

## ПРОЕКТ НА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН И

### ПУП – ПРЗ - ППА

## ПРИСТАНИЩЕ ЗА ОБЩЕСТВЕН ТРАНСПОРТ БУРГАС



**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“**

**ЕТАП 4: ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН**

**ЧАСТ: ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН**

**Редакция: 1**

**УПРАВИТЕЛ / ПРЕДСТАВИТЕЛ : .....**

**Декември, 2019 г.**

**(Костадин Попов)**

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 1 -330

<b>СЪГЛАСУВАЛИ ПРОЕКТАНТИ</b>			
<b>№</b>	<b>Име и фамилия</b>	<b>Част</b>	<b>Подпис</b>
<b>1.</b>	<b>Костадин Попов</b>	<b>представяващ</b> <b>Консорциум</b> <b>„Мугапо – Роял Хасконинг ДХВ“</b>	
<b>2.</b>	<b>Стефан Павлов</b>	<b>Ръководител Проекта</b>	

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 2 -330

## СЪДЪРЖАНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ.....	3
1 ХАРАКТЕРИСТИКИ И АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ.....	9
1.2 Описание на териториалния обхват на плана и на обекта на проектиране.....	12
1.2.1 Местонахождение на Обекта, Границите и Размери на Поземлените Имоти и на Пристанищната Акватория.....	12
1.2.1.1 Пристанищна Територия.....	12
1.2.1.2 Пристанищна Акватория.....	24
1.2.2 Констатации за наличие на предишни устройствени проучвания и разработки и/или на действащи устройствени планове – описание и анализ.....	25
1.2.3 Констатации за Режима на Собственост на Засегнатите Територии.....	28
1.2.4 Констатации, Изводи и Оценка за Състоянието на Съществуващите Сгради и Съоръжения..	28
1.2.4.1 Общи Параметри на Пристанищните Терминали.....	28
1.2.4.2 Съществуващи Сгради.....	32
1.2.4.3 Хидротехнически Съоръжения.....	48
1.2.4.4 Пътни Подходи, Паркинги, Обслужващи Вътрешно-Пристанищни Пътища.....	55
1.2.4.5 Ж.П. Коловозно Развитие.....	57
1.2.4.6 Мрежи и Съоръжения за Електроснабдяване.....	59
1.2.4.7 Мрежи и Съоръжения за Водоснабдяване и Канализация.....	61
1.2.5 Съществуващи Навигационни Условия в Пристанищната Акватория.....	66
1.2.6 Констатации за Климатични и Метеорологични условия.....	72
1.2.6.1 Температура на въздуха.....	72
1.2.6.2 Влажност на въздуха.....	72
1.2.6.3 Валежи – Дъжд.....	72
1.2.6.4 Мъгли.....	73
1.2.6.5 Ветрови Режим.....	74
1.2.6.6 Температура на водата.....	77
1.2.6.7 Снегове и заледяване.....	77
1.2.6.8 Соленост и плътност на водата.....	78
1.2.7 Констатации по Извършените Геоложки и Хидроложки Проучвания.....	78

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 3 -330

1.2.7.1	Геоложки Условия.....	78
1.2.7.2	Сеизмични Условия – за всички терминали .....	87
1.2.7.3	Хидрогеоложки Условия .....	88
1.2.8	Констатации за Наличие на Геодезически Заснемания – Описание и Анализ.....	93
1.2.9	Констатации Относно Наличието на обекти на Културно-Историческото Наследство .....	94
1.2.10	Изводи за строителните условия и баланс на територията .....	98
1.2.11	Изводи, Основани на Анализа на Съществуващото Положение.....	102
1.2.11.1	Относно Пристанищен терминал Бургас - Изток 1:.....	102
1.2.11.2	Относно Пристанищен терминал Бургас - Изток 2 (предоставен на концесия):.....	103
1.2.11.3	Относно пристанищен терминал Бургас - Запад (предоставен на концесия).....	104
1.2.11.4	Относно пристанищен терминал Росенец (предоставен на концесия) .....	105
1.2.11.5	Относно Пристанищен Терминал Несебър (предоставен на концесия).....	106
1.2.11.6	Капацитетните Възможности на пристанище Бургас .....	107
1.3	Общи цели и задачи на проекта на генерален план .....	110
2	<b>ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ НА ТЕРМИНАЛИТЕ БУРГАС – ИЗТОК-2, БУРГАС - ЗАПАД, РОСЕНЕЦ И НЕСЕБЪР.....</b>	<b>113</b>
2.1	Част: "Технологична".....	114
2.1.1	Прогнози за развитие на отделните видове пристанищни дейности и услуги.....	114
2.1.2	Предлагани технологични решения .....	116
2.1.2.1	Направления за развитие на пристанищните мощности .....	117
2.1.2.2	Направления за развитие на пристанищните мощности за Генерални Товари.....	121
2.1.2.3	Направления за развитие на пристанищните мощности за Зърнени Насипни Товари.....	123
2.1.2.4	Направления за развитие на пристанищни мощности за Контейнерни Товари.....	126
2.1.2.5	Направления за развитие на пристанищни мощности за Медни и др. Рудни Концентрати ...	128
2.1.2.6	Направления за развитие на пристанищни мощности за др. Насипни Товари .....	129
2.1.2.7	Направления за развитие на пристанищни мощности за Сярна Киселина.....	130
2.1.2.8	Направления за развитие на пристанищни мощности за Течни Горива .....	132
2.1.3	Функционално Зониране, Планировъчни Решения и Производствено-Технологичните Връзки 134	
2.1.3.1	Функционално Зониране на Терминал Бургас Изток-2.....	134
2.1.3.2	Функционално Зониране на Пристанищен Терминал Бургас Запад .....	146

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 4 -330

2.1.3.3	Функционално зонироване на Пристанищен Терминал Росенец.....	154
2.1.3.4	Функционално Зонироване на Пристанищен терминал Несебър.....	159
3	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ НА „БУРГАС ИЗТОК-1“, ВКЛЮЧВАЩ ТЕРМИНАЛ „ИЗТОК-1“ (ЗА ГЕНЕРАЛНИ ТОВАРИ) И „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП.....	160
3.1	Въведение.....	160
3.2	Обща оценка и принципите за проектиране на „пътнически терминал бургас“ - Зона за Обществен Достъп на пристанище бургас.....	166
3.2.1	Принципи за качествено развитие на туризма .....	166
3.2.2	Оценка с качествени индикатори за крайбрежни зони за Обществен Достъп .....	168
3.3	ЧАСТ "ТЕХНОЛОГИЧНА" на „пътнически терминал бургас“ - Зона за Обществен Достъп.....	177
3.3.1	Дефиниция за крайбрежна Зона за Обществен Достъп – „пътнически терминал бургас“ .....	177
3.3.2	Концепция „Smart City“ за изготвяне на генерален план .....	178
3.3.3	Прогноза за търсене на яхтени пристанища .....	183
3.3.4	Функционално Зонироване и Принципи при разработка На генерален план на „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - Зона за Обществен Достъп.....	192
3.3.5	Генерален План на „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС - Зона за Обществен Достъп на Пристанище Бургас .....	196
3.3.5.1	Пространствена план.....	198
3.3.5.2	План на яхтено пристанище .....	200
3.3.5.3	Принципи при разработване на генерален план.....	201
3.3.5.4	съоръжения на яхтеното пристанище.....	202
4	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ НА ТОВАРЕН ТЕРМИНАЛ „БУРГАС ИЗТОК 1“ .....	213
4.1	ЧАСТ "ТЕХНОЛОГИЧНА" на Товарен Терминал „Бургас Изток-1“ .....	213
4.1.1	Съществуващо Положение .....	213
4.1.2	Прогнози за тип и количества товарооборот .....	215
4.1.3	Технология и оборудване .....	216
4.1.4	Функционално зонироване и транспортна инфраструктура .....	221
4.1.5	Технология и оборудване .....	226
4.2	ЧАСТ "КОМУНИКАЦИОННО-ТРАНСПОРТНА" .....	227
4.2.1	Вътрешната железопътна мрежа.....	227
4.2.1.1	Товарен терминал „Бургас Изток-1“ .....	227

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 5 -330

4.2.1.2	„ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - Зона за Обществен Достъп .....	228
4.2.2	Вътрешните автомобилни пътища и подходи .....	228
4.2.2.1	Товарен Терминал „Бургас Изток-1“ .....	228
4.2.2.2	„ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - Зона за Обществен Достъп .....	230
4.3	ЧАСТ "ТЕХНИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА" .....	232
4.3.1	Мрежи и съоръжения на електроснабдяването .....	232
4.3.2	Мрежи и съоръжения на водоснабдяване и канализация .....	234
4.3.3	Мрежи и съоръжения на топлоснабдяването, вентилацията и климатизацията .....	239
4.3.4	Мрежи и съоръжения на газоснабдяването .....	240
4.3.5	Мрежи и съоръжения на електронните съобщения .....	240
4.3.6	Мрежи и съоръжения за приемане и обработване на отпадъци – резултат от корабоплавателна дейност и на остатъци от корабни товари.....	241
4.3.7	Вертикална планировка и настилки.....	256
4.4	ЧАСТ "ХИДРОТЕХНИЧЕСКА" .....	261
4.4.1	Корабни Места – „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп .....	263
4.4.2	Корабни Места – Товарен терминал Бургас-Изток 1 .....	270
4.4.3	Методика за определяне параметрите на пристанищната акватория.....	271
4.4.4	Оперативна Акватория.....	273
4.4.5	Зона за маневриране към оперативната акватория .....	275
4.4.6	Навигационни условия в пристанищната акватория .....	277
4.4.7	Необходимост от ползване на зоните за маневриране и подхождане от кораби преминаващи към други терминали и/или други пристанища .....	284
4.4.8	Регистър на Координати на Точки на Зоните на Акваторията .....	285
4.5	ЧАСТ "ОБЕМНО-УСТРОЙСТВЕНО РЕШЕНИЕ НА СГРАДИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА" – АРХИТЕКТУРНА И КОНСТРУКТИВНА .....	289
4.6	ЧАСТ "ЕКОЛОГИЧНА" .....	293
4.6.1	Разработки по опазване на околната среда .....	294
4.6.2	Прогноза и оценка за въздействието на околната среда.....	295
4.6.2.1	Атмосферен въздух .....	295
4.6.2.2	Подземни води:.....	303
4.6.2.3	Геоложка основа и земни недра.....	305
4.6.2.4	Земи и почви .....	306

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 6 -330

4.6.2.5	Растителен свят.....	306
4.6.2.6	Защитени територии .....	308
4.6.2.7	Отпадъци .....	309
4.6.2.8	Вредни физични фактори .....	312
4.6.2.9	Здравна оценка.....	316
4.6.2.10	Опасни вещества .....	318
4.6.2.11	Мерки и мероприятия предвидени за предотвратяване, намаляване или прекратяване на очакваните вредни въздействия върху компонентите на околната среда .....	319
5	ЕТАПНОСТ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ПРОЕКТА ЗА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН.....	322
6	ПРАВИЛА И НОРМАТИВИ ЗА ПРИЛАГАНЕТО НА ГЕНЕРАЛНИЯ ПЛАН.....	327
	ПРИЛОЖЕНИЯ:.....	329
	ЛИТЕРАТУРА.....	330

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 7 -330

**ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН**  
**НА ПРИСТАНИЩЕ ЗА ОБЩЕСТВЕН ТРАНСПОРТ БУРГАС**

**ЕТАП 4: ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН**

**ЧАСТ: ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН**

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“**

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 8 -330



# 1 ХАРАКТЕРИСТИКИ И АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ

## 1.1 ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ - КРАТКА ИСТОРИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА И ОБЩИ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НА ПРОЕКТА НА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН

Пристанище за обществен транспорт Бургас е основен градо-образуващ елемент разположен в южната част на града, периферно в посока югозапад, запад, покрай брега.

Пристанище Бургас е утвърдено като основен елемент за трансевропейската транспортна мрежа. Още през 1899 г. е запален първият български пристанищен фар.

На 18 май 1903 г. е открито обновеното бургаско пристанище в присъствието на княз Фердинанд I. При откриването си пристанището представлява басейн с 60 хектара площ, има три кейови стени (корабни места 3, 4, 5 и 6) с общ фронт 590 m и дълбочина на акваторията 24 фута. Дотогава целият труд е бил ръчен, като товарите са носени на гръб, върху самари. Докерите са вървели с товарите по наклонени скели от кея към кораба.

През 1941 г. са доставени първите 2 крана– 3-тонни електрически, производство на „Шкода“, а на 5 септември 1974 г. официално е открит пристанищния терминал за насипни товари..

През 1980 г. влиза в експлоатация терминалът „Запад“, който е специализиран в обработка на големотонажни кораби, превозващи черни метали.

Генералният план на пристанище Бургас за обществен транспорт представлява устройствена основа за разширяването и развитието на пристанището. Той отразява приетата концепция за дългосрочното му развитие - както на неговата пристанищна територия, така и на прилежащата му пристанищна акватория. Концепцията е обоснована на направените маркетингови и технологични анализи и изводи, които са съобразени със Стратегията за развитие на транспортната система на Република България, с Общия генерален план за развитие на транспорта на България, с Общия устройствен план на гр. Бургас, а също така и с устройствените схеми и концепции за пространственото развитие на региона.

В генералния план са намерили решение резултатите от пред-инвестиционното проучване, които определиха развитието на съществуващите пристанищни територии, предназначени за извършване на пристанищните дейности и услуги, които функционално са зонирани, съобразно технологичното и организационно обособяване и е показано планирано тяхното устройство и параметрите на застрояването им. Отражена е общата техническа инфраструктура на пристанището в съответствие с развитието на комуникационната транспортна мрежа, връзките ѝ с републиканската транспортна

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 9 -330

мрежа – жп линии и пътища, както и на останалите врежи на техническата инфраструктура на пристанището.

Генералният план дава предвиждания за определяне на терените за пристанищни терминали, както и за зоните, които извършват дейности по чл.116а от Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, техните граници, проектни дълбочини, навигационното осигуряване на пристанищните акватории на всяка от тях. Показани са обобщените параметри на всяка зона за инвестиционни инициативи, параметрите, както на съществуващите, така и на предвидените за изграждане сгради, съоръжения, складови зони, пътни и железопътни връзки и общите мрежи на техническата инфраструктура на територията на пристанището.

В съответствие със заданието една от основните цели на генералния план на пристанищен терминал Бургас – Изток 1 е да се предвиди частично „отваряне” на трите пространства - морска гара, ЖП гара и автогара в „Зона за обществен достъп” с цел постигане на оптимална интеграция на трите вида транспорт.

С него е показана концепцията за дългосрочно развитие на обекта, обосновани с технологичните и финансово-икономическите изводи и взаимовръзката ѝ със:

- съществуващото положение и предложенията за решение на транспортните, технологичните, инфраструктурните, икономическите, екологичните и социалните проблеми, свързани с осъществяване на пристанищните дейности и услуги;
- съществуващото положение и предложенията за развитие на комуникационно-транспортната мрежа (железопътни линии и пътища) и другите общи мрежи на техническата инфраструктура на пристанището и на неговите съоръжения;
- функционалното зонироване на пристанищната територия съобразно с разработената технологичната и организационна структура за извършване на пристанищни дейности и услуги, и планиране режима на териториално устройство и застрояване;
- параметрите на зоните за бъдещите инвестиционни инициативи, както и характеристиките на съществуващите и бъдещи съоръжения, сгради, пътни и железопътни връзки, складове и на общите мрежи на техническата инфраструктура;

Разработеният генерален план, съгласно Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Р. България (ЗППВВПРБ), след приемането му от Междуведомствен експертен съвет се одобрява от министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и от министъра на регионалното развитие и благоустройство, представлява опорен план при разработването на подробните устройствени планове по смисъла на Закона за устройство на

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 10 -330

територията( ЗУТ ). В този смисъл всички по-нататъшни процедури по Генералния план трябва да се извършват в съответствие със ЗУТ.

Предвижданията на одобрения генерален план са задължителни при съставяне на задания за изработване на устройствени планове за засегнатата територия или техните изменения.

Държавно Предприятие „Пристанищна Инфраструктура“ (ДППИ) е търговско публично предприятие по см. на чл. 62, ал. 3 от Търговския закон. На предприятието е възложено управлението на пристанищната инфраструктура и другите дълготрайни активи на пристанищата за обществен транспорт с национално значение. ДППИ възложи изготвянето генерален план на пристанище за обществен транспорт Бургас на консорциум „МУГАПО–Роял Хасконинг ДХВ“.

Настоящият документ представлява ПРОЕКТ НА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН и е резултат от изпълнението на четвъртия етап от възложената от ДППИ обществената поръчка с предмет „Изработване и одобряване на генерален план на пристанище за обществен транспорт Бургас, свързаните с него пред-инвестиционни проучвания за развитие и задание за проектиране в съответствие с Наредба № 10 от 31.03.2014 г. за обхвата, съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт“. Проектът е разработен въз основа на приетите резултати от изготвеното в Етап I „Пред-инвестиционно (предварително) проучване“, в съответствие с избрания от Възложителя вариант на предварително концептуално решение за развитие на пристанището, разработен на Етап II, както и одобреното „Задание за проектиране на генерален план“ в Етап III от изпълнение на обществената поръчка.



Фигура 1: Карта на Пристанищни Бургас (Терминали Бургас Изток 1, Изток 2, Запад)

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 11 -330

## 1.2 ОПИСАНИЕ НА ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПЛАНА И НА ОБЕКТА НА ПРОЕКТИРАНЕ

### 1.2.1 Местонахождение на Обекта, Границите и Размери на Поземлените Имоти и на Пристанищната Акватория

#### 1.2.1.1 Пристанищна Територия

Територията на пристанище Бургас не попада в Защитени територии по смисъла на Закона на защитените територии и Закона на защитените зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. В границите на територията на пристанището не попадат „пясъчни дюни“ по смисъла на ал.1, т. 4 от Допълнителните разпоредби на Закона за устройството на Черноморското крайбрежие.

Пристанищната инфраструктура на пристанище за обществен транспорт Бургас, управлявана от Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ включва:

- **Пристанищен терминал Бургас - Изток 1** - оперира се от държавен пристанищен оператор: "Пристанище Бургас" ЕАД;
- **Пристанищен терминал Бургас - Изток 2** - предоставен е за опериране с договор за концесия на „БМФ Порт Бургас“ ЕАД за срок от 35 години съгласно Договор за предоставяне на концесия, сключен на 08.09.2011 г. и влязъл в сила на 01.01.2012 г.;
- **Пристанищен терминал Бургас – Запад** - предоставен е за опериране с договор за концесия на „БМФ Порт Бургас“ ЕАД за срок от 35 години съгласно Договор за предоставяне на концесия, сключен на 08.03.2013 г. и влязъл в сила на 03.05.2013 г.;
- **Пристанищен терминал Росенец** - предоставен е за опериране с договор за концесия на „Лукойл Нефтохим“ АД за срок от 35 години съгласно договор за предоставяне на концесия, сключен на 12.05.2011 г. и влязъл в сила на 30.07.2011 г.;
- **Пристанищен терминал Несебър** - предоставен е за опериране с договор за концесия на „Водмар“ АД за срок от 35 години с договор за предоставяне на концесия, сключен на 09.07.2014 г. и влязъл в сила на 08.09.2014 г.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 12 -330

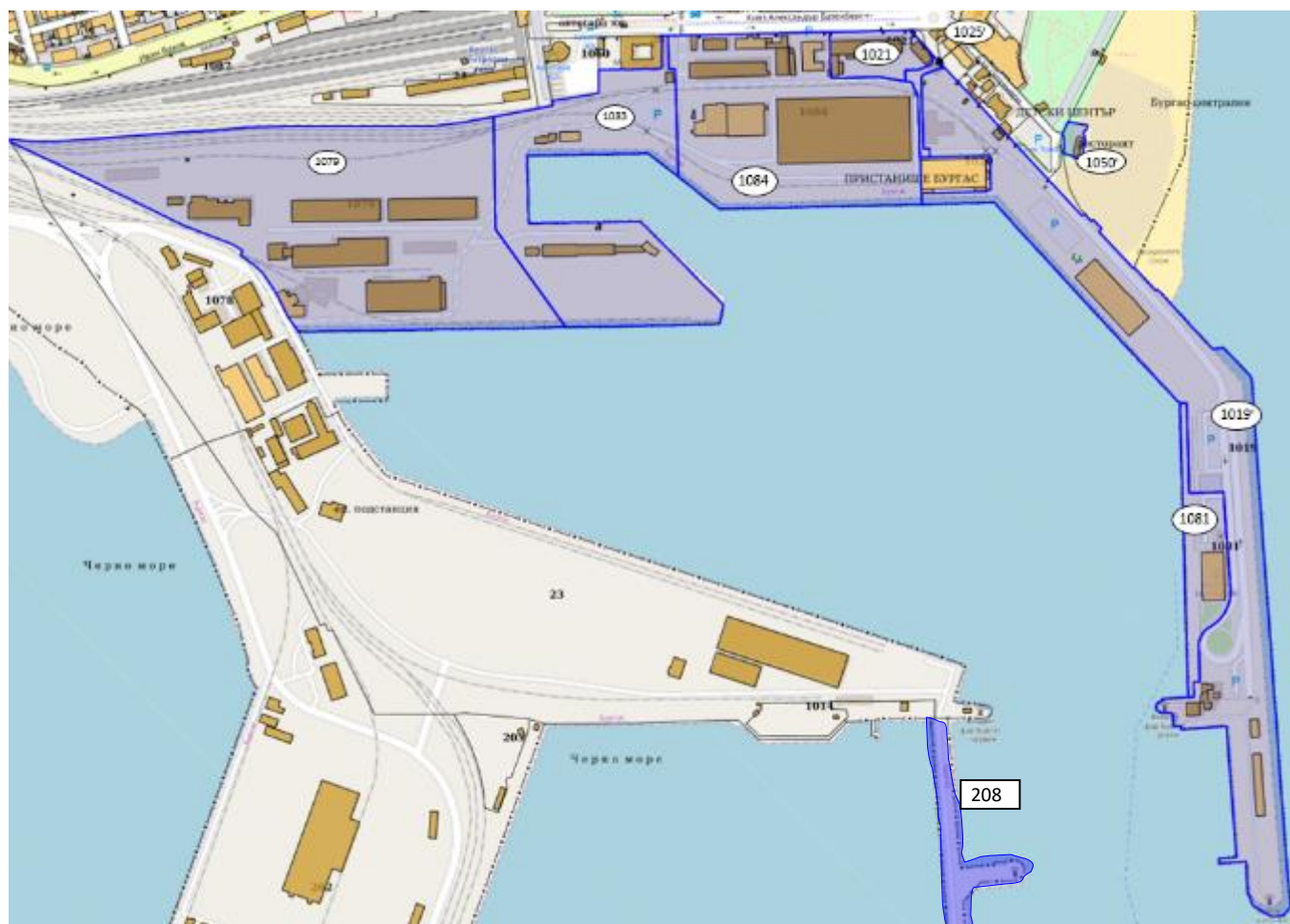
• **Пристанищен терминал Бургас - Изток 1**

Общата площ на терминала е 286 966 кв.м., в т.ч. 260 036кв.м. – Изток и 26 930 кв.м. – нов вълнолом.

Пристанищен терминал Бургас - Изток 1 разполага с кейов фронт с обща дължина 2220 м., като са обособени 15 корабни места – от корабно място № 0 до корабно място № 14.

Корабно място № 0 е за яхти и лодки; корабни места № № 1 и 2 функционират като пътнически; корабни места № № 3, 4, 5, 7, 8, 9 и 10 се използват за приставане на влекачи на портовия флот, за малки катери и служебни кораби, корабно място № 14 е предназначено за престояване и домуване на малки кораби. Товари се обработват на 4 бр. корабни места. Това са корабни места №№ 6, 11, 12 и 13.

Територията на Пристанище Бургас - Изток е разделена на следните поземлени имоти с идентификатори:



Фигура 2: Карта с имоти попадащи в територията на Пристанищен терминал Бургас – Изток 1 по Кадастрална карта (АГКК)

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 13 -330

**1. Поземлен имот ПИ №07079.618.1019**

- Адрес: област Бургас, община Бургас, гр. Бургас, ПРИСТАНИЩЕ,
- Вид собственост: Държавна публична,
- Вид територия: Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване: За пристанище,
- Площ: 70539 кв.м.,
- Стар номер: 1019, 1021, 1022, 1023, квартал 1, парцел VI,
- Граници – ПИ 07079.618.1081, ПИ 07079.618.41, ПИ 07079.618.43, ПИ 07079.618.37, ПИ 07079.618.1023; ПИ 07079.618.36, ПИ 07079.618.34, ПИ 07079.618.33, ПИ 07079.618.1025; ПИ 07079.618.1026; ПИ 07079.618.1020; ПИ 07079.618.1084;

**2. Поземлен имот ПИ №07079.618.1081**

- Адрес: област Бургас, община Бургас, гр. Бургас, ПРИСТАНИЩЕ,
- Вид собственост: Държавна публична,
- Вид територия: Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване: За пристанище,
- Площ: 9317 кв.м.,
- Стар номер: 1019, 1021, 1022, 1023, квартал 1, парцел VI
- Граници – ПИ 07079.618.1019,

**3. Поземлен имот ПИ №07079.618.1020**

- Адрес: общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000, Парк "Езеро"
- Вид собственост: Държавна публична,
- Вид територия: Урбанизирана,
- Начин на трайно ползване - За друг обществен обект
- Площ: 3202 кв.м.,
- Сграда 07079.618.1020.1, вид собств. Частна, брой етажи 6, брой самост. обекти 7, застроена площ 2844 кв.м.,
- Стар номер: 1020, квартал 1, парцел III,

**4. Поземлен имот ПИ №07079.618.1025**

- Адрес: общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост: Държавна публична,
- Вид територия: Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване - За второстепенна улица,
- Площ: 984 кв.м.,
- Граници: ПИ №07079.618.1019, ПИ №07079.618.1026; ПИ №07079.618.1021; ПИ №07079.618.1084; ПИ №07079.618.1020;

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 14 -330

5. Поземлен имот **ПИ №07079.618.1021**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост – Държавна публична,
- Вид територия – Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване - За пристанище,
- Площ - 5592 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.1084; ПИ №07079.618.1025; ПИ №07079.618.1022; ПИ №07079.618.1026; ПИ №07079.618.131;

6. Поземлен имот **ПИ №07079.618.1084**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост – Държавна публична,
- Вид територия – Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване - За пристанище
- Площ - 48853 кв.м.,
- Стар номер 618.22
- Граници - ПИ №07079.618.1020; ПИ №07079.618.1019; ПИ №07079.618.1025; ПИ №07079.618.1021; ПИ №07079.618.1083; ПИ №07079.618.113;

7. Поземлен имот **ПИ №07079.618.1083**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост – Държавна публична,
- Вид територия – Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване - За пристанище
- Площ - 40821 кв.м.,
- Стар номер 618.22
- Граници - ПИ №07079.618.1084; ПИ №07079.618.1079; ПИ №07079.618.1060; ПИ №07079.618.27; ПИ №07079.618.1083; ПИ №07079.618.28.1; ПИ №07079.618.113; ПИ №07079.618.1087;

8. Поземлен имот **ПИ №07079.618.1079**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост – Държавна публична,
- Вид територия – Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване - За пристанище
- Площ - 87153 кв.м.,
- Стар номер 618.22
- Граници - ПИ №07079.618.1083; №07079.618.1087; ПИ №07079.618.1078; ПИ №07079.618.21;

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 15 -330

**8. ПИ №07079.618.208**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас,
- Вид собственост – Държавна публична,
- Вид територия – Територия на транспорта,
- Начин на трайно ползване - За пристанище,
- Площ - 26927 кв.м.,
- Стар номер - 6180122,
- Граници - ПИ №07079.618.1015;

- **Пристанищен Терминал - БУРГАС ИЗТОК - 2**

Пристанищен терминал „Бургас Изток 2“ е с площ от 419 468 кв.м. и на него са разположени 14 кейови места. Общата дължина на кейовия фронт е 2 169 м., а максимално допустимото газене е 14.60 м., което позволява акостиране на крупнотонажни кораби тип „Panamax“.

Пристанищният терминал в защитен от вълнолом с дължина 1 260 м., което позволява извършването на пристанищни услуги дори при лоши атмосферни условия. Терминал „Бургас Изток 2“ разполага с 163 000 кв. м. открита складова площ и 6 000 кв. м. закрити складове.

Пристанищен терминал Бургас-Изток 2 е даден на концесия на "БМФ Порт Бургас" ЕАД.

Територията Пристанищен Терминал Бургас – Изток 2 е разделена на следните поземлени имоти с идентификатори:

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 16 -330





Фигура 3: Карта с имоти попадащи в територията на Пристанищен терминал Бургас – Изток 2 по Кадастрална карта (АГКК)

### 1. ПИ №07079.618.23

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 142663 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.202; ПИ №07079.618.203; ПИ №07079.618.208; ПИ №07079.618.1014; ПИ №07079.618.1015; ПИ №07079.618.22; ПИ №07079.618.21;

### 2. ПИ №07079.618.1014

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 3671 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.23; ПИ №07079.618.1015;

### 3. ПИ №07079.618.202

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, Пристанище, Терминал 2а,
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 17 -330

- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 265654 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.203; ПИ №07079.618.23; ПИ №07079.618.22; ПИ №07079.618.21;

#### 4. ПИ №07079.618.1015

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 3202 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.22; ПИ №07079.618.1019; ПИ №07079.618.1025;

#### 5. ПИ №07079.618.203

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, Пристанище, Буферен склад за течни горива
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Урбанизирана,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 5104 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.202; ПИ №07079.618.23;

#### 6. ПИ №07079.618.208

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, Пристанище, Нов източен вълнолом
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Урбанизирана,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 26927 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.1015; ПИ №07079.618.23;

- **Пристанищен Терминал - БУРГАС ЗАПАД**

Пристанищен терминал Бургас-запад е разположен в границите на предоставената на концесия територия, представляваща част от територията на Пристанище Бургас. Той обхваща западната част от Пристанището и включва стария Терминал Бургас-запад със допълнителни терени от Пред-пристанищен паркинг, Централна ремонтна база и складова база Лозово с обща площ 641 499 кв. м.

Пристанищен терминал Бургас-Запад разполага със 1 128 м кей, на който са обособени 6 корабни места: № № 21, 22, 23, 24, 25 и корабно място № 15. С изключение на корабно място № 15, останалите корабни места са предназначени за обработка на товари.

Пристанищен терминал Бургас Запад разполага с 442 410 м2 открита складова площ и 31 350 м2 закрити складове.

Пристанищен терминал Бургас-Запад е даден на концесия на "БМФ Порт Бургас" ЕАД.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 18 -330

Проектът за генерален план се разработва отделно от концесионера в зависимост от инвестиционната му програма.

Територията Пристанищен Терминал Бургас – Запад е разделена на следните поземлени имоти с идентификатори:



Фигура 4: Карта с имоти попадащи в територията на Пристанищен терминал Бургас – Запад по Кадастрална карта (АГКК)

#### 1. ПИ №07079.618.21

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000, Пристанище Бургас - Терминал Запад
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 485317 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.202; ПИ №07079.618.23; ПИ №07079.618.187; ПИ №07079.618.22; ПИ №07079.618.1051; ПИ №07079.618.178; ПИ №07079.618.17; ПИ №07079.618.409; ПИ №07079.618.28; ПИ №07079.618.410; ПИ №07079.618.408;

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 19 -330

**2. ПИ №07079.618.1078**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п. Пристанище
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ – 51 925 кв.м. кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.23; ПИ №07079.618.1079; ПИ №07079.618.21;

**3. ПИ №07079.618.187**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000,
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 2900 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.21

**4. ПИ №07079.618.17**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Урбанизирана,
- Начин на трайно ползване - За друг вид застрояване
- Площ - 13181 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.659.17; ПИ №07079.659.409; ПИ №07079.618.18; ПИ №07079.618.21; ПИ №07079.618.1051; ПИ №07079.618.1064; ПИ №07079.618.178; ПИ №07079.659.15; ПИ №07079.618.1063; ПИ №07079.659.16; ПИ №07079.659.14;

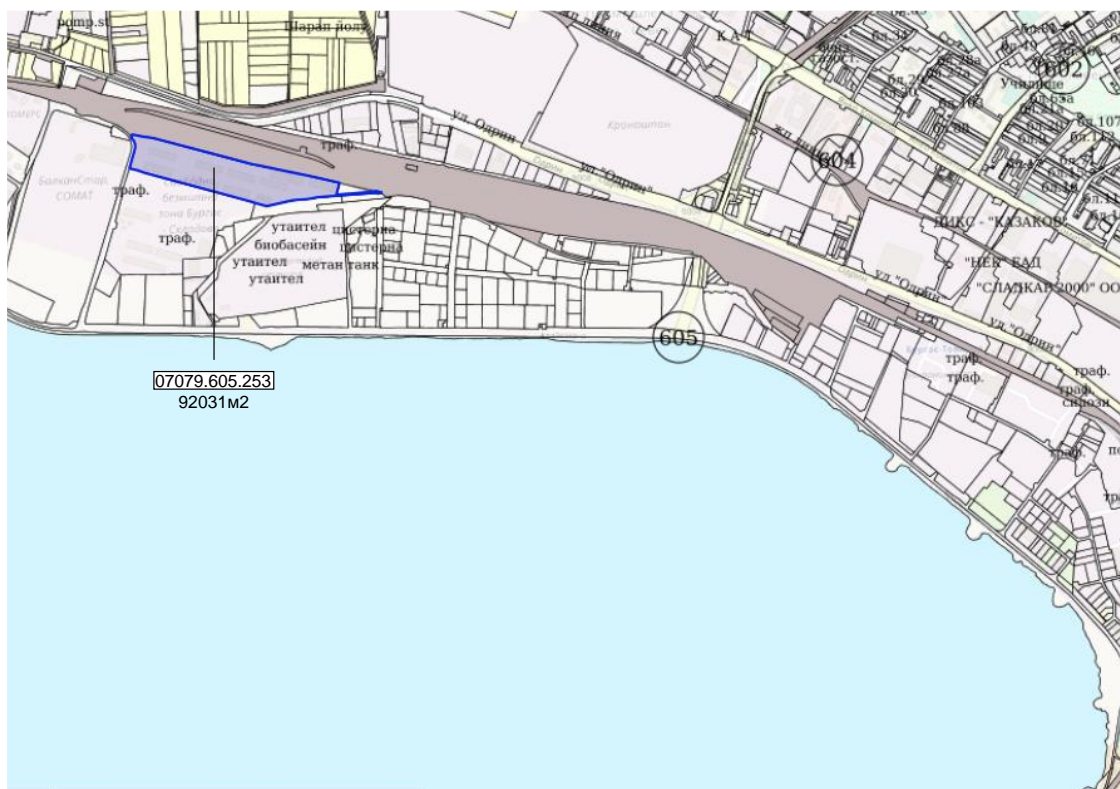
**5. ПИ №07079.618.18**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000
- Вид собственост: Частна, ,
- Вид територия: Урбанизирана,
- Начин на трайно ползване - За друг вид застрояване
- Площ - 124 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.17;

**6. ПИ №07079.618.13**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000, Пристанище,
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Територия на Транспорта,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 12746 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.618.14; ПИ №07079.618.178; ПИ №07079.618.12

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 20 -330



Фигура 5: Карта с имоти попадащи в територията на база „Лозово“ по Кадастрална карта (АГКК)

#### 1. ПИ №07079.605.253

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000, ПЗ "Север"
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Урбанизирана, ,
- Начин на трайно ползване - За друг вид производствен, складов обект
- Площ - 92031 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.605.268; ПИ №07079.605.314; ПИ №07079.605.252; ПИ №07079.605.242; ПИ №07079.605.344; ПИ №07079.605.534;

- **Пристанищен Терминал Росенец;**

Пристанищният терминал „Росенец“ се намира на южния бряг на Бургаския залив, в заливчето, образувано между носовете „Чукалята“ и „Каменарски баир“.

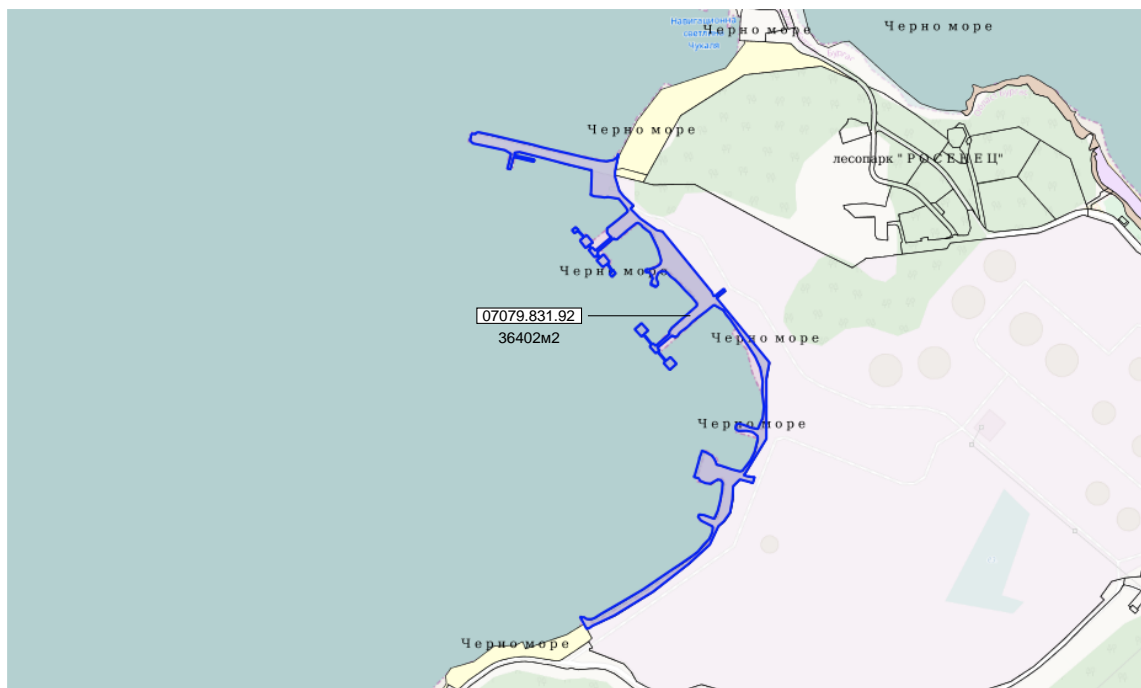
Терминалът е предназначен за приемане, съхраняване и транспортиране на нефтени и химически суровини и стокова продукция. Приемането на суровина се осъществява от танкерите, акостирали на един от трите пирса.

Пристанищната акватория е защитена от вълнолома.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 21 -330

На 12.05.2011 е сключен Договор за концесия на пристанищен терминал „Росенец“, част от пристанище за обществен транспорт Бургас, с който „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД е концесионер. Проектът за генерален план се разработва отделно от концесионера в зависимост от инвестиционната му програма.

Територията пристанищен терминал Росенец е разделена на следните поземлени имоти с идентификатори:



Фигура 6: Карта с имоти попадащи в територията на Пристанищен терминал Росенец по Кадастрална карта (АГКК)

**1. ПИ №07079.831.92**

- Адрес – общ. Бургас, обл. Бургас, гр. Бургас, п.к. 8000, ЛЕСОПАРК РОСЕНЕЦ, м. Пристанище "Бургас - Росенец"
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Урбанизирана
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 36402 кв.м.,
- Граници - ПИ №07079.831.74; ПИ №07079.831.1; ПИ №07079.831.94; ПИ №07079.831.100;

• **Пристанищен Терминал НЕСЕБЪР;**

Исторически източници сочат, че пристанище в селището Месембрия, сега град Несебър, съществува от най-древни времена и е играло важна роля в изграждането, развитието и утвърждаването на българската държава.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 22 -330

Пристанищният пътнически терминал в гр. Несебър, във вида му достигнал до наши дни, е въведен частично в експлоатация през 1938 г, като строителството и разширението му продължава до 1944 г. Дотогава открити за търговско корабоплаване са били българските пристанища в град Бургас през 1903 г, в град Варна през 1906 г, в градовете Русе и Поморие през 1928 г и в град Созопол през 1929 г.

Общата площ на терминала е 17 066 кв.м.



Фигура 7: Карта с имоти попадащи в територията на Пристанищен терминал Несебър по Кадастрална карта (АГКК)

Територията пристанищен терминал Несебър е разположен на поземлени имот с идентификатори:

**1. ПИ №51500.501.455**

- Адрес – общ. Несебър, обл. Бургас, гр. Несебър, ул. Крайбрежна №1
- Вид собственост: Държавна Публична
- Вид територия: Урбанизирана,
- Начин на трайно ползване - За Пристанище
- Площ - 17126 кв.м.,
- Граници - ПИ №51500.501.466; ПИ №51500.501.456; ПИ №51500.501.450;

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 23 -330

### 1.2.1.2 Пристанищна Акватория

Пристанищните терминали на пристанище за обществен транспорт Бургас са разположени в южната част на Черноморското крайбрежие на България по брега на врязания в сушата Бургаски залив.

Пристанищните терминали Бургас Изток-1, Бургас Изток-2 и Бургас Запад, част от пристанище за обществен транспорт Бургас са разположени в т.н. Малък бургаски залив.

Подходният навигационен канал, обслужващ пристанище Бургас, в т.ч. и корабните места на пристанищни терминали „Бургас Изток - 1” „Бургас Изток - 2” „Бургас - Запад” има следните проектни характеристики:

Общата дължина на подходния навигационен канал - 6450 м., в т.ч.:

- до акваторията на подхода към стар КНТ – 2900 м. (ширина – 150 м);
- дълбочина на канала до акваторията на пристанищен терминал Бургас Изток 1 и 16-то до 20-то корабни места на Бургас Изток - 2 - 12,50 м;
- дължина до акваторията на Терминал №2А -5150 м. (ширина 150 м., дълбочина 15,50м).

Пристанищният терминал “Росенец”, част от пристанище за обществен транспорт Бургас е разположен на южния бряг на Бургаския залив, в заливчето образувано между нос “Чукалята” и “Каменарски баир”, непосредствено до парк “Росенец”(координати 42<sup>0</sup>29' N, 27<sup>0</sup>29'E).

Пристанищен терминал Несебър, част от пристанище за обществен транспорт Бургас се намира от южната страна на полуостров Несебър и е със сравнително добре защитена от преобладаващите северни и североизточни ветрове акватория.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 24 -330



## 1.2.2 Констатации за наличие на предишни устройствени проучвания и разработки и/или на действащи устройствени планове – описание и анализ

Пристанище Бургас е основен градообразуващ елемент разположен в южната част на града, периферно в посока югозапад, запад, покрай брега.

Пристанищният ареал се развива последователно и мащабно от 1903 г. досега в структурата на града и всички проекти за развитието на града влияят върху него, както и обратно - проектите на Пристанище Бургас влияят на гр. Бургас.

За развитието на Пристанище Бургас, през 1995 г. е изготвен проект на Генерален план с перспектива за развитие до 2015 г.. Генералният план е одобрен през 1996 г. и предвижда изграждане на четири нови терминала, нов вълнолом, защитаващ всички нови терминали и нов подходен канал за големите морски съдове.

Проектът на Генералния план за развитие на пристанище Бургас е бил утвърден от Министъра на транспорта със Заповед на № РД –08-244 от 21.03.1997 г.

Докладът за ОВОС е изработен през 1995 г. и е одобрен от МОСВ с Решение на № 122 от 1995 г.

За гр. Бургас е изготвен Общ устройствен план, който е одобрен с Решение № 51-1/21.07.11 г. на Общински съвет Бургас, обнародвано в Държавен вестник бр.71, 13.09.2011г., ПИ 07079.618.21,

Съгласно ОУП на гр. Бургас, територията на пристанищен терминал Бургас-Изток 1, попада в устройствена зона 7/Ц – устройствена зона за многофункционално ползване тип смесена централна зона.

През 2012 г., дружество „БМФ ПОРТ БУРГАС“ ЕАД, след като е влязъл в сила договорът за отдаване на концесия на Пристанищен терминал Бургас-Изток 2, е изпълнило процедура по актуализация на действащия Генерален план за развитие на пристанищната територия от 1995 г.

Със съвместна Заповед № РД-08-689/19.12.2014 г. на Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и Заповед № РД-02-14-1317/29.12.2014 г. на Министъра на регионалното развитие и благоустройството е одобрен приетия от Междуведомствения експертен съвет по чл. 112а, ал. 3 и ал. 4 от ЗМПВВПРБ проект за изменение на Генерален план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г., одобрен със Заповед № РД-08-244 от 21 Март 1997 г., на Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията, в частта му за Пристанищен терминал „Бургас Изток – 2” – подробен устройствен план – план за регулация и застрояване на пристанищната територия и парцеларен план на пристанищната акватория.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 25 -330

През 2016 г., вследствие настъпването на промени в предвижданията за големината на корабите и с цел подобряване условията за безопасност при обработката, се предвижда актуализация на действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2“ от 2014 г. в частта му относно Корабна стоянка № 2 за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина.

Проектът е приет на междуведомствен съвет и одобрен със Заповед № РД-08-29/25.01.2017 г. на МТИТС и Заповед № РД-02-14-51/25.01.2017 г. на МРРБ, като в него е предвидено изграждане на Корабна стоянка № 2 за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина и генерални товари (Ро-Ро) - мултифункционално корабно място и обособяването на допълнителни корабни стоянки за заставане на спомагателни плавателни средства.

Както е описано по-горе, за развитието на пристанищен терминал Бургас-Запад, като част от Пристанище Бургас, през 1995-1997 г. е включен в изготвения Генерален план за развитие до 2015 г.

Концесионерът „БМФ ПОРТ БУРГАС“ ЕАД има задължение да актуализира развитието на пристанищния терминал и да разработи актуализиран Генерален план за развитие.

В Генералния план за развитие на Пристанище Бургас до 2015 г. бе включен пристанищен терминал Росенец. Бе предвидено изграждане на нов двустранен пирс 4 и модернизация на съществуващата инфраструктура.

Проектът на Генералния план за развитие на пристанище Бургас е бил утвърден от Министъра на транспорта със Заповед на № РД –08-244 от 21.03.1997 г.

Докладът за ОВОС е изработен през 1995 г. и е одобрен от МОСВ с Решение на № 122 от 1995 г.

В задълженията на концесионера е включено да осигури за своя сметка изработването на подробен устройствен план за Пристанищен терминал Росенец (т. 10.2.3 от Решение 172/00.03.2011). Съгласно Договора за концесия при изпълнение на годишните инвестиционни програми Концесионерът ще извършва реконструкция/ строително-монтажни дейности върху пристанищната територия на Обекта на концесията.

В изпълнение на инвестиционната програма на концесионера, през 2016 г. е разработен проект за изменение и актуализация на действащия до тогава „Генерален план за развитие на пристанищната територия от 1995 г.“ в частта му за пристанищен терминал Росенец – подробен устройствен план – план за регулация и застрояване на пристанищната територия и парцеларен план на пристанищната акватория. Проектът за изменение е одобрен със съвместна Заповед № РД-08-602/29.12.2016 г. на Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и Заповед № РД-02-14-1064/28.12.2016 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройство.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 26 -330

Съгласно Генералния план за развитието на Пристанище Бургас с перспектива за развитие до 2015 г., за развитие на Пристанище Несебър до 2015 година е заложено да се развива като пътническо и туристическо с международно значение и рибарско с местно значение.

За община Несебър е в сила подробен устройствен план – План за регулация /ПР/, процедиран и одобрен през 1987 година, в който не е включена територията на пристанището.

В съответствие с Чл. 13 (2), Чл. 20 и § 3 от ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ на „Наредба 10 от 31.03.2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт“, генерален план на терминалите отдадени на Концесия се прави отделно от Концесионера. Поради това в пред-инвестиционното проучване бе направен анализ на състоянието на съществуващите сгради, мрежи и съоръжения, и на навигационните условия. Маркетинговия анализ част от този проект е включен анализ на съществуващия и прогнозен пътничопоток на терминал Несебър в съответствие договорните задължения а концесионера. В техническия и технологичен анализ е направено описание, анализ и оценка на съществуващите и/или предвижданите технологични звена и технологии.

Проектът за генерален план се разработва отделно от концесионера в зависимост от инвестиционната му програма.

Развитието на пристанище Несебър в бъдеще трябва да се насочи към съвместно развитие с всички пристанища в акваторията (залива) – рибарското и яхтеното, и да е съобразено с предвижданията на Териториалния устройствен план (ТУП) на град Несебър, одобрен със Заповед № 104/19.12.1997г. на кмета на Община Несебър и актуализацията му (АОУП) от 2009 г и новия Общ устройствен план.

В момента община Несебър е изработила нова актуализация на ОУП, внесен за одобрение в Министерство на околната среда и водите.

Задължително е да се отчете факта, че пристанището се намира в старинен Несебър, който е обявен за архитектурен и археологичен резерват през 1956 година, а през 1983 година културните паметници в града са прибавени към списъка на ЮНЕСКО за световно културно наследство.

Националният институт за недвижимо културно наследство е изготвил Проект за опазване и управление на старинен Несебър, който е минал на обществено обсъждане и се изчаква неговото одобрение, същият до 2013 година трябва да бъде представен в ЮНЕСКО. В него се съдържа анализ и мерки с посочени параметри и ограничения за изработване на Подробен устройствен план за стария Несебър.

Параметрите на застрояването – плътност, интензивност и озеленяване, трябва да бъдат конкретизирани, при разработване на нов Генерален план за развитие на пристанище Несебър,

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 27 -330

съобразен със Закона за устройство на черноморското крайбрежие, който да бъде основа за изработване на Подробен устройствен план (ПУП).

Съгласно Закона за устройство на черноморското крайбрежие Пристанищен терминал Несебър се отнася към охранителна зона „А” с режим на особена териториално-устройствена защита. Строителството на нови обекти е възможно след изработване на ПУП и ПЗ за имота при спазване ограниченията на параметрите на застрояване.

### 1.2.3 Констатации за Режима на Собственост на Засегнатите Територии

Режима на собственост, Вид територия и Начин на трайно ползване са описани по-горе в глава 1.2.1.

### 1.2.4 Констатации, Изводи и Оценка за Състоянието на Съществуващите Сгради и Съоръжения

#### 1.2.4.1 Общи Параметри на Пристанищните Терминали

##### Пристанищен терминал „Бургас–Изток 1“:

Пристанищен терминал Бургас - Изток 1 разполага с кейов фронт с обща дължина 2 220 м., като са обособени 15 корабни места – от корабно място № 0 до корабно място № 14. Общата площ на терминала е 338 880 кв.м.

Корабно място № 0 е за яхти и лодки; корабни места № № 1 и 2 функционират като пътнически; корабни места № № 3, 4, 5, 7, 8, 9 и 10 се използват за приставане на влекачи на портовия флот, за малки катери и служебни кораби, корабно място № 14 е предназначено за престояване и домуване на малки кораби. Товари се обработват на 4 бр. корабни места. Това са корабни места №№ 6, 11, 12 и 13.

За съхранение на обработваните товари пристанищния терминал разполага с:

- открити складови площи - 31 400 кв. м.;
- закрити складови площи - 26 000 кв. м.;
- бивша магазия за съхранение на тютюн - 6 етаж с РЗП 12 000 кв. м. - частна собственост;
- специализиран склад за обработка и съхранение на цимент - 10 000 м<sup>3</sup> – частна собственост;

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 28 -330

- резервоар за масла - 1 000 куб. м. - не се използва.

За обслужване на пасажерските кораби пристанищният терминал разполага с нова модерна морска гара, в която са обособени всички необходими помещения, свързани с гранично-пропускателните функции, салони за изчакване и т.н.

Кейовото претоварно оборудване се състои от 14 броя ел. портални пристанищни крана с товароподемност от 6 до 20 тона.

Тиловата механизация на пристанищен терминал Бургас - Изток 1 се състои от мото- и електрокари, колесни мобилни кранове, коловози ел. кранове, коштоварачни машини, вилочни повдигачи, автовлекачи, трактори, ремаркета и др.

На пристанищния терминал се обработват основно генерални и насипни товари, като процентното съотношение през последните две години е 31 % - генерални товари и 69 % - насипни товари.

Пропускателната способност на пристанищен терминал Бургас - Изток 1 при сегашните технически и технологични условия е до 2 378 378 тона товари годишно.

Годишният брой на обработени пътници е бил средно 9 630 пътника/годишно, като през 2014 г. е достигнат максимум от 41 434 пътника /годишно.

Общата пропускателна способност на корабните места, на които пристават пътнически кораби е до 245 696 бр. пътника/годишно.

### **Пристанищен терминал Бургас - Изток 2:**

Пристанищен терминал Бургас Изток 2 включва Стария Кей „Насипни товари“ и новопостроения Терминал 2А. На него са разположени 9 корабни места, 1 пирс за течни товари (Корабно място № 20А), 1 бр. корабна стоянка № 20Б за втечен газ, корабно място 34 (пирс OGV) и пирс (MCV) със две корабни места корабно място КМ 35-север и КМ 35-юг.

Пристанищен терминал Бургас - Изток 2 разполага с:

- открити складове с обща площ от 168 568 кв. м., в т.ч.
- закрити складове с обща площ от 6 615 кв. м.,
- метални силосни съоръжения - с вместимост 46 000 куб. м.;
- метални резервоари за спирт - 16 бр. с вместимост 80 тона всеки;
- буферен склад за течни горива - 5 бр. резервоари с вместимост 1 500 тона всеки;
- ж.п. и авто-наливни естакади.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 29 -330

Кейовото претоварно оборудване се състои от:

- на стария Кей „Насипни товари“ - 5 бр. ел. портални пристанищни крана с товароподемност от 6 тона до 20 тона;
- на терминал 2А - 4 бр. портални пристанищни крана и 2 бр. грайферни разтоварачи тип "VASU".

Тиловата механизация на пристанищен терминал Бургас - Изток 2 се състои от: вилкови и кофачни товарачи, комбиниран роторен багер/наσιμοобразувател, гумено-лентови транспортъори, роторни багери, вагонотоварителна станция, мобилни кранове и др.

На пристанищния терминал се обработват основно генерални и насипни товари и в по-малки количества наливни товари, като процентното съотношение през последните две години е 57 % - генерални товари и 31 % - насипни товари и 12% наливни.

Пресметнатата съществуваща кейова пропускателна способност е до **9 304 318 т./год.** от които около 1 814 479 т/год. за наливни товари.

### **Пристанищен терминал Бургас-Запад:**

Пристанищен терминал Бургас - Запад е разположен в границите на предоставената на концесия територия, представляваща част от територията на Пристанище Бургас, която обхваща западната част от Пристанището и включва стария Терминал Бургас - Запад със допълнителни терени от Пред-пристанищен паркинг, Централна ремонтна база и складова база Лозово с обща площ 641 499 кв.м.

Пристанищен терминал Бургас - Запад разполага със 1 128 м. кей, на който са обособени корабни места: № № 21, 22, 23, 24, 25 и корабно място № 15. С изключение на корабно място № 15, останалите корабни места са предназначени за обработка на товари.

Кейовото претоварно оборудване се състои от 9 броя ел. портални пристанищни крана с товароподемност от 10 до 32 тона, мобилен колесен кран 100 т., 2 бр. ел портални гумено лентови товарачи за зърно.

За тилова претоварна дейност пристанището разполага с 4 бр. кранови естакади с мостови кранове, кранове, система от гумено-лентови транспортъори, както и от кошотоваръчни машини и други мобилни претоварни машини.

Терминалът разполага с:

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 30 -330

- открити складови площи -132 370 кв. м.;
- закрити складови площи - 54 706 кв. м.

На терминала се обработват основно контейнери, генерални товари и насипни товари. Процентното съотношение през последните години е 38 % - генерални товари, 47 % - насипни товари и 15% контейнери.

Пропускателна способност на пристанищен терминал Бургас - Запад, е до 2 046 000 тона товари годишно и 64 264 TEU годишно.

### **Пристанищен терминал Росенец:**

Пристанищен терминал Росенец е предназначен за обработка на наливни товари – суров нефт, нефтопродукти и химикали. Общата площ на терминала е 37 950 кв. м. Акваторията позволява маневриране на кораби с дължина до 260 м. Пристанищен терминал Росенец разполага с три пирса – пирс № 1, пирс № 2 и пирс № 3.

**Пирс № 1** е с дълбочина е 10.0 м. и е построен за танкери с 15 000 DWT - 20 000 DWT с дължина до 180 м. След направената реконструкция – 80-та година, могат да пристават танкери до 35 000 DWT. Връзката на кораба с бреговите тръбопроводи се осъществява с два гумени шланга с диаметър от 200 мм и дължина 22 м за светли продукти и диаметър 300 мм и с дължина 20 м за тъмни продукти.

**Пирс № 2** е с дълбочина е 12,65 м. и по проект е предвиден за обработка на танкери с дължина до 260 м. (около 45 000 тона DWT). След направеното усилване на палите през 1980 г., към пирс № 2 може да бъде швартован кораб със 75 000 DWT и дори 100 000 DWT, но без да е с пълен товар. Връзката на кораба с бреговите тръбопроводи се осъществява с 3 броя стендери (претоварни ръкави), 2 за нефт, котелно гориво и мазут и един за бензин и дизелово гориво.

**Пирс № 3** е с дълбочина е 7,20 м. и е проектиран за обработка на малки кораби - 5 000 DWT - 6 000 DWT, превозващи нефтопродукти и химикали. Връзката на кораба с бреговите тръбопроводи се осъществява чрез гумени шлангове.

Пристанищният терминал не разполага със собствена складова база – публична държавна собственост, като за съхранение на товарите се използва съседната складова база на „Лукойл“ АД .

Пропускателната способност на пристанищен терминал Росенец е до 15 348 719 тона товари г.

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 31 -330

### Пристанищен терминал Несебър:

Пристанищен терминал Несебър разполага с 3 корабни места и вълнолом. Общата площ на терминала е 17 066 кв. м. Той е предназначен за обработка на пътнически кораби за линейно, круизно и крайбрежно плаване.

Корабните места със следните технически параметри:

- Корабно място № 1 - дължина около 160 м. и проектна дълбочина 4 м.
- Корабно място № 2 - дължина 70 м. и проектна дълбочина 5 м.
- Корабно място № 3 - дължина 160 м. и дълбочина 8 м.

Вълноломът (мол) е с обща дължина около 360 метра, с основно предназначение да защитава басейна (акваторията) от вълнение.

На база статистически данни е установено, че през последните 7 години, броят на обработени пътници е бил средно 10 055 бр./год., като през 2013 г. е достигнал своя максимум -21 299 пътника /г.

Въз основа на съществуващите данни пресметнатата пропускателна способност на пристанищен терминал Несебър е до около 92 500 бр. пътника/годишно. Тази пропускателна способност е определена при условие, че съотношението на пътничопотоците с крайна дестинация към тези на круизните с междинно спиране е 1/2,5.

### **1.2.4.2 Съществуващи Сгради**

#### **1. Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал „Бургас–Изток 1“:**

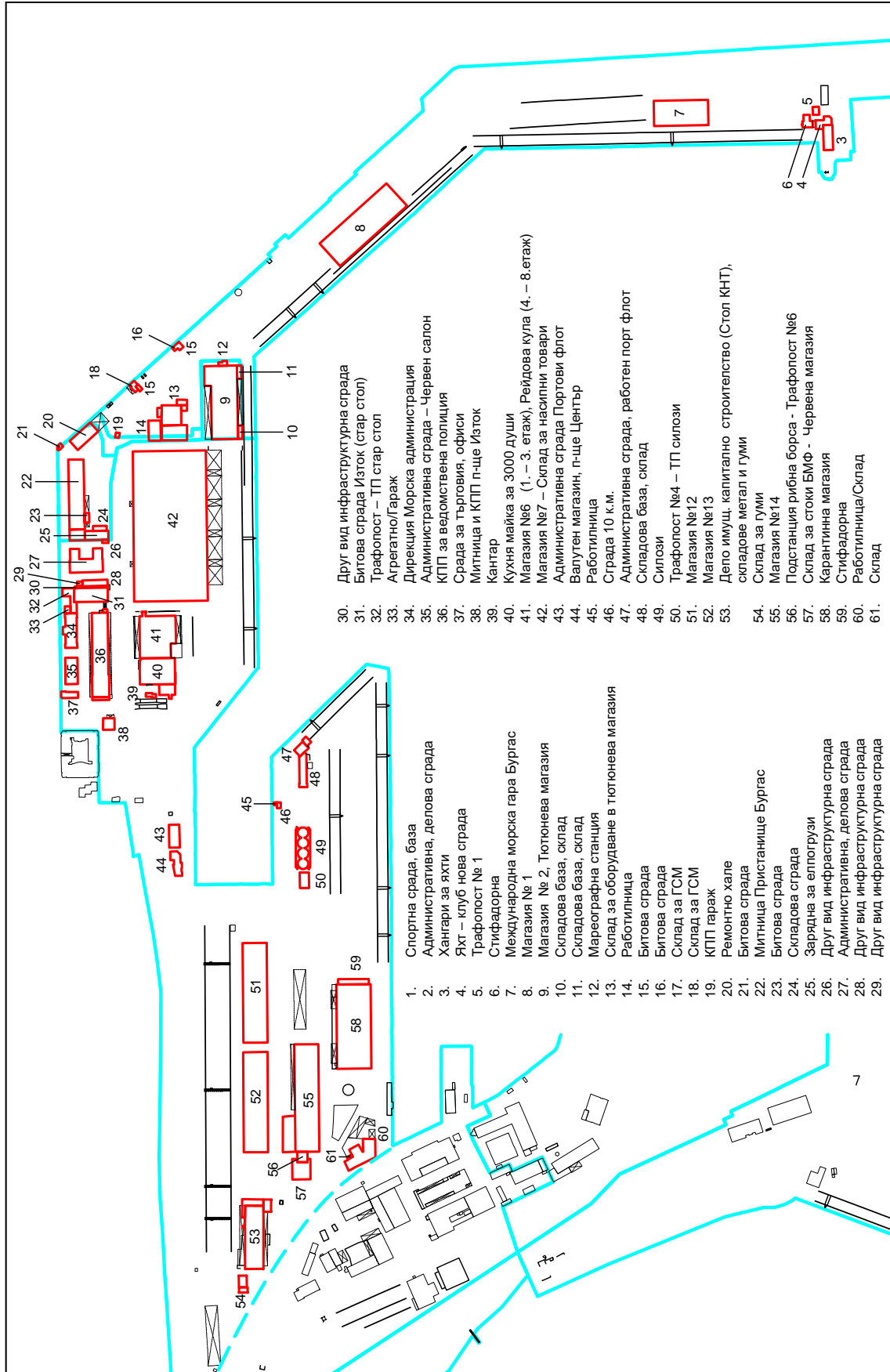
На територията на Пристанищен терминал „Бургас–Изток 1“ са разположени сгради за складове, административно-битово и техническо обслужване, както и за граничен и митнически контрол. На територията на пристанищния терминал има изградени закрити складове с обща площ 26 000 кв.м., както и открити складови площадки с обща площ 31 400 кв.м. За обслужване на пасажерските кораби пристанищния терминал разполага с нова модерна морска гара, в която са обособени всички необходими помещения, свързани с гранично-пропускателните работи, салони за изчакване и т.н.

За съществуващите сгради има изготвени технически паспорти.

Съществуващите сгради са показани и описани в следващите фигури и таблица:

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 32 -330





Фигура 8: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Бургас – Изток 1

част	обект	редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	1	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 33 -330

В следващата таблица са посочени сградите на територията на Пристанище Бургас – Изток 1, съгласно актовете за собственост и технически паспорти:

Таблица 1: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Бургас-Изток 1

№	Наименование	Ид. № по КАИС www.kais.cadastre.bg	Акт за држ. собственос	Година на построяване	Етажност	Застроена площ, м <sup>2</sup>	Тип на конструкцията	Състояние на сградата	Наличие на техн. паспорт
1	Спортна сграда, база	07079.618.1019.15	-	-	1	679	масивна	-	-
2	Административна, делова сграда	07079.618.1019.17	-	-	2	197	масивна	-	-
3	Хангари за яхти *	07079.618.1019.16 (07079.618.22.119)	-	-	1	225	метална	добро	да
4	Яхт – клуб нова сграда *	07079.618.1019.12 (07079.618.22.153)	-	-	2	154	масивна	добро	да
5	Трафопост № 1 *	07079.618.1019.10 (07079.618.22.22)	№ 11537 от 31.05.1995г	-	1	73	масивна	добро	да
6	Стифадорна	07079.618.1019.11 (07079.618.22.152)	-	-	1	125	масивна	добро	да
7	Международна морска гара Бургас	07079.618.1019.14	-	-	2	1382	масивна	добро	-
8	Магазия № 1 *	07079.618.1019.9 (07079.618.22.20)	-	1903	1	2753	метална	добро	да
9	Магазия № 2 Тютюнева магазина	07079.618.1020.1	-	-	6	2414	масивна	за ремонт	-
10	Складова база, склад	07079.618.1020.2	-	-	1	68	масивна	за ремонт	-
11	Складова база, склад	07079.618.1020.3	-	-	1	64	масивна	за ремонт	-
12	Мареографна станция	07079.618.1020.4	-	-	1	37	масивна	за ремонт	-
13	Склад за оборудване-тютюнева магазина	07079.618.1019.3	-	-	1	997	масивна	за ремонт	-
14	Работилница	07079.618.1019.2	-	-	1	319	масивна	за ремонт	-
15	Битова сграда	07079.618.1019.7	-	-	1	84	масивна	добро	-
16	Битова сграда	07079.618.1019.6	-	-	1	27	масивна	добро	-
17	Склад за ГСМ	07079.618.1019.5	-	-	1	20	масивна	за ремонт	-
18	Склад за ГСМ	07079.618.1019.4	-	-	1	53	масивна	за ремонт	-
19	КПП гараж	07079.618.1019.1	-	-	1	20	масивна	добро	-
20	Ремонтно хале	07079.618.1021.6	-	-	1	323	масивна	за ремонт	-
21	Битова сграда	07079.618.1021.5	-	-	1	23	масивна	за ремонт	-

част	обект	измен.	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	00	R04 – Генерален План	20.07.2019	- 34 -330

22	Митница Пристанище Бургас	07079.618.1021.3	-	-	1	1250	масивна	добро	-
23	Битова сграда	07079.618.1021.4	-	-	1	44	масивна	добро	-
24	Складова сграда	07079.618.1021.1	-	-	1	66	масивна	добро	-
25	Зарядна за елпогрузи	07079.618.1021.2	-	-	1	216	масивна	добро	-
26	Друг вид производствена, складова, инфраструктурна	07079.618.22.11	-	-	1	20	масивна	за ремонт	-
27	Административна, делова сграда	07079.618.22.10	-	-	3	637	масивна	добро	-
28	Друг вид производствена, складова, инфраструктурна	07079.618.22.9	-	-	1	150	масивна	добро	-
29	Друг вид производствена, складова, инфраструктурна	07079.618.22.8	-	-	1	23	масивна	за ремонт	-
30	Друг вид производствена, складова, инфраструктурна	07079.618.22.7	-	-	1	10	масивна	за ремонт	-
31	Битова сграда Изток (стар стол) *	07079.618.22.6	№ 11537 от 31.05.1995г	1965	4	459	масивна	добро	да
32	Трафопост – ТП стар стол *	07079.618.22.131	№ 11537 от 31.05.1995г	-	1	176	масивна	добро	да
33	Агрегатно/Гараж	07079.618.22.130	№ 11537 от 31.05.1995г	-	1	37	масивна	за ремонт	да
34	Дирекция Морска администрация	07079.618.22.4	-	-	3	420	масивна	добро	
35	Административна сграда – Червен салон *	07079.618.22.3	№ 11537 от 31.05.1995г	1968	4	330	масивна	добро	да
36	КПП за ведомствена полиция *	07079.618.22.132	№ 5491 от 14.06.2011 г	1959	5	1414	масивна	добро	да
37	Сграда за търговия, офиси	07079.618.22.133	-	-	1	101	масивна	за ремонт	да
38	Митница и КПП п-ще Изток *	07079.618.22.34	№ 11537 от 31.05.1995г	1967	1	135	масивна	добро	да
39	Кантар	07079.618.22.134	-	-	1	36	масивна	за ремонт	да
40	Кухня майка за 3000 души *	07079.618.22.135	№ 11537 от 31.05.1995г	-	4	1113	масивна	добро	да
41	Магазия №6 (1. – 3. етаж)	07079.618.22.136.1	№ 11537 от	1967	3	1720	масивна	добро	да

част	обект	измен.	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	00	R04 – Генерален План	20.07.2019	- 35 -330

	Рейдова кула (4. – 8.етаж) *	07079.618.22.136.2	31.05.1995г						
42	Магазия №7 – Склад насипни товари*	07079.618.22.30	№ 11537 от 31.05.1995г	1971	1	13564	метална	добро	да
43	Административна сграда Портови флот *	07079.618.22.37	№ 11537 от 31.05.1995г	1947	1	244	масивна	за ремонт	да
44	Валутен магазин п-ще Център *	07079.618.22.103	-	-	2	211	масивна	за ремонт	да
45	Работилница	07079.618.22.62	-	-	1	9	масивна	за ремонт	да
46	Сграда 10 к.м.	07079.618.22.105	-	-	1	21	масивна	за ремонт	да
47	Административна сграда, работен порт флот	07079.618.22.129	-	-	5	155	масивна	добро	-
48	Складова база, склад	07079.618.22.128	-	-	1	241	масивна	добро	-
49	Силози	07079.618.22.127	-	-	1	1025	метална	добро	-
50	Трафопост №4 – ТП силози *	07079.618.22.61	№ 11537 от 31.05.1995г	1966	1	139	масивна	добро	да
51	Магазия №12 *	07079.618.22.40	-	1968	1	2439	метална	добро	да
52	Магазия №13 *	07079.618.22.41	-	1968	1	2459	метална	добро	да
53	Депо имущ. капитално строителство (Стол КНТ), складове метал и гуми *	07079.618.22.139	-	-	1	1621	масивна	добро	да
54	Склад за гуми	07079.618.22.138	-	-	1	147	масивна	за ремонт	да
55	Магазия №14 *	07079.618.22.59	-	1967	1	2588	метална	добро	да
56	Подстанция рибна борса -Трафопост №6	07079.618.22.58	-	-	1	106	масивна	добро	-
57	Склад за стоки БМФ -Червена магазина *	07079.618.22.57	№ 11537 от 31.05.1995г	1968	4	460	масивна	добро	да
58	Карантинна магазина *	07079.618.22.137	№ 11537 от 31.05.1995г	1958	1	3150	масивна	добро	да
59	Стифадорна	07079.618.22.65	-	-	1	166	масивна	за ремонт	-
60	Работилница/Склад	07079.618.22.72	-	-	2	554	масивна	добро	-
61	Склад	07079.618.22.71	-	-	1	17	масивна	за ремонт	-

\* за тези сгради има допълнително текстово описание в доклада от предварителното проучване

част	обект	измен.	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	00	R04 – Генерален План	20.07.2019	- 36 -330

За тези сгради има подробно текстово описание в разработения анализ на пред-инвестиционното проучване. Всички сгради са свързани с електрическата, водопроводната и канализационната мрежа на пристанищния терминал, а за административните и битовите сгради съществува необходимото отопление.

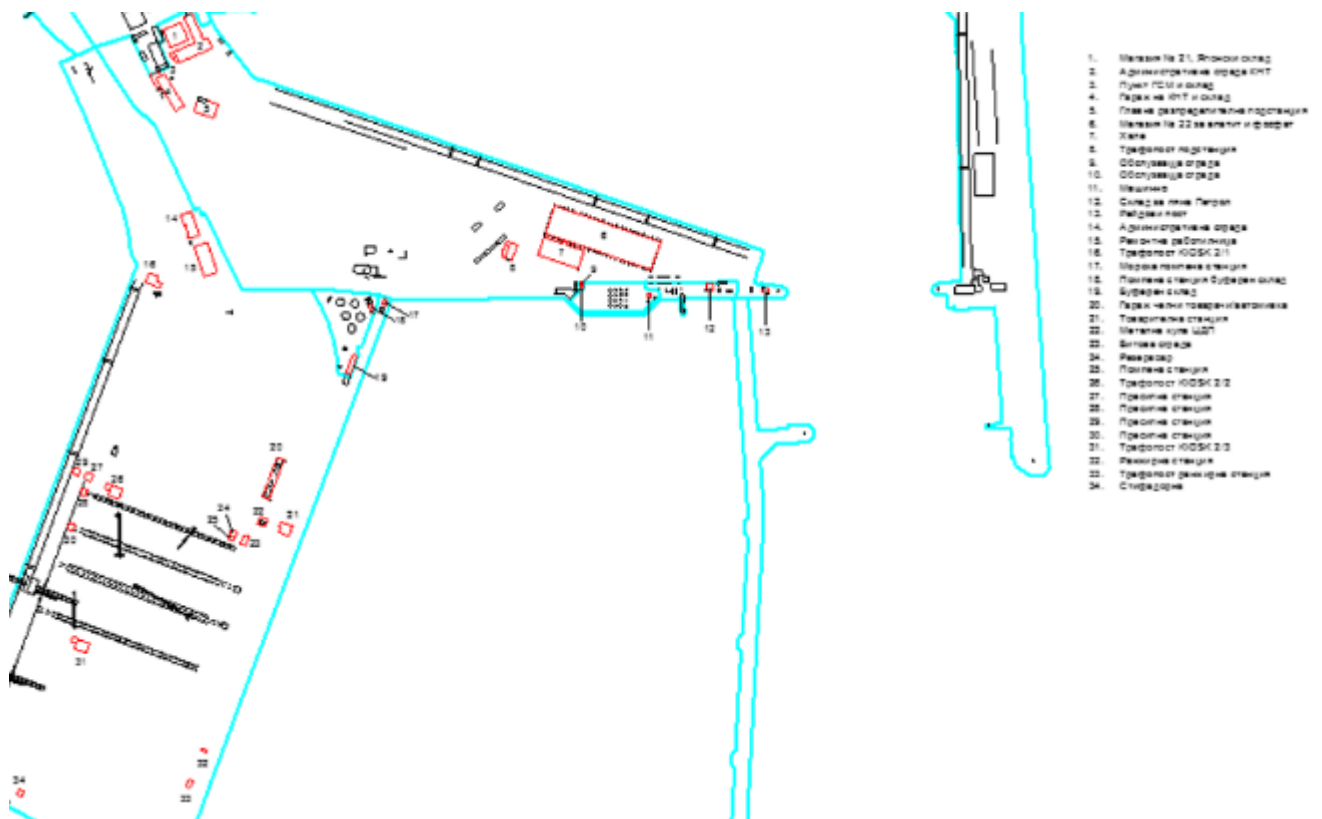
## 2. Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал „Бургас–Изток 2“:

На територията на Пристанищен терминал Бургас–Изток 2 са разположени сгради за складове, административно-битово и техническо обслужване и др.

На територията на пристанищния терминал има изградени закрити складове с обща площ 168 568 кв.м., както и открити складови площадки с обща площ 6 615 кв.м.

За съществуващите сгради има изготвени технически паспорти.

Съгласно Кадастрално-административната информационна система на Агенция по Геодезия, Картография и Кадастръ на територията на пристанищен терминал Бургас – Изток 2 се намират следните сгради.



Фигура 9: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Бургас – Изток 2

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 37 -330

Съгласно актовете за собственост и изготвените технически паспорти на сградите, разположени на територията на Пристанище Бургас – Изток 2 , същите са посочени в таблицата.

Таблица 2: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Бургас-Изток 2

№	Наименование	Идент. № по <a href="http://www.kais.cadastre.bg">www.kais.cadastre.bg</a>	Бр. етажи	Застр. площ (кв.м.)	Състояние на сградата
1.	Магазия и складове към нея	07079.618.23.43	1	612	добро
2.	Административна сграда КНТ	07079.618.23.30	3	1153	добро
3.	Пункт ГСМ и склад	07079.618.23.44	1	63	
4.	Гараж на КНТ и склад	07079.618.23.45	1	753	добро
5.	Главна разпределителна подстанция	07079.618.23.9	1	452	добро
6.	Магазия № 22 за апатит и фосфат	07079.618.23.21	1	5608	добро
7.	Хале	07079.618.23.40	1	1296	добро
8.	Трафопост подстанция	07079.618.23.39	1	310	добро
9.	Обслужваща сграда	07079.618.1014.1	1	19	за ремонт
10.	Обслужваща сграда	07079.618.1014.2	1	26	за ремонт
11.	Обслужваща сграда	07079.618.1014.3	1	24	за ремонт
12.	Склад за пяна Петрол	07079.618.1015.1	1	79	за ремонт
13.	Рейдови пост	07079.618.23.22	1	44	добро
14.	Административна сграда	07079.618.202.1	3	438	добро
15.	Ремонтна работилница	07079.618.202.2	1	731	добро
16.	Трафопост и стифадофорски офис	07079.618.202.3	1	217	добро
17.	Морска помпена станция	07079.618.202.20	1	33	добро
18.	Помпена станция буферен склад	07079.618.203.1	1	52	добро
19.	Административна сградаБуферен склад	07079.618.203.2	1	156	добро
20.	Гараж челни товарачи/автомивка	07079.618.202.5	1	519	добро
21.	Товарителна станция	07079.618.202.11	5	297	добро
22.	Централен диспечески пункт	07079.618.202.10	5	99	добро

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 38 -330

№	Наименование	Идент. № по <a href="http://www.kais.cadastre.bg">www.kais.cadastre.bg</a>	Бр. етажи	Застр. площ (кв.м.)	Състояние на сградата
23.	Битова сграда	07079.618.202.14	1	89	добро
24.	Резервоар	07079.618.202.12	1	59	добро
25.	Помпена станция	07079.618.202.13	1	37	добро
26.	Трафопост и стифадофорски офис	07079.618.202.9	1	254	добро
27.	Пресипна станция	07079.618.202.7	1	86	добро
28.	Пресипна станция	07079.618.202.8	1	67	добро
29.	Пресипна станция	07079.618.202.6	1	231	добро
30.	Пресипна станция	07079.618.202.15	1	69	добро
31.	Трафопост и стифадофорски офис	07079.618.202.16	1	263	добро
32.	Ранжирна станция	07079.618.202.17	1	84	
33.	Трафопост ранжирна станция	07079.618.202.18	1	19	
34.	Стифадорна	07079.618.202.19	1	55	
35.	Склад меден концентрат	07079.618.202.21	1	6760	Мн. добро
36.	Оперативна сграда	07079.618.202.24		251	Мн. добро
37.	Склад меден концентрат	07079.618.202.21	1	6760	Мн. добро
38.	Оперативна сграда	07079.618.202.24		251	Мн. добро

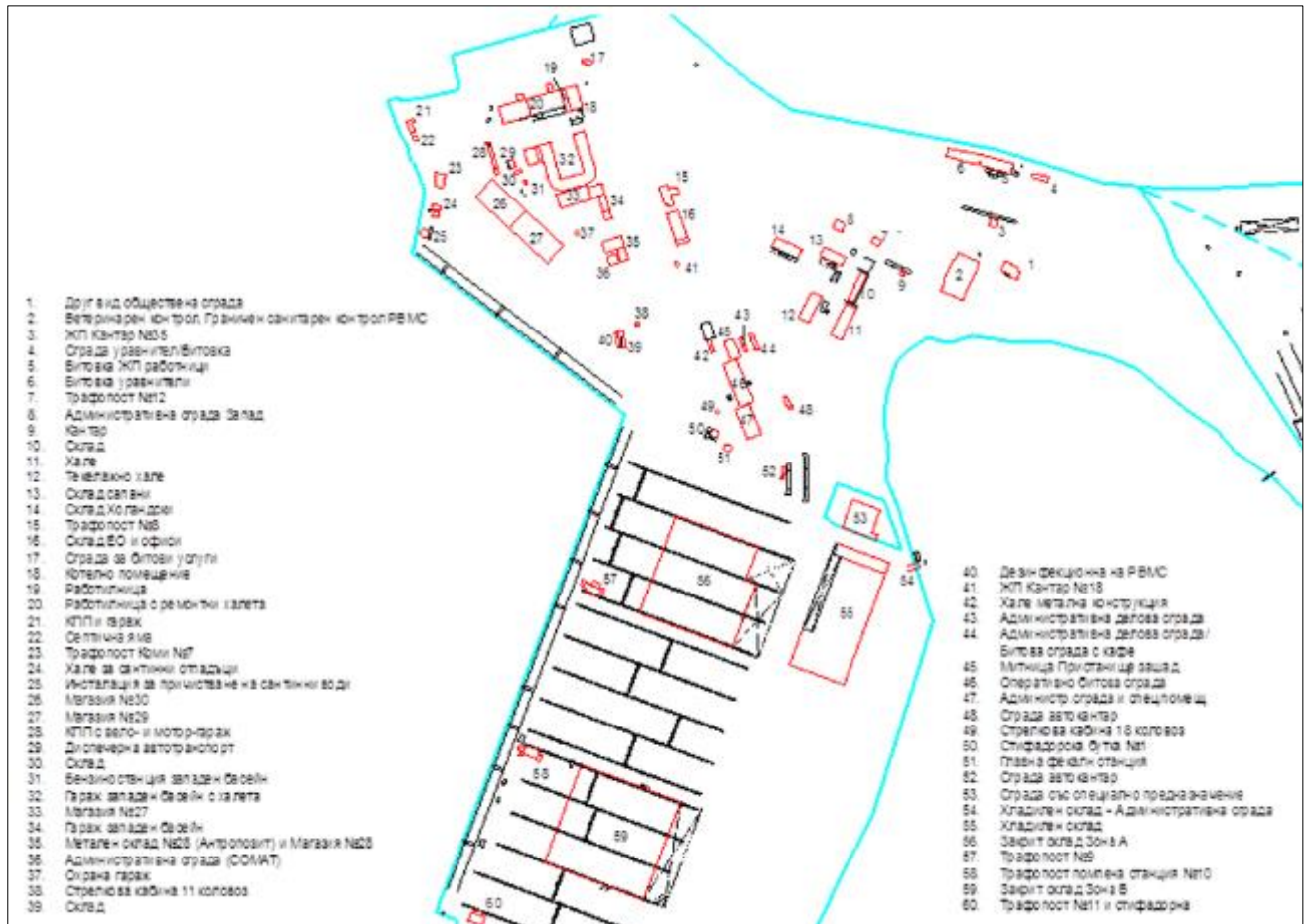
За тези сгради има подробно текстово описание в разработения анализ на пред-инвестиционното проучване. Всички сгради са свързани с електрическата, водопроводната и канализационната мрежа на пристанищния терминал, а за административните и битовите сгради съществува необходимото отопление.

### 3. Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Бургас–Запад

На територията на Пристанищен терминал Бургас–Запад са разположени сгради за складове, административно-битово и техническо обслужване и др.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 39 -330

На територията на пристанищния терминал има изградени закрити складове с обща площ 168 568 кв.м., както и открити складови площадки с обща площ 6 615 кв.м. Съществуващите сгради са показани и описани в следващите фигури и таблица:



Фигура 10: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Бургас – Запад

Съгласно Кадастрално-административната информационна система на Агенция по Геодезия, Картография и Кадастр на територията на пристанищен терминал Бургас – Запад се намират следните сгради. Съгласно актовете за собственост и изготвените технически паспорти на сградите, разположени на територията на Пристанище Бургас – Запад, същите са посочени в таблицата.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 40 -330



**Таблица 3: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Бургас-Запад**

<b>ИДЕНТИФИ-КАТОР 07079.618.21.</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>Площ по скица кв.м</b>	<b>Състояние на сградата</b>
07079.618.21.95	Метален склад # 28 (Антропозит) и Магазия № 28	368	Изправен / Ползва се
07079.618.21.96	Административна (Сграда СОМАТ) Склад	101	Задоволително/ Ползва се
07079.618.21.34	Административна сграда Запад	103	за Ремонт / Ползва се
07079.618.21.50	Администр. сграда и спец. помещ.	514	за Ремонт / Ползва се
07079.618.21.87	Гараж Западен басейн с халета	1815	Задоволително / Ползва се
07079.618.21.17	Бензиностанция Западен Басейн	19	Задоволително / Ползва се
07079.618.21.102	Графопост #9, Стифадорна и битовки.	260	за Ремонт / Ползва се
07079.618.21.48	Стифадорска будка #1 (Офис)	65	Задоволително / Ползва се
07079.618.21.91	Гараж Западен басейн	185	Задоволително / Ползва се
07079.618.21.90	Магазия # 27 Склад	690	Изправен / Ползва се
07079.618.21.45	Митница (П-ще Запад)	228	Изправен / Ползва се
07079.618.21.11	Графопост Коми #7	138	Задоволително / Ползва се
07079.618.21.46	Оперативно битова сграда/ Административна сграда	743	Изправен / Ползва се
07079.618.21.103	Графопост помпена станция #10, стифадорна и битовка	208	за Ремонт / Ползва се
	КПП П-ще Запад		Изправен / Ползва се
07079.618.21.89	Графопост възлов ТР 8	256	Добро / Ползва се
07079.618.21.51	Сграда - автокантар	54	за Ремонт / Ползва се
07079.618.21.52	Сграда - автокантар	46	Изправен / Ползва се
07079.618.21.88	КПП с вело и мото-гараж/ Помещение за пазач	122	за Ремонт / Ползва се
07079.618.21.4	Котелна помещение	306	Изправен / Не се ползва
	КПП п-ще Запад		Изправен / Ползва се
07079.618.21.104	Графопост №11 и стифадорна 24 к.м.	183	Изправен / Ползва се
07079.618.21.100	Хладилен склад – администрат. блок	712	Изправен / Ползва се
07079.618.21.101	Хладилен склад	7564	Изправен / Ползва се за закрит склад
07079.618.21.79	Закрит склад Зона А п-ще Запад -Магазия № 49,50,51	10969,44	за Ремонт / Ползва се
07079.618.21.10	Септична яма	22	Ремонт / Ползва се
07079.618.21.49	Главна фекална станция	54	Изправен / Ползва се
07079.618.21.25	РЕЗЕРВОАР /ИПСВ/ Инсталация за пречистване на сантинни води	56	Лошо/не се ползва
07079.618.21.5	Работилница	137	за Ремонт / Ползва се
07079.618.21.86	Работилница с ремонтни халета	1327	Изправен / Ползва се
07079.618.21.9	КПП и склад	71	Изправен / Ползва се
07079.618.21.15	Диспечерна автотранспорт	65	Изправен / Ползва се
07079.618.21.16	Склад	27	Ремонт / Ползва се
07079.618.21.94	Склад ЕО и офиси	438	Изправен / Ползва се

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 41 -330

**Консорциум „МУГАПО – Роял Хаскониинг ДХВ“**

07079.618.21.35	Графопост (ТП-12)	68	Изправен / Ползва се
07079.618.21.40	Склад	258	Изправен / Ползва се
07079.618.21.41	Хале	445	Изправен / Ползва се
07079.618.21.97	Хале метална конструкция /Склад	46	Ремонт / Ползва се
07079.618.21.66	Битовка уравниител докери и механизатори	95	Изправен / Ползва се
07079.618.21.68	Склад резервни части	439	Изправен / Ползва се
07079.618.21.69	Резервоар за нафта	52	Резервоар е демонтиран. Налична е постройката
07079.618.21.72	Хале сантинни отпадъци	36	
07079.618.21.92	Магазия # 30 Склад	1235	Изправен / Ползва се
07079.618.21.93	Магазия # 29 Склад	1378	Изправен / Ползва се
07079.618.21.75	Охрана гараж	14	Изправен / Ползва се
07079.618.21.80	Закрит склад Зона Б / Склад за зърно – Магазия № 67, 68, 69	12205	Изправен / Ползва се
07079.618.21.84	Ж.п. кантар №35	60	
07079.618.21.85	Сграда уравниител/ Почивна, битовка	31	
07079.618.21.98	Административно делова сграда	53	Изправен / Ползва се
07079.618.21.99	Административно делова сграда	80	Изправен / Ползва се
07079.618.21.1	Сграда „Оперативна”, инв. № 30336		
07079.618.21.44	Сграда „Стрелкова кабина-Западен мол”, инв. № 30331		
07079.618.21.71	Метален навес Екология – инв. № 204913388		Изправен / Ползва се
07079.618.13.1	Битова сграда с кафе (паркинг Запад)	257	Изправен / Ползва се
07079.618.1078.19	Административна сграда ПУЦ	267	Изправен / Ползва се
07079.618.1078.20	Сграда	7	
07079.618.1078.12	Административна сграда центр. работилн.	323	
07079.618.1078.11	Склад поддръжане	38	
07079.618.1078.10	Канцеларии стр. поддръжка	71	
07079.618.1078.9	Склад стр. материали	159	
07079.618.1078.6	Хале стр. материали	390	
07079.618.1078.7	ГСМ	68	
07079.618.1078.8	Хале стр. материали	64	
07079.618.1078.18	Работилница	205	
07079.618.1078.17	Хале за ремонт на моб. кранове	185	Ремонт / Ползва се
07079.618.1078.16	Машинно, Бояджино	147	
07079.618.1078.15	Оксиженно	350	
07079.618.1078.14	Ремонтно хале и склад	438	
07079.618.1078.1	Работилница	751	
07079.618.1078.2	Работилница ремаркетай поддръж. Мотокари	1010	Изправен / Ползва се
07079.618.1078.5	Такелажно хале и Склад парово стопанство	1544	Изправен / Ползва се
07079.618.1078.3	Ел. цех към ремонтна работилница	1326	за Ремонт / Ползва се

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 42 -330

За тези сгради има подробно текстово описание в разработения анализ на пред-инвестиционното проучване. Всички сгради са свързани с електрическата, водопроводната и канализационната мрежа на пристанищния терминал, а за административните и битовите сгради съществува необходимото отопление.

Таблица 4: Съществуващи сгради на територията на Сухо Пристанище Лозово

ИДЕНТИФИКАТОР	НАИМЕНОВАНИЕ	Площ по скица – кв.м	Състояние на сградата
07079.605.253			
2	Магазия 15 Лозово	2444	покривът е за ремонт
3	Сграда трафопост	213	добро
4	Магазия 18 Лозово	2448	покривът е за ремонт
7	Магазия 17 Лозово	2465	не добро
6	Магазия 16 Лозово	2448	задоволително
5	Магазия 19 Лозово	2466	добро
8	Метално хале	1414	покривът е за ремонт
9	Метално хале (Лозово) №24	2483	добро
11	Метално хале	2317	
10	Метално хале (Лозово) №25	2974	добро
14	Противопожарна станция	17	липсва водозахранване
15	Сграда за гориво смазочни материали	20	не добро
18	Административна битова сграда	193	
19	Сграда кантар Лозово	23	добро
20	Пещ за изгаряне на твърди отпадъци	112	За брак

За тези сгради има подробно текстово описание в разработения анализ на пред-инвестиционното проучване.

Всички сгради са свързани с електрическата, водопроводната и канализационната мрежа на пристанищния терминал, а за административните и битовите сгради съществува необходимото отопление.

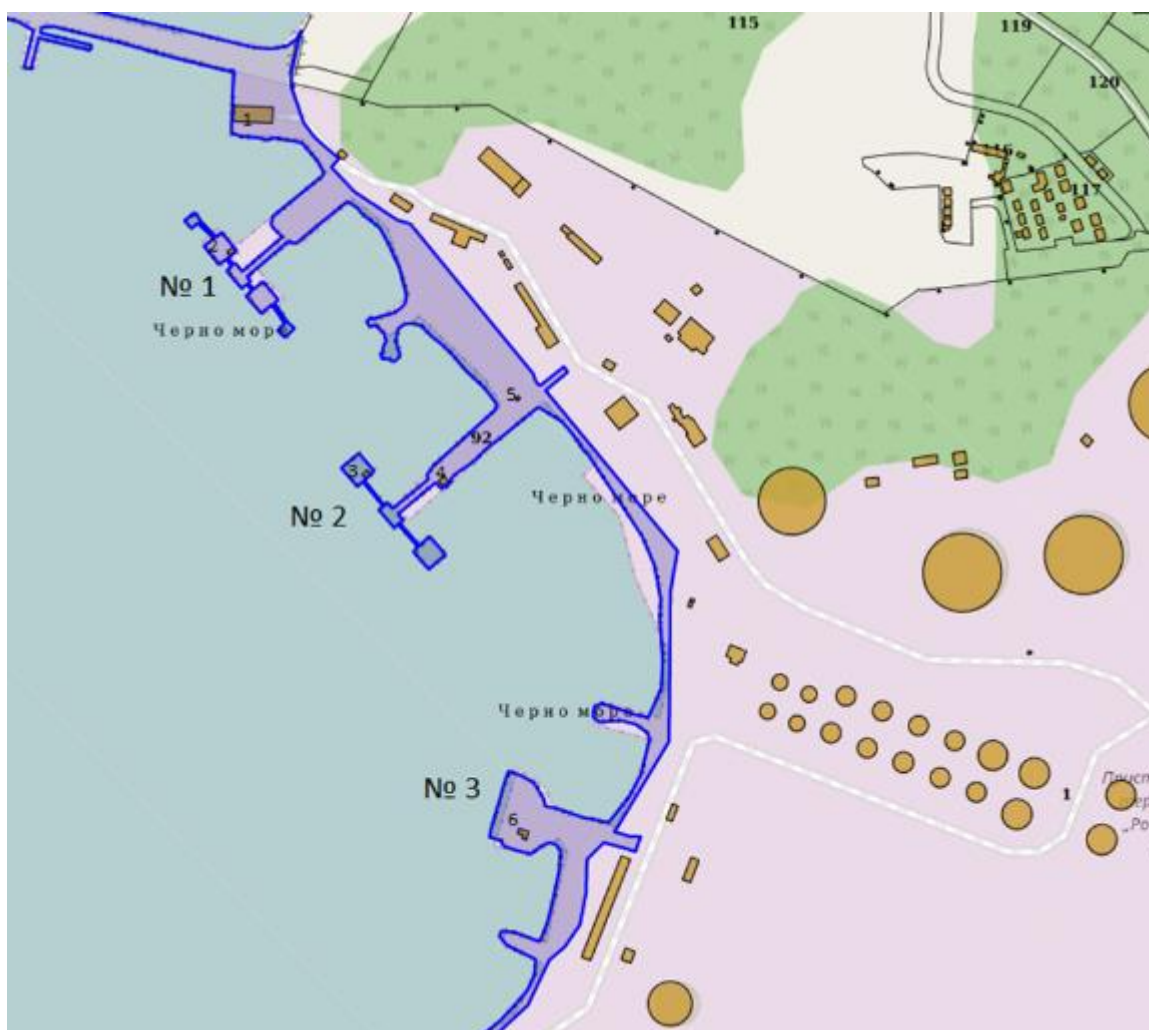
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 43 -330

#### 4. Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Росенец

На територията на Пристанищен терминал Росенец са разположени сгради за административно-битово и техническо обслужване и др.

За съществуващите сгради има изготвени технически паспорти.

Съществуващите сгради са показани и описани в следващите фигури и таблица:



Фигура 11: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Росенец

Съгласно актовете за собственост и изготвените технически паспорти на сградите, разположени на територията на Пристанище Росенец, същите са посочени в таблицата.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 44 -330

Таблица 5: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Росенец

№	Идентификатор Номер по КАИС www.kais.cadastre.bg	Наименование	Бр Етажи	Площ по скица кв.м	Вид Собственост
1	07079.831.92.1	Промишлена сграда Склад	1	375	Държавна публична
2	07079.831.92.2	Промишлена сграда	1	21	частна
3	07079.831.92.3	Промишлена сграда	1	19	частна
4	07079.831.92.4	Промишлена сграда	1	33	частна
5	07079.831.92.5	Промишлена сграда	1	8	частна
6	07079.831.92.6	Промишлена сграда	1	41	частна
	07079.831.1.1	Административна сграда, п-ще Дружба	2	199	
	07079.831.1.2	Промишлена сграда Сграда техническа работилница - ЗП 970кв.м	11	541	
	07079.831.92.1	Промишлена сграда Склад за съхранение на фендери - ЗП 600 кв.м.		375	

За тези сгради има подробно текстово описание в разработения анализ на пред-инвестиционното проучване.

Всички сгради са свързани с електрическата, водопроводната и канализационната мрежа на пристанищния терминал, а за административните и битовите сгради съществува необходимото отопление.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 45 -330

## 5. Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Несебър

На територията на Пристанищен терминал Несебър са разположени сгради за административно-битово и техническо обслужване и др.

Съществуващите сгради са показани и описани в следващите фигури и таблица:



Фигура 12: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Несебър

Сградите съгласно кадастралния регистър разположени на територията на Пристанище Несебър са посочени в следващата таблица.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 46 -330

Таблица 6: Съществуващи сгради на територията на Пристанищен терминал Несебър

№	Идентификатор Номер по КАИС www.kais.cadastre.bg	Наименование	Бр Етажи	Площ по скица кв.м	Наличие на Технически паспорт
1	51500.501.455.1	Сграда на транспорта / Морска гара	1	85	собственост на ИАМА
2	51500.501.455.2	Склад	1	3	не
3	51500.501.455.3	Склад	1	3	не
4	51500.501.455.4	ГСМ / помпена станция	1	26	Собственост на ВиК ЕАД Бургас
5	51500.501.455.6	Административна сграда / Морска Гара	3	385	да
6	51500.501.455.7	Складова база, склад / водолазен клуб	1	13	не

За тези сгради има подробно текстово описание в разработения анализ на пред-инвестиционното проучване. Всички сгради са свързани с електрическата, водопроводната и канализационната мрежа на пристанищния терминал.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 47 -330

### 1.2.4.3 Хидротехнически Съоръжения

#### Терминал Бургас – Изток 1:

Общата дължина на корабните места на пристанищен терминал Бургас-Изток 1 е 2 147 м., като корабните места се делят на:

- Основни корабни места: - от 1-во до 6-то к.м. и от 11-то до 13-то к.м. с обща дължина 1 425 м;
- Спомагателни корабни места с обща дължина 722 м., в т.ч.:
  - Спомагателни кейове /корабни места №№ 8, 9, 10,14/ с обща дължина 402 м.
  - Спомагателен кей № 7 с дължина 100 м.
  - Кей на зоната за яхти до фара с дължина 220 м.

Освен това, пристанищният терминал разполага с друга брегова ивица с обща дължина 210 м., както следва:

- 110 м. - при Яхт клуба
- 55 м. - при корабно място № 14
- 25 м. - при корабно място № 11
- 15 м. – при корабно място № 15

Кейовите стени на терминал Бургас-Изток 1 са с гравитачна конструкция, изпълнена от каменни блокове или масивни блокове с насипна призма от скална маса зад тях. Има надстройка за разполагане на мрежите и инсталациите на кейовия фронт.

Основните технически характеристики на корабните места са дадени в следващата таблица:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 48 -330



**Таблица 7: Характеристики на корабните места – Бургас Изток 1**

№ к.м.	Дължина (м)	Дълбочина (м)	Тип конструкция	Вързални устройства (Бр./м)	Отбивни съоръжения		Година на изгражда не
					(Бр./м)	Вид	
0	200	6,30	Единични колони и ст. Б. конструкция	18 и 60 бр. халки за лодки	18/15	Каучук, гуми, рулони, балони	1996
1	320	10,00	Бетонови блокове	7	32/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
2		10,00	Каменни блокове	6	32/5	Дървени греди и каучукови рулони	
3	155	7,30	Каменни блокове	8	30/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
4	155	7,30	Каменни блокове	8	30/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
5	155	7,30	Бетонови блокове	9	31/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
6	155	7,30	Каменни блокове	9	30/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
7	100	4,50	Каменни блокове	5	20/5	Дървени греди и каучукови рулони	1958г.
8	130	4,50	железобетон	10	10/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1962
9	80	4,00	Каменни блокове	6	8/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1968
10	120	3,90	Каменни блокове	12	12/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1968
11	135	8,80	Каменни блокове	9	26/5	Дървени греди и каучукови рулони	1968
	25		-/-				
12	175	8,80	Каменни блокове	9	34/5	Дървени греди и каучукови рулони	1968
13	175	7,40	Каменни блокове	7	20/5	Дървени греди и каучукови рулони	1968
14	125	4,00	Каменни блокове	10	12/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1968

Кейвите стени на корабните места са построени през периода от 1902 г. – 1961 г.

За защита на акваторията на източен басейн и пристанищната инфраструктура и съоръжения на пристанището, основното защитно съоръжение е стария Вълнолом Бургас, който е изграден на източната граница на пристанище Бургас-Изток.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 49 -330

Вълноломът на пристанище Бургас – стария вълнолом е изграден като каменно насипно тяло вълногасяща структура от бутобетонни блокове, каскадно подредени. Далече във времето е изграден допълнително монолитен вълнобой. Котата на темето на вълнобая е приблизително 6,30 м. В посока територия вълноломът е настъпален на две нива до достигане на котата а пътното платно, която варира около кота +2,00м.

### **Терминал Бургас – Изток 2:**

Пристанищен терминал „Бургас Изток 2“ разполага с 9 бр. корабни места, 1 бр. пирс за течни товари (Корабно място № 20А) и 1 бр. корабна стоянка № 20Б за втечен газ.

Основните технически функционални характеристики на корабните места са дадени в следващата таблица.

*Таблица 8: Характеристики на корабните места – Бургас Изток 2*

№ к.м.	Дължина (м)	Дълбочина (м)	Тип конструкция	Вързални устройства (Бр./м)	Отбивни съоръжения		Година на изграждане
					(Бр./м)	Вид	
18	180	11,50	Н-блокове кесони	7	35/3	дървени греди и каучуков рулон	1974
19	180	11,50	Н-блокове кесони	7	35/3	дървени греди и каучуков рулон	1974
20	155	11,50	Н-блокове кесони	7	35/3	дървени греди и каучуков рулон	1974
20А	4x10	7,00	Масивен железобетон	2	2/2	дървени греди и каучуков рулон	1972
30	195	11,50	Жел. Бет. кесони	12	22/10	каучукови фендер стени	2005
31	230	14,50	Жел. Бет. кесони	13	24/10	каучукови фендер стени	2006-2010
32	280	15,50	Жел. Бет. кесони	15	32/10	каучукови фендер стени	2006-2010
33	87	14,50	Жел. Бет. кесони	3	7/10	каучукови рулони	2006-2010
20Б	16,50	6,50	Понтон – стоманен				2014
34	277	12,00	Жел. Бет. кесони Пирс-долфини				2018
35 Юг	143	7,50	Жел. Бет. Кесони Пирс-долфини				2018
35 Север	143	7,50	Жел. Бет. Кесони Пирс-долфини				2018

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 50 -330

Общата дължина на кейовия фронт е 1 606 м. в т.ч.:

- на терминала стар Кей насипни товари – 820 м.
- на Терминал 2А – 1349 м.

Кейовите стени на корабни места №№ 17, 18, 19 и 20 са изградени по време на строителството на стар Кей насипни товари (КНТ) от сглобяеми стоманобетонени призматични кесони с вертикални и хоризонтални замонолитващи връзки на отделните панелни елементи на стените.

Кейовите стени на корабни места №№ 30, 31, 32, 33 са изградени по време на строителството на Терминал № 2А от стоманобетонени призматични кесони, които са три вида:

- кейт на 30-то к. място с дължина 195 м е изграден от кесони тип I-А, които са с дължина 29,90 м, ширина на кесонната камера от 9,50 м и ширина на основната фуга 11,50 м и височина на кесона 12,08 м.;
- на 31,32,33 к. места – кесоните са тип III-А с дължина 29,90 м. ширина на кесонната камера от 12,50 м и ширина на основната фуга 14,50 м и височина 16,08 м;
- на чупката на кея между 32 и 33-то корабни места са монтирани два модифицирани, с ъглова челна стена кесони тип III-В.

**Корабното място № 20А** представлява пирс от стоманено-бетонна конструкция с размери 4 x 10 м, вдаден в морската акватория.

**Корабното място № 20Б** представлява „плаващ кей 16,5м“, с понтон 16,5 x 11,5м, представляващ плаваща платформа с основен корпус с размери 16,5 x 7,5 м. Понтонът е свързан с въжета към мъртви котви на дъното на морето в акваторията на 20 м. от брега в тила на № 30 корабно място. От понтона чрез плаваща пътека изработена от три елемента с леерно ограждение и посредством сходня – дървена стълба с двустранни парапети - се достига до брега (сушата). Пътеките се завързват за мъртвите котви и за брега.

Всички кейови места имат възможност за снабдяване на кораби с телефон, вода, ел. енергия, приемане на отпадъци, приставане, престояване и домуване на кораби.

**Корабната стоянка № 2 /Корабно място № 34/** се състои от брегова вертикална кейова стена с дължина 60м и перпендикулярна кейова стена от долфини, с дължина 220м /отделни опори през 30м/. Дълбочина 14м.

**Корабни стоянки 2А и 2В /Корабни места № 35 Юг и 35 Север/** са разположени на около 50м северно от Корабна стоянка № 2, Те се състоят от брегова кейова стена с дължина 60м и дълбочина 8,5м. Перпендикулярно на нея е изградена кейова стена на отделни опори /долфини/ с дължина 160м.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 51 -330

### Пристанищен терминал Бургас-Запад:

Пристанищен терминал Бургас-Запад разполага със 1 128 м кей, на който са обособени 6 корабни места: № № 21, 22, 23, 24, 25 и корабно място № 15.

Основните технически характеристики на корабните места са дадени в следващата таблица:

Таблица 9: Характеристики на корабните места – Бургас Запад

№ к.м.	Дължина (м)	Дълбочина (м)	Тип конструкция	Вързални устройства (Бр./м)	Отбивни съоръжения		Година на изграждане
					(Бр./м)	Вид	
15	160	4,28	буто-бетонни блокове	4	150/1	вертикални каучукови балони	1968
	70	4,00	Нисък кей				
21	280	8,68	100- тонни бетонни блокове	11	55/5	дървени греди и каучуков рулон	1971
22	200	11,78	100- тонни бетонни блокове	11	36/3, 5	дървени греди и каучуков рулон	1980
23	165	11,78	100- тонни бетонни блокове	8	36/3, 5	дървени греди и каучуков рулон	1985
24	195	11,78	100- тонни бетонни блокове	10	36/3, 5	дървени греди и каучуков рулон	1985
25	118	6,50	„Н” блокове	7	20/3, 5	дървени греди и каучуков рулон	1997

С изключение на корабно място № 15, останалите корабни места са предназначени за обработка на товари.

За всички посочени по-горе корабни места без корабно място № 15, има изградени подкранови пътища с междуосие 10,5 м., челна релса на 2,60 м. от отбивачките, тип S49, стъпила върху надстройката и тилова релса тип S49, стъпила върху траверси. Състоянието им е добро.

Допустимите натоварвания зад кейовата стена са 2/4/6/10 тона/кв.м. по нормативна схема.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 52 -330

### Пристанищен терминал Росенец:

Пристанищен терминал Росенец разполага с три т-образни (едностранни) пирса за швартоване и обработка на танкери, вълнолом и морска кейова стена с локална акватория, използвана за приставане на спомагателни кораби.

**Пирс № 1** е с дълбочина е 10.0 м. и е построен през 1963 год. за танкери с 15 000 - 20 000 DWT с дължина до 180 м. Пирсът се състои от подход с насипна част и мостова конструкция и пет пали - две вързални, две отбойни и една централна – технологична. Конструкцията на палите е от гравитачен тип - 100 т. бетонови блокове наредени по 9 бр. в ред, на 4 реда един над друг. Пирсът е свързан към брега с пътна връзка, от двете страни на която са разположени технологични естакади за надземните тръбопроводи.

**Пирс № 2** е построен през 1966 год. Предназначен е бил да обслужва танкери до 25 000 Dwt. Пирсът се състои от подход с насипна част и мостова конструкция и три пали - две швартови (вързални и две отбойни) и една централна – технологична. Освен това към пирса има три мъртви, вързални котви. През 1980 год. с цел да се създаде възможност за обработката на 45 000-тонни танкери с намалено газене двете швартови пали са били пристроени и подсилени. „Лукойл-Нефтохим Бургас“ АД монтира 3 броя претоварни ръкави. Осигурена е възможност за обработка на 80 000 тонни партиди нефтопродукти.

**Пирс № 3** е с дълбочина е 7,20 м. и е построен през 1966 год. за обработка на малки кораби - 5 000 - 6 000 Dwt с нефтопродукти и химикали. Пирсът се състои от подход - насипна част и кейово място с дължина 53 м.

Конструкцията на кея е изпълнена със 100 т. бетонови блокове, изпълнени върху заскалявка на 3 реда. Пирсът представлява кей-площадка с дължина около 53 м и мъртви котви.

Вълноломът е построен в направление на запад от нос «Чукалята». Дължината му е 280 м. Той предпазва пристанището от вълнения от север, североизток и изток.

Пристанището разполага с морска кейова стена (пристан за влекачи) и Югозападна кейова стена. Тези кейови стени се използват за швартоване и престой на пилотни и спомагателни катери и лодки.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 53 -330

**Пристанищен терминал Несебър:**

На пристанищен терминал Несебър е изграден вълнолом (мол), който е с обща дължина около 360 метра, с основно предназначение да защитава басейна (акваторията) от вълнение. Конструкцията на вълнолома и кейовата стена е насипен тип, Н – блокове, масивни блокове и плаващи кесони. Предназначението на успоредния на вълнолома кей е да обслужва пътнически кораби и яхти. Вълновата защита се осигурява от насип (каменна берма) върху който са монтирани тетраподи.

Успоредно на южната част на вълноломната стена, на 5 метра от нея, към акваторията е построен кей с дължина около 140 метра и дълбочина пред него 4,0 метра.

През 70-те години с оглед пристанище Несебър да осигури условия за международен и вътрешен пътнически превоз по вода за Южното Черноморие е разработен проект за „Разширение на пристанище Несебър“, което включва:

Удължение на вълнолома на юг с около  $L=69$  м.л. Конструкцията на удължението на вълнолома е изпълнена с „Н“-образни блокове с тегло 100 тона в два реда, запълнени с ломен камък и замонолитени.

Кейова стена от буто-бетонни блокове на три реда с дължина  $L=160$  м. и дълбочина  $H=8,00$  м.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 54 -330

#### 1.2.4.4 Пътни Подходи, Паркинги, Обслужващи Вътрешно-Пристанищни Пътища

##### Пристанищни Терминали Бургас Изток 1, 2 и Запад:

На територията на пристанище Бургас са изградени автомобилни пътища осъществяващи достъп до всички претоварни и складови райони.

С изградените вътрешно пристанищни пътища е осигурен автомобилен достъп до всички претовари и складови зони, ремонтно обслужващи и другите подобекти на пристанищния терминал. Освен обслужващи вътрешните пътища са и за противопожарни нужди.

За обезпечаване на пътнотранспортния поток от/към зоната на морска гара и яхтклуба има независим автоподход покрай източния вълнолом до бул. ”княз Ал. Батенберг”, както и необходимите в отделните пристанищни зони пешеходни алеи и тротоари.

За достъп до територията на терминала с автомобили има изградени два автоподхода.

Единият е на северната граница на пристанището към бул. ”княз Ал. Батенберг”, като той се използва за администрацията, леки и лекотоварни служебни коли и не обслужва товарния трафик.

Другият автоподход е от западната страна на територията на пристанищен терминал Бургас – Изток 1 (на границата с Пристанищен терминал Бургас-Запад – 14-то корабно място), като за връзка със Западен вход на цялото пристанище Бургас, откъдето започва край-езерният път - ул. „Крайезерна“, целият автомобилен поток преминава през отдадена на концесия територия на пристанищен терминал Бургас – Запад.

На територията на пристанищен терминал Бургас-Запад е изградена естакада, която разделя автопотоците на два отделни – един от/към пристанищен терминал Бургас-Запад и друг – от/към пристанищен терминал Бургас-Изток 2 и пристанищен терминал Бургас-Изток 1.

На територията на всички терминали са изградени автомобилни пътища , осъществяваща достъп до всички претоварни и складови райони.

С изградените вътрешно пристанищни пътища е осигурен автомобилен достъп до всички претовари и складови зони, ремонтно обслужващи и другите подобекти на пристанищния терминал. Освен обслужващи вътрешните пътища са и за противопожарни нужди.

За обезпечаване на пътнотранспортния поток в отделните пристанищни зони има необходимите пешеходни алеи и тротоари.

За достъп до територията на терминала с автомобили се използва Западен вход на цялото пристанище Бургас, откъдето започва край-езерният път - ул. „Крайезерна“, като целият автомобилен поток преминава през територията на пристанищен терминал Бургас – Запад.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 55 -330

### **Пристанищен терминал Росенец:**

За достъп до територията на пристанищен терминал “Росенец” пътния подход минава единствено през пътната мрежа на Нефтобазата на Лукойл. Посредством 3 км автомобилен път терминалът е свързан с републиканската пътна мрежа към главен път Е - 87 в участъка Бургас-Созопол. Отклонението е тясно (около 5 - 7 м) и с много остри завои.

Изходите от пристанищния терминал към второкласния път преминава през територия, собственост на „Лукойл Нефтохим Бургас” АД. Достъпът до пристанището е възможен през контролно-пропускателни пунктове, контролирани от “Лукойл-Нефтохим”. Нефтеният терминал “Росенец” не разполага със ж.п. линия.

Нефтеният терминал “Росенец” не разполага със Ж.П. линия.

### **Пристанищен терминал Несебър:**

На пристанищен терминал Несебър няма изградена пътна мрежа, но има изградени алеи за достъп до корабните места и зелените площи.

Аналогично на рибарските пристанища В Поморие, Созопол и Царево същият се е развил от малък пристан за рибарски лодки и корабчета за разходка в морето до съвременен терминал за обществено ползване от национално значение.

Същевременно терминалите и пристанищата са останали в непосредствена близост до жилищните центрове на населените места и са блокирани от недостатъчно развитата инфраструктура през селището до тях.

Ето защо за пътнически терминал Несебър близостта до културния и архитектурен паметник „стар град Несебър”, включен и в Списък на ЮНЕСКО за световно културно наследство, както от една страна е предимство, така от друга не позволява изграждането на добра модерна пътна и железопътна инфраструктура към/от пристанището, както и на аналогични широкомащабни строително-монтажни и възстановителни работи по нея.

Най-близката железопътна гара за пътнически превози е в Бургас, което предопределя за терминал Несебър невъзможността по време на концесията да получава пътници и товари по Ж.П. транспорт. Също така туристопотока в град Несебър и големия курортен комплекс „Слънчев бряг” превръщат в дните за активен отдих на море подходите към терминала практически в пешеходна зона с ограничен достъп чрез платени пропуски на автобуси и автомобили с пътници и туристи.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 56 -330



Практически е невъзможно или силно затруднено отделен турист да посети с личен автомобил терминал Несебър за да зареди с продукти, принадлежности, гориво и др. собствената си яхта, пребиваваща на кей на Отделните туристически оператори на хотели в курорта доставят с автобуси до терминал Несебър своите гости за морски пътувания или разходки, достигайки с труд входа на Морска гара и преодолявайки неудобства и трудности поради разрасналите се базари, магазинчета, неправилно паркирали МПС, тесни улици, препълнени с туристи.

Анализът определя терминал Несебър като недостатъчно оборудван за посещение от индивидуални пътници или туристи със собствени МПС и плавателни съдове и средства поради липса на достатъчна територия, паркинги, обслужващи съоръжения и свободен кей по корабните места през активния летен сезон. Точно затова терминалът трябва да бъде развиван като специализиран пътнически.

#### 1.2.4.5 Ж.П. Коловозно Развитие

##### Пристанищни Терминали Бургас Изток 1, 2 и Запад:

На територията на пристанище Бургас е изградена ж.п. мрежа, осъществяваща достъп до всички претоварни и складови райони.

Външната ж.п. връзка на Пристанищен терминал „Бургас – Изток 1“ се осъществява през разположените успоредно на северната граница на пристанищен терминал Бургас запад ж.п. коловози, които се свързват директно с гара „Владимир Павлов“. Корабни места (без к.м. № 11) имат изградени ж.п. коловози, разположени в междурелсието на кейовите кранове, осигуряващи възможност за директни претоварни схеми: кораб - ж.п. вагон и обратно.

До всички складови съоръжения (открити и закрити складове) достигат ж.п. коловози, осъществяващи транспортната връзка за индиректно обработваните товари.

До почти всички товарни корабни места (без к.м. № 33) има изградени ж.п. коловози, разположени в междурелсието на кейовите кранове, осигуряващи възможност за директни претоварни схеми: кораб - ж.п. вагон и обратно.

До всички складови съоръжения (открити и закрити складове) достигат ж.п. коловози, осъществяващи транспортната връзка за индиректно обработваните товари.

Вътрешно-пристанищна жп мрежа, разположена върху концесионната територия е с обща дължина 8 453м.;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 57 -330

Работна площадка към жп кантара на приемно-отправен коловоз № 35 – складове за уравниване теглото на вагони с насипни и наливни товари, собственост на оператора „Пристанище Бургас“ ЕАД

Външната ж.п. връзка на Пристанищен терминал „Бургас – Изток 2“ се осъществява през разположените успоредно на северната граница на пристанищен терминал Бургас запад ж.п. коловози, които се свързват директно с гара „Владимир Павлов“.

Жп подходите към пристанищния терминал свързват коловозното му развитие с товарна гара Бургас. До всички корабни места, с изключение на к.м. 15 и 25 има изградени достатъчни жп коловози, както под порталите на кейовите пристанищни ел. кранове, така в на товарните площадки в тила и складовете.

От коловозната група излизат 2 кейови и тилови коловоза за обслужване на корабни места № № 22, 23 и 24 с обща дължина 4 100 м.

Коловизната група „Запад“ се свързва директно с товарна гара „Владимир Павлов“ чрез електрифициран коловоз. От него се отделя жп коловоз към корабно място № 21.

Коловизите са тип 49/кг.л.м. Има значителни деформации и пропадания, релсите са износени, траверсовата скара на места е негодна, има нарушено междурелсие в кривите след някои стрелки, както и наличие на хоризонтални и вертикални разбеси на наставите и др. С една дума имат нужда от рехабилитация.

Външната ж.п. връзка на Пристанищен терминал „Бургас – Изток 2“ се осъществява през разположените успоредно на северната граница на пристанищен терминал Бургас запад ж.п. коловози, които се свързват директно с електрифицирана жп линия от гара „Владимир Павлов.“. Чрез гара „Владимир Павлов.“ се осъществява връзката с Републиканската жп мрежа.

От жп връзката се отделя ж.п. клон към корабно място № 21, към рибното пристанище и индустриалната зона на град Бургас

Придвижването на жп вагоните от/към гаровите коловози и тяхното маневриране в различните райони на пристанищния терминал се осъществява от маневрата на жп гарата.

На територията на **Складова база «Лозово»** има четири входни ж.п. коловоза, на единият от които е монтиран ЖП кантара /с капацитет до 120 тона/, но той е разграбен и неизползваем в момента. Непосредствено до ЖП кантара е разположена уравнилителна площадка с четири клетки за различни видове насипни товари.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 58 -330

**Пристанищен терминал Росенец:**

Пристанищен терминал Росенец няма изградена жп мрежа и няма връзка с републиканската жп мрежа.

**Пристанищен терминал Несебър:**

Пристанищен терминал Несебър няма връзка с националната железопътна мрежа и не разполага с железопътна инфраструктура.

**1.2.4.6 Мрежи и Съоръжения за Електроснабдяване****Пристанищни Терминали Бургас Изток 1, 2 и Запад:**

Ел. захранването на Пристанище Бургас се осъществява главно от подстанция „Рибари” /110/20 кV/ с два магистрални кабела 20 кV - кабел с наименование „Коми“ и кабел с наименование „Ново пристанище“, които захранват разположените на територията на пристанищен терминал Бургас-запад възлови подстанции - „Западен мол” и ТП-„Коми”. След извършената подмяна от концесионера на единия кабел с наименование „Коми“ в момента и двата кабела са в добра експлоатационна годност.

От възлова станция „Западен мол” с два броя кабели се захранва В.С. „Порт Изток”.

Ел. захранването на пристанищен терминал Бургас-Изток 1 се осъществява главно от подстанция „Рибари” /110/20 кV/ с два магистрални кабела 20 кV. Единият кабел с наименование „Западен Мол“ е с добра експлоатационна годност, докато втория с наименование кабел „Ферибот” към настоящия момент е с изтекла експлоатационна годност и предстои неговата подмяна.

След изпълнението на проекта за „Реконструкция и модернизация на външно ел. захранване и вътрешна разпределителна мрежа Ср. Н. на Пристанище Бургас“, кабелите „Западен мол” и „Ферибот” се въвеждат в ТП „Рибна борса”, който се обособява като възлова станция за захранване на пристанищен терминал Бургас-Изток 1.

От трета секция на В.С. „Порт Изток” захранваме по лъчева схема „Трафо-станцията”, която е с три броя трафо-машини по 1250 кVA; 20/0,4 кV, захранващи крановите колонки по 18, 19, 20, 20 корабни места, както и 22 магазина и спиртият терминал.

От трета секция на В.С. „Порт Изток” се захранва по лъчева схема ТП „Нова Механична Работилница”.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 59 -330

Разпределителната мрежа средно напрежение (СрН) на Пристанище Бургас е изградена по модифицирана пръстеновидна схема с резервиране на уредбите СрН.

ТП „Силоз“ се захранва от ТП „Рибна борса“ на местата на изводите, освободени от кабелите към ВС „Порт Изток“ и ТП „Нова механична работилница“.

От ТП „Силоз“ с кабелна връзка се захранва ТП „Дизели“/възлов трафопост

От ТП „Дизели“ по лъчева схема се захранват ТП „Магазия“ и ТП „Фар“

ТП „Магазия“ и ТП „Фар“ захранват районно осветление на пристанищната територия, пристанищни колонки по корабни места за захранване на корабите, Морската гара, сградата на бреговия център за управление и информационно обслужване на корабоплаването и Яхтклуба.

Възлова станция „Западен Мол“ има две трафомашини – всяка с мощност по 400 кVA. Те захранват административно–битов комплекс /кухня и столова, административни помещения, Митницата, Гранична полиция и съоръжение за гражданска отбрана/, автотранспорт, гаражен комплекс, ремонтна работилница, парова централа и КПП, паркинг и осветление на входно-изходни пътища на вход „Запад“.

Захранването на район „Запад“ (първи пръстен СрН) се осъществява от първа секция на възлова станция „Западен мол“, от където се захранва ТП „Терминал 4“ /Хладилника - две трафомашини по 630 кVA/. От там с кабелна връзка се захранва ТП-9 /три машини по 1000 кVA/. От ТП-9 с кабелна връзка се захранва ТП-10 също с три трафомашини по 1000 кVA. От ТП-10 с кабел се захранва ТП-11, който има два броя трафомашини по 1000 кVA. От ТП-11 с кабел се затваря пръстена във втора секция на възлова станция „Западен мол“.

Захранването с ниско напрежение (НН) на районното осветление, челна и тилова механизация, открити складови площи и сградите е осигурено от ТП „Терминал 4“ ТП – 9 ТП – 10 ТП – 11

Освен горепосочените ел. мрежи и съоръжения, на определената за пристанищен терминал Бургас-запад територия има и множество други ел. мрежи НН, които захранват останалите сгради и съоръжения, както в район Запад, така и района на централната ремонтна база и др.

На складова база **Лозово - Сухо пристанище** е изградена тръбна кабелна мрежа - 20kv и е въведена в експлоатация от ТП Тексим до ТП 5 Сухо пристанище.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 60 -330

### Пристанищен терминал Росенец:

Източник на ел. захранване на Пристанищен терминал Росенец е съществуващата главна понижаваща подстанция (ГПП) с два трансформатора разположена в зоната за съхраняване на товарив ПИ с идентификатор 07079.831.1. По одобрен инвестиционен проект към тази трансформаторна станция е предвидено да се подведат два електропровода 110 kV, които да осигуряват захранването ѝ от два независими източника. До момента проектът е реализиран частично, като е осигурена една от връзките на страна 110 kV. Електропроводното отклонение за втората връзка не е довършено и не е в експлоатация. Осигурено е двойно електро захранване чрез собствен трансформатор и чрез стационарно положен колесен дизел-електрически агрегат.

### Пристанищен терминал Несебър:

На пристанищен терминал Несебър е осигурено двойно електро захранване чрез собствен трансформатор и чрез стационарно положен колесен дизел-електрически агрегат.

С изпълнения през 2012 - 2014 г. проект за „Ремонт на вълнолом, кейова стена, настилки, възстановяване на ел. захранване и ВиК инсталации на пристанище Несебър“ са извършени преустройства по отношение на площадковата електрическа мрежа .

## **1.2.4.7 Мрежи и Съоръжения за Водоснабдяване и Канализация**

### Пристанищни Терминали Бургас Изток 1, 2 и Запад:

Водоснабдителната и канализационна мрежа на пристанище Бургас е свързана със системата на водоснабдяване и водоотвеждане на гр. Бургас.

Питейният и противопожарен водопровод са захранени от градския водопровод. Битово-фекалните води от територията на пристанището се отвеждат към градската канализационна система.

Град Бургас – централна градска част се водоснабдява с питейна вода от язовир „Камчия“, от изграден резервоар при Лозово на кота 80.50 м.

Канализационната система на града е смесена – дъждовна и битово-фекална.

На територията на пристанищен терминал Бургас - Изток1, предмет на настоящата разработка, има изградени административни и битови сгради, както и складове и сгради със спомагателно предназначение.

Всички сгради са водоснабдени и канализирани.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 61 -330

Водопроводът е за питейно-битови и противопожарни нужди и е изграден от стоманени тръби и от тръби от полиетилен. На кейовите стени в монтажнен канал има монтиран тръбопровод, който служи за зареждане на корабите с вода, както и са изградени противопожарни хидранти.

Наличното налягане на водопроводната мрежа е 0.6Мра. Водопроводните клонове са изградени подземно или в монтажни канали. Предназначението им е да задоволяват питейно-битовите нужди за отделните сгради, за вътрешно и външно пожарогасене, както и за зареждане на корабите на кея с питейна вода.

Има изградени противопожарни оросителни и спринклерна инсталация там, където е необходимо. За нуждите на спринклерната инсталация е изградена помпена станция с резервоар за противопожарна вода.

Външното пожарогасене се осъществява чрез наземни противопожарни хидранти, лафетни струйници и оросителни пръстени, а вътрешното – посредством вътрешни противопожарни хидранти.

Канализационната мрежа е проектирана и изпълнена като разделна – битово-фекална и дъждовна.

Дъждовните води от чистите площи се изливат в морето след третиране в кало-масло-уловители.

Дъждоприемната система е изградена от повърхностни канали /канавки/ и тръбопроводи.

За дъждовните води, попаднали на потенциално замърсено площи /напр. Спиртен терминал и резервоар за горива/, са изградени дренажни обеми, от които водите периодично се извозват към градска пречиствателна станция посредством фекалка.

Битово-фекалните води от отделните сгради се включват към градската канализационна система посредством система от помпени станции през територията на пристанищен терминал Бургас-Запад.

На територията на пристанищен терминал Бургас-Изток 2, има изградени 2 канализационни помпени станции и напорни тръбопроводи от тръби от ПЕВП, посредством които отпадните води се включват към септичен резервоар. От там чрез гравитачен канализационен клон водите се включват в канализационната система на извънконцесионната територия към КПС1 и посредством канализационната система на пристанището постъпват в градската канализационна мрежа.

От сградите до помпените станции битово-фекалните води се транспортират посредством гравитачни подземни канализационни клонове.

Приемането на санитарните води от корабите става посредством шланговане. Тези води не постъпват в канализационната система на Пристанището, а се извозват от оторизирана фирма.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 62 -330

На територията на пристанищен терминал Бургас-Запад, предмет на настоящата разработка, има изградени административни и битови сгради, както и складове и сгради със спомагателно предназначение. Всички сгради са водоснабдени и канализирани. Водоснабдяването става от градския водопровод през територията на пристанищен терминал Бургас-Запад. Има изграден водомерен възел за отчитане на консумацията на вода.

Захранването на Пристанищен терминал „Бургас Запад“ се осъществява от тръбопровод на градската водопроводна мрежа, свързващ гр. Бургас с кв. „Акациите“ по улица „Индуриална“. Водата постъпва в клон на водопровода през тарирани водомери, собственост на „ВиК“ ЕАД – Бургас.

Тръбната мрежа в район „Запад“ е с налягане на водопроводната мрежа е 0.6Мра.

Водопроводните клонове са изградени подземно или в монтажни канали. Предназначението им е да задоволяват питейно-битовите нужди за отделните сгради, за вътрешно и външно пожарогасене, както и за зареждане на корабите на кея с питейна вода.

Разклоненията по корабни места № № 21, 22, 23 и 24 са положени в изградени канали, заедно с електрическите кабели за захранване на кейовите претоварни кранове. По кейовите места има отклонения със спирателни кранове и пожарни щорцове, чрез които може да се подава вода към акостиралите плавателни съдове, при заявка от тяхна страна и срещу заплащане на съответните суми. Останалите разклонения на мрежата са вкопани в земята, по цялата територия на район „Запад“. По-голямата част от отделните клонове на водопровода са оборудвани с водомери, които са проверени в лицензирана лаборатория. По този начин отделни обекти могат да бъдат отделени със собствени партии във „ВиК“ ЕАД. Приблизителната обща дължина на тръбопроводите в района е 3 000 м.

Всички магазини на територията на **Складова база «Лозово»** са оборудвани с противопожарни табла, захранващи се от противопожарната станция с два вкопани в земята бетонни резервоари за вода, всеки с обем 150 куб. м.

Бетонните резервоари се захранват с промишлена вода, като има създадена възможност да бъдат захранвани и с питейна вода.

Канализационната мрежа е проектирана и изпълнена като разделна – битово-фекална и дъждовна. Дъждовните во Изградената на пристанище Бургас канализационна мрежа третира отвеждането на битовите отпадни води от всички зони.

Канализационната мрежа включва 6 бр. канализационни помпени станции (КПС), четири от които са разположени на територията на пристанищен терминал и 1 бр. Централна канализационна помпена станция (ЦКПС), разположена в северозападната част на „Буферен паркинг“ - пристанище „Запад“. Всички КПС са ситуирани в близост до съществуващите източници на битови води – битови помещения и санитарни възли .

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 63 -330

### Пристанищен терминал Росенец:

Всички водопроводни системи на Пристанищен терминал Росенец са запазени от функционираща разделна водопроводна мрежа изградена в „зоната за съхраняване на товари“, а формиращите се отпадъчни води съответно са заустени в разделната канализационна мрежа на последната. Изградената канализационна мрежа третира отвеждането на битовите отпадни води.

Външният питейно-битов водопровод запазващ складовата база на „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД е изпълнен от стоманени тръби с диаметър DN200. Същият е запазен от магистрален водопровод „Камчия“, DN700, собственост на „ВиК“ ЕАД клон Бургас.

Съгласно одобрен ПУП-ПРЗ с Решение №24-22/28 и 30.05.2013г. за имот с идентификатор 07079.831.1 (собственост на „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД) хидравличните параметри на външния питейно-битов водопровод в режим на нормално водоснабдяване и при пожар са както следва:

Съществуващия външен (запазващ) водопровод с диаметър DN200мм работи при нормален режим на водоснабдяване с 27 % от хидравличният си капацитет определен при максимална скорост 2,50м/сек, а при пожар с 65 %. Капацитетът на съществуващия водопровод осигурява възможност за осигуряване на допълнителни водни количества за нуждите на пристанищния терминал „оперативна зона“ при необходимост. Тръбопроводът се поддържа в добро техническо състояние и функционира нормално.

На всеки от пирсовете има изградена и функционираща система от надземно положени тръбопроводи и свързващи устройства за подаване на питейна вода към обработваните танкери (бункероване). В точките на свързване между съответния пирс и танкера са монтирани измервателни уреди (водомери) за отчитане на потребеното количество питейна вода.

В „оперативна зона“ няма изградена мрежа за свежа вода. Такава предстои да бъде изградена, като запазването и ще се осъществява от съществуващата водопроводна мрежа за свежа вода в складовата база.

Запазването на външният магистрален водопровод за свежа вода се осъществява от помпена станция „Мандра“. Трасето от помпената станция до ПТ „Росенец“ е изпълнено от стоманени тръби DN400. Съгласно одобрен ПУП-ПРЗ с Решение №24-22/28 и 30.05.2013г. хидравличните параметри на външния водопровод за свежа вода в режим на нормално водоснабдяване и при пожар.

Съществуващият външен (запазващ) водопровод за свежа вода с диаметър DN400мм работи при нормален режим на водоснабдяване за технологични нужди с 5 % от хидравличният си капацитет определен при максимална скорост 2,50м/сек, а при пожар с 16%. Капацитетът на съществуващия водопровод осигурява възможност за провеждане на допълнителни водни количества към „оперативна зона“ при необходимост.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 64 -330



Тръбопроводът се поддържа в добро техническо състояние и функционира нормално.

За захранване на подменените противопожарни мрежи и съоръжения в „оперативна зона“ е целесъобразно да бъде обособена отделна пристанищна противопожарна помпена станция с блокиран към нея резервоар за самостоятелно функциониране на противопожарните системи в рамките на Пирсове 1, 2 и 3 включени в „оперативна зона“.

На Пирсове с №№ 1, 2 и 3 не са изградени канализационни мрежи за дъждовни, фекално-битови и формиращи се при пожарогасене отпадъчни води.

На всеки пирс има налична т.н. международна противопожарна връзка кораб-бряг - представлява фланец със стандартни размери, отговарящ на изискванията на ISGOTT. Всеки танкер трябва да има на подходящо и достъпно място същия стандартен фланец. При възникване на пожар и необходимост от подаване на ПП вода от брега към кораба се използват двата фланеца от брега и танкера за осъществяване на свързване на противопожарните системи набрега и на танкера.

Всеки танкер акостирал и швартован на пирс на ПТ „Росенец“ трябва да има задължително приспусната аварийна буксирна проволка, която да се използва от влекачите при необходимост от бързо извеждане на танкера от кея при авария или пожар, без да е необходима намесата на членове от екипажа на танкера. Задължително е да се осигури единствено метална проволка, а не синтетично въже, тъй като синтетичните въжета в случай на пожар могат да изгорят или да се стопят. Тези изисквания се съобщават на ръководството на танкера от дежурния диспечер на ПТ „Росенец“ след заставане на танкера на кея.

На трите пирса има и средства за обработване и почистване на малки разливи на нефтопродукти - лопата, кофа, чували за събиране на замърсени отпадъци, чувал с абсорбент за обработване на водната повърхност при попадане на нефтопродукти във водата.

### **Пристанищен терминал Несебър:**

Пристанищната територия е водоснабдена чрез отклонение от градската водоснабдителна мрежа на град Несебър. Първоначално захранващ На територията на пристанището функционира Канална помпена станция с идентификатор, която е за отпадните води от морска гара и част от повърхностните води.

С направата на нова вертикална планировка и подмяна на настилката е извършена и реконструкция на канализацията за повърхностни води. Това се налага поради неработещата в момента дъждовна канализация и оформяне на безотточни зони в парковата и алейна част на пристанищната територия.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 65 -330

Новата вертикална планировка е съобразена с изискванията на хигиенните норми. Поради липса на промишлена специализация на пристанище Несебър не е предвидена обработка на повърхностните води. В случай, че пристанището или част от него се трансформира в рибарско, следва да се промени и начина на повърхностно отводняване на задкейовото пространство водопровод е бил стоманен Ø100. По-късно захранването е било подменено с едноцолова тръба.

Битово-фекалните води са заустени в градската канализационна мрежа.

### 1.2.5 Съществуващи Навигационни Условия в Пристанищната Акватория

Пристанищните терминали на пристанище за обществен транспорт Бургас са разположени в южната част на Черноморското крайбрежие на България по брега на врязания в сушата Бургаски залив.

Пристанищните терминали Бургас Изток-1, Бургас Изток-2 и Бургас Запад, част от пристанище за обществен транспорт Бургас са разположени в т.н. Малък бургаски залив.

Пристанищният терминал “Росенец”, част от пристанище за обществен транспорт Бургас е разположен на южния бряг на Бургаския залив, в заливчето образувано между нос “Чукалята” и “Каменарски баир”, непосредствено до парк “Росенец” (координати 42<sup>0</sup>29' N, 27<sup>0</sup>29'E).

Пристанищен терминал Несебър, част от пристанище за обществен транспорт Бургас се намира от южната страна на полуостров Несебър и е със сравнително добре защитена от преобладаващите северни и североизточни ветрове акватория.

По отношение на акваториите на всички открити български морски пристанища се прилагат изискванията на издадените от Изпълнителна агенция „Морска администрация” „Задължителни правила за морските пристанища на Република България” (в сила от 03.07.2009 г., - ДВ. бр.50 от 3 Юли 2009г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 57 от 27 юли 2012г.).

Организацията и управлението на маневрената дейност и дейността на участниците в съответната маневра - кораби, агенти, влекачи, пилотски катери, швартовчици, стифадори и др., се осъществяват от диспечера на пилотската станция под контрола на дежурния оператор на системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването.

В изпълнение на изискванията на „Задължителни правила за морските пристанища на Република България” всички плавателните съдове пристигащи в пристанище Бургас осъществяват контакт с Пилотска станция - Бургас .

При подходане към пристанищата и рейдовете капитаните са длъжни да се свържат с дежурния оператор в момента на навлизане в отговорния район.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 66 -330

Заявки за задължителен пилотаж се подават до пилотска станция от агента или капитана на кораба чрез оператора на „Системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването“ СУТ.

Заявката предварително се съгласува с пристанищния оператор и буксирната компания и се подава в срокове определени в Задължителните правила

Пилотажът е задължителен, както за въвеждане в пристанището, така и за заставане на котвена стоянка.

Външните рейдове, зони за котвени стоянки на плавателните съдове, посещаващи пристанищата и пристанищните терминали в района на действие на дирекция „Морска администрация – Бургас“ са посочени в „Задължителни правила за морските пристанища на Република България”,

Определени са 4 райони за заставане на котва с координати, според големината на кораба и товарът, който превозва.

Корабите застават на котва след разрешение от дежурния оператор на системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването.

Подходният навигационен канал, обслужващ пристанищен район Бургас в т.ч. и корабните места на акваторията на пристанище „Бургас – Изток” е със следните проектни характеристики:

- Обща дължина на подходния навигационен канал до акваторията на Терминал № 2А – 5150 м.
- Ширина на подходния навигационен канал – 150 м;
- Дълбочина на подходния навигационен канал – 15,50 м ;

Границите на подходния канал са маркирани с морски буйове, като основните характеристики и координати на началните буйове са както следва:

Навигационното осигуряване на корабоплаването в териториалното море, вътрешните морски води, каналите и акваторията на пристанищата се осъществява от Държавно предприятие "Пристанищна инфраструктура", освен в случаите, в които това е възложено на Министерството на отбраната. Всички канални такси се събират от ДП "Пристанищна инфраструктура".

Подходът на корабите от корабната стоянка на Бургаския залив до пристанищната акватория в източния басейн е с навлизане по фарватера на подходния канал, като отклонението от него е след зелен буй № 9, който е на около 2900 м от началото и чиито координати са 42°28.27958' N; и 27°29.45410' E.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 67 -330

### Пристанищен Терминал Бургас Изток – 1:

Входът на пристанищен терминал **Бургас-Изток** е с координати: 27° 28' 53 Източна дължина и 42° 29' Северна ширина и се намира на около 1 300 м от фарватера на подходния канал, като подходът към него е маркиран с буй № 12 и № 13.

Съгласно издаденото от изпълнителния директор на Дирекция "Морска администрация - Бургас" Разпореждане №1//05.07.2018 г. маневрите по въвеждане и извеждане на кораби в пристанищен терминал Бургас-изток 1 са разрешени по всяко време на денонощието за кораби с максимална дължина до 244 м, с изключение на пасажерски кораби, заставаци на 1 и 2 к.м. разрешената максимална дължина до 300 м.

На 12-то к.м. е разрешено заставане само на десен борд за кораби с максимална дължина до 150м и газене до 8,20 м.

Маневрите по въвеждане и извеждане на кораби в пристанището се забраняват от дежурния оператор СУТ при:

- Сила на вятъра над 15 м/сек. или видимост под 300 м.;
- Сила на вятъра над 12 м/сек. за кораби с дължина над 180м. под баласт и за влизаци кораби тип "Ро-Ро";
- Сила на вятъра над 8 м/сек. за кораби маневриращи за заставане или слизане от док и за кораби с главен двигател извън строя.

Проектната дълбочина на подходния навигационен канал до зоната за маневриране на Пристанищен терминал Бургас-изток 2 и проектната дълбочина на маневрената акватория в т.н. източен басейн е 12,00 м.

### Пристанищен Терминал Бургас Изток – 2:

Пристанищен терминал **Бургас Изток - 2** се обслужва както от акваторията в източния така и от западния басейн.

Корабните места с номера от 16-то до 20-то са разположени на югозападната страна на акваторията в източния басейн. Условиата, редът и правилата за подход и маневриране са същите както описаните за пристанищен терминал Бургас-изток 1.

Достъпът до корабни места с номера от 30-то до 32-ро се осъществява чрез преминаване на цялата дължина на дълбоководния подходен канал до буйове с № 22 и № Y1, както и маневрената акватория пред кейовата стена на Терминал 2А, обозначена с жълти буйове с № Y2 и № Y3.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 68 -330

Съгласно издаденото от изпълнителния директор на Дирекция "Морска администрация - Бургас" Разпореждане №1/05.07.2018 г. маневрите по въвеждане и извеждане на кораби в пристанищен терминал Бургас-изток 2 са разрешени по всяко време на денонощието за кораби с максимална дължина, както следва:

- За корабните места в източния басейн от 17-то до 20-то дължина до 244 м.;
- за корабните места от 30-то до 32-ро - дължина до 280 м.;

На 20А к.м. танкерите застават на котва и кърма, като маневрите са разрешени само през светлата част от денонощието при сила на вятъра до 10 м/сек. за кораби с максимална дължина до 170 м. и газене до 6.50 м.

На 20Б к.м. танкерите - газовози се швартоват с по две въжета към четирите швартови буя и корабът се позиционира на минимална безопасна дистанция от понтона 2 метра, като маневрите са разрешени само през светлата част от денонощието при сила на вятъра до 10 м/сек. за кораби с максимална дължина до 120 м. и газене до 6.30 м

### Пристанищен Терминал Бургас Запад:

Пристанищната акватория на терминал **Бургас-Запад** е разположена в западната част на общата, създадена във връзка с функционирането на пристанище Бургас акватория на западен басейн.

Достъпът до акваторията на западен басейн се осъществява чрез преминаване на цялата дължина на дълбоководния подходен канал който е с дължина 5150 м. и продължава още 1300 м по обозначения с Буйове №№ 21, 23, 24, 26, и 28 канал проектната дълбочина в който е 12,00 м.

Проектната дълбочина на зоната за маневриране на плавателни съдове в акваторията и проектната дълбочина на оперативната акватория на корабни места №№ 22, 23, 24 пред кейовите стени, съгласно установените от ТД "Морска администрация – Бургас" дълбочини и в съответствие с издаденото Разпореждане №1/05.07.2018 г. на ТД"МА"-Бургас, са като следват:

- за подходния навигационен канал към акваторията на „Бургас-Запад” и зоната за маневриране на плавателни съдове в акваторията -11,50 м, при нивелетна кота на дъното по БНС -11,78 м; допустимото „газене” на корабите е 11,0 м;
- за корабни места №№ 22, 23, 24 – 11,50м при нивелетна кота на гр. основна заскалявка по БНС -11,78м; допустимото газене на корабите е 11,00 м;
- обръщателния кръг за развъртане на кораби в акватория на „Бургас-Запад” - при извършването на маневри на корабите стриктно да се спазва условието на раздел II, т.2 на издаденото Разпореждане №1/05.07.2018 г. на ТД "МА"-Бургас.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 69 -330

Съгласно издаденото от изпълнителния директор на Дирекция "Морска администрация - Бургас" Разпореждане №1/05.07.2018 г., маневрите по въвеждане и извеждане на кораби в пристанищен терминал Бургас-запад са разрешени по всяко време на денонощието за кораби с максимална дължина до 225 м.

За кораби с максимална дължина по-голяма от 220 м се изисква двама пилоти, когато маневрират в акваторията на Бургас-запад или е необходимо развъртане на кораба в Акваторията на Терминал 2А.

Заставането на 21-во корабно място е разрешено с десен борд за кораби с максимална дължина до 175 м, а при заставане на „Ро-Ро“ и вятър до 10м/сек. Могат да се поставят и извеждат кораби с дължина до 120 м.

### **Пристанищен Терминал Росенец:**

Достъпът до **Пристанищният терминал “Росенец”** се осъществява по удобен плавателен канал със ширина 200 м. и проектна дълбочина - 15.5 м. (по други източници – 17,4 м) Б.С.

Подходният канал вкл. и маневрената акватория са маркирани с 5 броя налични плаващи навигационни буя и една шамандура.

Акваторията на пристанищния терминал е разположена на запад от територията на пристанището и обслужва само него. Тя е естествено защитена от юг, запад и северозапад. Защитата от север, изток и североизток се осъществява от вълнолом, построен през 1968 година.

Дълбочината на акваторията на разстояние от швартовата линия на пирсовете варира от 7,80 метра до 16 метра, като в настоящия момент позволява обръщане на кораби с дължина до 260 м.

Съгласно издаденото от изпълнителния директор на Дирекция "Морска администрация - Бургас" Разпореждане №1/05.07.2018 г. маневрите по въвеждане и извеждане на кораби в пристанищен терминал Росенец са разрешени по всяко време на денонощието за кораби с максимална дължина, както следва:

- За 1-во корабно място: дължина 180 м. и газене 9,60м.;
- За 2-ро корабно място: дължина 260 м. и газене 12,00м., при положение, че няма поставен кораб на 1-во корабно място;
- За 3-то корабно място: дължина 120 м. и газене 6,80м.;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 70 -330

### Пристанищен Терминал Несебър:

Пристанищен терминал Несебър се намира от южната страна на полуостров Несебър и е сравнително добре защитено от преобладаващите северни и североизточни ветрове.

Вълнолом (мол) защитава от силата на вятъра и вълните на морските бури на образуваната и разположена юго-западно от вълнолома морска акватория (воден басейн).

Входът на пристанището е с координати 42°39' N; 27°44' E.

На края на вълнолома (мола) е монтирана кула-фар със светлинна сигнализация – мигалка. Границите на морската акватория са обозначени с навигационни знаци - плаващи тела – шамандури и светлинни плаващи знаци за нощем.

Заявки за задължителен пилотаж се подават до пилотска станция от агента или капитана на кораба чрез оператора на „Системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването“ СУТ. Маневрената записка се подава на Трафик кулата или на имейл адрес: [sltraffic\\_bs@bgports.bg](mailto:sltraffic_bs@bgports.bg) и се предава от дежурния оператор на СУТ на дежурния диспечер Пилотска станция за изпълнение. (Разпореждане №1//05.07.2018 г. на изпълнителния директор на Дирекция ”МА”-Бургас)

Заявката за задължителен пилотаж за пристанищен терминал Несебър предварително се съгласува с пристанищния оператор и буксирната компания и се подава в срокове, вкл. заставането на котвената стоянка към него - не по-късно от 6 h преди началото на маневрата или пристигането на кораба в подходна точка на дистанция 2 морски мили югозападно от нос Емине след излизане на кораба от схемата за разделно движение.

Движението на корабите с дължина, по-голяма от 24 m, в акваториите на пристанището, рейдовете и подходните канали се извършва с разрешение от дежурния оператор на системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 71 -330

## 1.2.6 Констатации за Климатични и Метеорологични условия

### 1.2.6.1 Температура на въздуха

Таблица 10: Температура на въздуха за района на Бургас

No.	Стойност	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1	Средно месечни и годишни температури на (°C)	1.8	3.4	6.0	10.8	16.0	20.4	23.1	23.0	19.4	14.6	9.6	4.7	12.7
2	Средно месечни максимални температури (°C)	5.0	7.3	10.4	15.7	20.9	25.3	28.2	28.0	24.2	19.2	13.3	7.9	17.1
3	Месечни и годишни абсолютни максимум т. (°C)	19.5	23.2	26.8	31.8	34.9	36.7	39.9	38.4	34.7	34.0	27.2	21.0	39.6
4	Средно месечни минимални т. (°C)	-1.3	-0.3	2.3	7.0	12.2	16.1	18.2	18.3	14.8	10.5	6.3	1.5	8.8
5	Месечни и годишни абсолютни минимални т. (°C)	-1.6	-9.5	-15	-1.5	2.2	6.0	10.2	10.9	4.0	-1.2	-9.6	-5.0	-21.6
6	Средно месечни 24 ч. вариация (°C)	6.3	7.6	8.1	8.7	8.7	9.2	10.0	9.7	9.4	8.7	7.0	6.4	8.3

### 1.2.6.2 Влажност на въздуха

- Средна месечна относителна влажност - 77%;
- Средна месечна абсолютна влажност (пъргавина на водната пара) - 12.5мбар;

### 1.2.6.3 Валежи – Дъжд

Средногодишното количество на валежите за района на гр. Бургас е около 543 мм. Режимът на оттичане на дъждовните води зависи от климатичните условия и релефа на района, в който е разположена „оперативната зона“. Конкретно района се характеризира с неустойчива снежна покривка като снеготопенето се наблюдава няколко пъти през зимния период и настъпва без определена закономерност. Максималният валеж за едно денонощие е около 136мм.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 72 -330



**Таблица 11: Валежи от дъжд и сняг за 55 г. период на наблюдения (1931 – 1985)**

№	Валежи	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1	Средно месечни (мм)	45	42	35	44	48	56	40	29	36	47	60	58	543
2	Средна квадратна девиация от месечни валежи (мм)	25	31	22	23	24	41	35	25	32	34	41	35	-
3	Средни мес. валежи (мм)	93	157	139	109	114	199	134	96	131	150	187	143	962
4	Максимални дневни валежи (мм) год.	47.2 1977	64.2 1965	37.6 1984	42.3 1957	39.0 1935	97.0 1935	72.4 1962	59.2 1933	62.4 1983	73.0 1931	92.5 1931	47.5 1940	97.0 1935
5	Ср. бр. дни с валежи в мес.	15	14	14	13	14	11	8	6	7	9	12	15	-
6	Среден брой дни с валежи от дъжд в месец	8	8	10	13	14	11	8	6	7	9	12	11	-
7	Среден брой дни с валежи от сняг в месец	5	4	2									2	-
8	Среден брой дни с валежи от дъжд и сняг в месец	2	2	2									2	-
9	Максимална снежна покривка (см)	80	35	20	1								2	26

#### 1.2.6.4 Мъгли

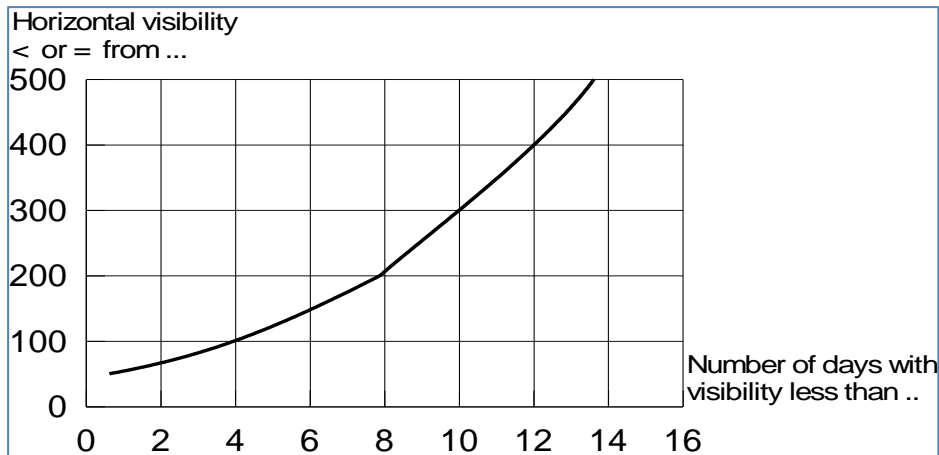
Повтаряемост в % от общия брой наблюдения ( 3 пъти на ден - 7, 14 и 21h) на различните степени хоризонтална видимост в (m) по месеци за Бургас са представени в следващата таблица.

**Таблица 12: Мъгли – Видимост**

Видимост(m)	повтаряемост в %					Брой дни с видимост		
	0 - 50	50 - 200	200 - 500	0 - 200	0 - 500	до 50 м	до 200 м	до 500 м
януари	1	4	2	5	7	0,31	1,55	2,17
февруари	0	4	3	4	7	0,00	1,12	1,96
март	1	4	0	5	5	0,31	1,55	1,55
април	0	4	4	4	8	0,00	1,20	2,40
май	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
юни	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
юли	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
август	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
септември	0	1	1	1	2	0,00	0,30	0,60
октомври	0	3	2	3	5	0,00	0,93	1,55
ноември	0	1	2	1	3	0,00	0,30	0,90
декември	0	3	5	3	8	0,00	0,93	2,48
Годишна сума						0,62	7,88	13,61

(Източник: Климатичен справочник Том 3 - Табл. 1; Стр. 531)

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 73 -330



Фигура 1 : Брой дни / Видимост

1. Хоризонтална видимост до 300 м - 2.74 %, което съответства на 10.0 дни годишно.
2. Хоризонтална видимост до 200 м - 2.13 %, което съответства на 7.88 дни годишно.
3. Хоризонтална видимост до 500 м - 3.73 %, което съответства на 13.61 дни годишно.
4. Брой на дните с мъгла - 38.3 дни годишно
5. Максимален брой на наблюдаваните дни с мъгла - 54 дни годишно

### 1.2.6.5 Ветрови Режим

За 20 годишен период на наблюдения общият брой случаи на вятър със скорост по-голяма от или равна на 5.0 м/сек е 7148, което от общия брой наблюдения (21 915) дава 32.6 %.

- Скорост на вятъра ( $V_w$ ) от всички посоки по-голяма или равна 12 м/сек – 3.40 %, което съответства на 12.4 дни в годината.
- Скорост на вятъра ( $V_w$ ) от всички посоки по-голяма или равна 15 м/сек – 1.57 -1.60 %, което съответства на 5.84 дни в годината.
- Скорост на вятъра ( $V_w$ ) от всички посоки по-голяма или равна 13 м/сек - 2.61 %, което съответства на 9.53 дни в годината.

#### Безветрие

- Безветрие (Тихо) - 18.1 %, което съответства на 66.1 дни в годината.
- Скорост на вятъра ( $V_w$ ) от всички посоки по-малка или равна 0.5 м/сек - 26.4 %, което съответства на 96.4 дни в годината.
- Скорост на вятъра ( $V_w$ ) от всички посоки по-малка или равна 1 м/сек - 42.4 %, което съответства на 154.9 дни в годината.

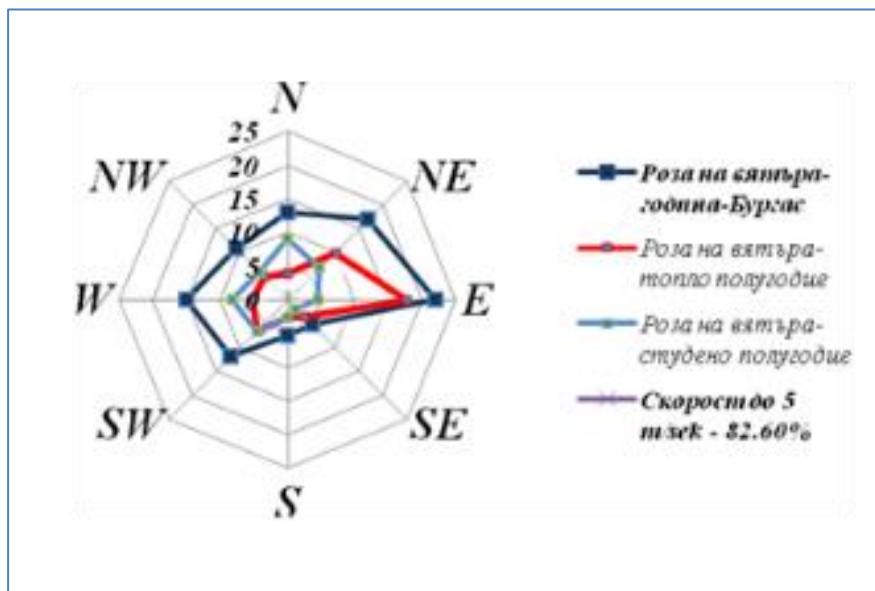
В годишната роза на повтаряемост на ветровете от трите възможни направления - североизток, изток и югоизток - за удължаването на вълнолома, най-голяма тежест имат източните ветрове с повтаряемост 20.3 %, северо-източните - 13.0 % и югоизточните 4.1 %.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 74 -330

**Таблица 13 : Максимална скорост на вятър с различна обезпеченост - Бургас**

Обезпеченост p, %	Повторяемост веднъж в год.	Посока и Скорост в m/s (* с продължителност 3 секунди)							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
1.0	100	29.0	39.5	35.1	15.9	31.2	29.2	14.4	18.2
2.0	50	27.7	35.3	30.8	15.1	28.7	26.9	13.9	17.1
5.0	20	25.6	30.3	25.1	13.8	25.2	23.7	13.3	15.7
10.0	10	23.9	26.8	21.4	12.8	22.3	21.1	12.7	14.5
20.0	5	22.0	23.4	18.1	11.6	19.1	18.2	12.0	13.3
50.0	2	18.7	18.7	14.3	9.6	13.9	13.3	10.4	11.3
80.0	1.25	15.7	15.6	12.1	7.8	9.7	9.5	8.6	9.7
90.0	1.11	14.3	14.3	11.3	6.9	7.9	7.8	7.6	9.1

\*Въз основа на сравнение на различни източници даващи скоростта на вятъра за последните 10 години ([http://rp5.ru/Weather\\_archive\\_in\\_Burgas](http://rp5.ru/Weather_archive_in_Burgas)) е установено че скоростите на вятъра в горната таблица се отнасят за „вихров“ 3 секунден вятър.


**Фигура 2 : Роза на ветровете**

В годишната роза на повторяемост на ветровете от трите възможни направления - североизток, изток и югоизток - за този проект най-голяма тежест имат източните ветрове, северно-източните и северните.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 75 -330

Таблица 14: Скорост на Вятъра, посоки и повторяемост- Бургас

Посока	Повторяемост %	Продължителност [h]			Vmax 2 %
		минимум	средно	максимум	m/s
N	15.12	0.15	3.50	12.17	28
NE	30.75	0.15	3.95	15.42	36
E	31.36	0.10	3.92	22.75	31
SE	2.34	0.33	2.66	6.67	16
S	1.44	0.15	4.00	8.83	29
SW	6.17	0.15	3.25	12.95	27
W	6.22	0.10	3.00	13.42	15
NW	6.60	0.25	2.00	4.67	18

Таблица 15: Брой дни в годината с вятър със скорост равна или по-голяма от 14 м/сек

Ян.	Февр	Март	Апр.	Май	Юни	Юли	Авг.	Септ	Окт.	Ноем	Дек.	Год.
3.3	3.7	3.3	1.9	1.5	1.4	1.1	1.2	2.2	3.1	3.3	2.3	28.3

(Източник: Климатичен справочник, Том Четвърти, Табл. 15, Стр. 365)

Таблица 16: Проектни скорости и посоки на вятъра

Посока	Скорост на вятъра[m/s] - 1/1 г.	Скорост на вятъра[m/s] 1/10г.
N (0°)	11.8	19.6
NE (45°)	11.8	22.0
E (90°)	9.3	17.6
SE (135°)	5.7	10.5
S (180°)	6.5	18.3
SW (225°)	6.4	17.3
W (270°)	6.3	10.4
NW (315°)	7.5	11.9

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 76 -330

### 1.2.6.6 Температура на водата

Таблица 17: Температура и соленост на водата в пристанище Бургас (по данни на НИМХ-БАН)

№.	Название	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Темп.на водата на повърхността(0С)	8.6	7.8	7.1	8.6	14.5	20.8	21.6	24.3	21.8	17.9	10.6	9.2
2	Темп.на водата на дълбоч. 5 м.(0С)	8.0	5.8	5.7	7.8	11.3	17.3	21.7	23.4	22.0	18.2	11.1	10.3
3	Соленост на повърхността (%0)	17.7	17.5	16.6	15.9	16.9	17.8	15.9	18.7	17.9	19.3	17.3	18.2
4	Соленост на дълбочина. 5 м. (%0)	18.4	18.7	17.2	16.6	16.6	18.5	17.3	18.9	18.2	19.4	15.9	17.9

### 1.2.6.7 Снегове и заледяване

Таблица 18: Валежи и сняг за 55 годишен период на наблюдения (1931 – 1985)

№	Название на величината	Ян.	Февр	Март	Апр	Май	Юни	Юли	Авг.	Септ.	Окт.	Ноем	Дек.	Год.
1	Средна месечна и годишна сума на валежите (mm)	45	42	35	44	48	56	40	29	36	47	60	58	543
2	Средно квадрат. отклонение на месечната сума на валежа(mm)	25	31	22	23	24	41	35	25	32	34	41	35	-
3	Максимална месечна сума на валежите (mm)	93	157	139	109	114	199	134	96	131	150	187	143	962
4	Максимален денонощен валеж Количество (mm) Година	47.2 1977	64.2 1965	37.6 1984	42.3 1957	39.0 1935	97.0 1935	72.4 1962	59.2 1933	62.4 1983	73.0 1931	92.5 1931	47.5 1940	97.0 1935
5	Среден брой дни с валеж по месеци	15	14	14	13	14	11	8	6	7	9	12	15	-
6	Среден брой дни с дъжд	8	8	10	13	14	11	8	6	7	9	12	11	-
7	Среден брой дни със сняг	5	4	2									2	-
8	Среден брой дни със сняг и дъжд	2	2	2									2	-
9	Средно количество валеж от: (% от ср.мес. количество валеж) дъжд: сняг: дъжд и сняг:	26 31 43	59 17 26	81 3 16	98 - -						98 - -	92 1 7	80 3 17	-
10	максимална наблюдавана височина на снежната покривка (см)	80	35	20	1							2	26	-

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 77 -330

Таблица 19: Максимален денонощен валеж с различна обезпеченост (p (%)) за Бургас

Наблюдаван максимум Денонощен		p (%)							
(мм)	година	2	5	10	25	50	75	90	95
97	1935	89	77	67	53	40	31	25	23

- Най-ранна дата на появяване на снежна покривка - 26 Ноември.
- Най-ранна дата на образуване на устойчива снежна покривка - 23 Януари.
- Дата на разрушаване на устойчивата снежна покривка - 4 Март.
- Най-късна дата на изчезване на снежната покривка - 3 Април
- Процент (%) на зимите с устойчива снежна покривка - 3 см.

#### 1.2.6.8 Соленост и плътност на водата

Обемна плътност - 1018 kg/m<sup>3</sup>;

Специфично тегло - 9.97 kN/m<sup>3</sup>;

### 1.2.7 Констатации по Извършените Геоложки и Хидроложки Прочувания

#### 1.2.7.1 Геоложки Условия

Районът на Бургаския залив попада в обсега на Бургаската синклинала /впадина/, която е образувана в резултат на тектонско издигане на два блока от север и юг и потъване на пространството между тях. Формирането на синклиналата е започнало през горния еоцен. По южния ѝ борд са установени няколко надлъжни разседи, поради което тя има асиметричен характер.

Инженерно-геоложкото райониране на Бургаския залив е извършено на базата на :

- геоморфоложките особености на отделните части от залива
- литоложкия състав на изграждащите залива почви и скали
- физико-механичните показатели на строителните почви
- строителния опит, придобит от фундирането и строителството в тях.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 78 -330

Основните характеристики на отделните райони са следните:

### **Район I**

Подводен плиоценски цокъл, изграден в основата си от плиоценски глини с лещи и прослойки от пясъчник с глинесто-карбонатна спойка или глинести сбити пясъци. Горницето на плиоценския цокъл е на дълбочина 10-20м от морското ниво. То е покрито с алувиална покривка от глина с карбонатни ядки, а на места с пясък или тиня. Районът е добра земна основа за пристанищно строителство.

### **Район II**

Удавена /потънала/ стара речна долина, чиято тераса е изградена от староалувиални глини и чакъли с горнище на дълбочина 30-40м. Цокълът на терасата е от плиоценски /евентуално палеогенски/ седименти и е на дълбочина 40-50м от морското ниво. Терасата е покрита от мощни тинести отложения /слаби почви/ с дебелина до 25см.

Районът може да се смята за много слаба земна основа, неподходяща за пристанищно строителство.

### **Подрайон IIА**

Представява пясъчна коса, отделяща морето от езерата, която е с дебелина 5-10м. Пясъците залягат върху продължението на удавената долина, т.е. под тях геоложкият разрез е еднакъв с този на Район 2.

Под-районът е подходящ за строителство на леки сгради и транспортни комуникации.

### **Район III**

Подводен склон на н.Форос и южния бряг на залива. Изграден е от андезити с жили и прослойки от туфи в основата си /5-10м под морското ниво/, които са покрити с грубозърнести морски наслаги - блокаж, чакъл, пясък и по-рядко тиня.

Здрава земна основа за пристанищно строителство, но труден за драгажни работи.

### **Район IV**

Скален полегат склон на южния бряг на залива, обхващащ н.Форос и прилежащата на запад територия. Изграден е от андезити и андезитови туфи с незначително /0,5 до 1м/ покритие от делувиални глини и скален блокаж.

Здрава земна основа за всякакъв вид строителство.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 79 -330

Наличните по специфични данни за Геоложките Условия на отделните пристанищни терминали са както следва:

### Геоложки Условия – Терминал Бургас Изток 1:

Анализът на Геоложки Условия в пристанищен терминал Бургас-Изток 1 е извършен на базата на архивна информация

От анализа на докладите в проучените разработки заключението за Геоложките Условия в пристанищен терминал Бургас-Изток 1 е следното:

Геоложкият разрез по протежение на целият обект се представя от антропогенни – изкуствени насипи, не уплътнени тини с кватернерна възраст и делтов морско езерен генезис и неогенски образувания – основно прахови глини.

Насипите са от пясъчливи глини, чакълести пясъци, заоблени чакъли и равно-зърнести рохки пясъци с променлива дебелина по цялото протежение на пристанищната площ. Под тях в дълбочина се разкриват глини, мекопластични с торфени включения и високо съдържание на органично вещество и рохки до средносбити пясъци. Изброените до тук разновидности се класифицират съгласно Глава първа, Раздел III, чл.13 от НППФ- 96 в Група В, в - особени почви. Общата им дебелина варира в границите на около 7-8 m.

Под тези геотехнически пластове се разкриват неогенски прахови глини, твърдопластични, с добри якостни и деформационни показатели, подходящи като основа за пилотно фундиране.

В зоната на почти 70 % от площта на пристанището (регистрирано в 70 % от сондажите) на дълбочина до 8-10 m се разкрива насип от отделни скални блокове примесени с тини.

Подземните води са плитки, на дълбочина 1,50-2.00м., агресивни към бетон и стомана.

Категорията на разработваемост на изброените разновидности е леки земни почви (I - II) до дълбочина 8-10 m и средни земни почви (III) за неогенските глини след тези дълбочини. В учатъците с налични насипи от ломен камък и скални блокове, категорията на разработваемост е VIII-IX - скални насипи.

Съгласно НППФ - 96, Раздел II НАСИПНИ ПОЧВИ, табл. 5 насипите се класифицират, както следва:

- По начин на полагане - Насипани в естествено състояние с автомобилен или железопътен транспорт, скрепери, булдозери и др., без уплътняване.
- По еднородност на състава и структурата - Планомерно изпълнени насипи притежаващи практически еднороден състав, структура и равномерна слегаемост.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 80 -330



- По вид на изходния материал- Естествени почви (едрозърнести, пясъчливи и глинести)

По степен на самоуплътняване от собствено тегло - слегнали се, при които процесът на уплътнение от собствено тегло е завършил.

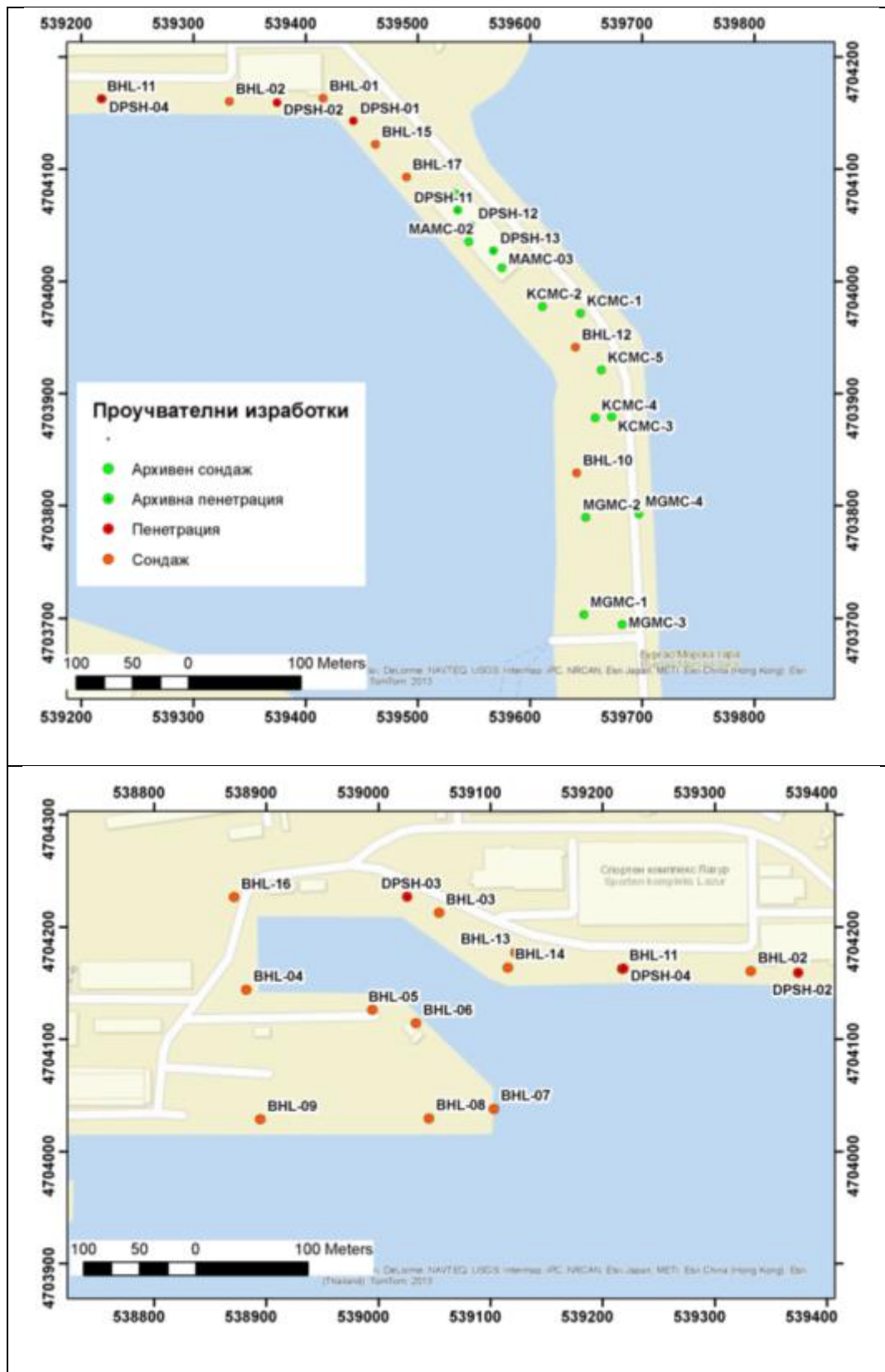
Неотдавна на територията на пристанищен терминал **Бургас-Изток 1** са извършвани инженерно-геоложки проучвания свързани с проучване на строителните площадки и условията за фундиране на следните обекти:

1. Магазия № 1 в УПИ VI 07079.618.1019 – инженерно-геоложки проучвания за реконструкция и модернизация на сградата;
2. Морски конгресен и научен център - Бургас – предпроектни проучвания във връзка със строителств на сградата на центъра;
3. Нова морска гара – инженерно-геоложки проучвания на фаза работно проектиране
4. „Проект за укрепване и рехабилитация на кейови стени на к.м. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 - Пристанище Бургас”.- инженерно-геоложки проучвания на фаза работно проектиране

В изпълнение на горните проучвания са направени 17 бр. нови сондажи. Сондирано е извършено на сухо с твърдосплавни корони ф 114 mm и едностенна ядкова тръба с външен диаметър ф 112 mm. Диаметърът на извадената ядка е ф 108 mm.

Местоположението на направените сондажи сондажи е показано на долната фигура.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 81 -330



Фигура 3 : Местоположение на инженеро-геоложки сондажи – Бургас Изток 1

В доклада от последната разработка е установено, че Генерално в геоложкия разрез се оформят четири геотехнически зони (пласта), които от терена в дълбочина са:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 82 -330

**Зона с пътен насип от ръбести чакъли:**

**Пласт 0:** Регистриран е под асфалта почти във всички изработки с малки изключения. Дебелината му е различна в разлините зони и варира от 0.5 до 1.5-2.0 m.

**Зона от антропогенен насип от морски пясък:** – обикновено средно зърнест.

**Пласт 1:** Дебелината му варира от 1-2 до 6-7m. Обикновено в дълбочина в основата на пласта се наблюдава набогатяването му с чакълеста фракция. Този пласт се е смесил с положени под него чакъли, които са натрупани върху тините за да заздравят земната основа при строежа на пристанището. Така генерално за тази зона (геотехнически пласт) можем отделяме две под-пласта:

**Пласт 1a** – едри до средни морски пясъци. Пясъка е характерен за района на проучването. Вероятно при изграждането на кейовете е изкопан и използван от мястото на полагането му или е доставен от съседна плажна ивица. Съдържа мидени черупки, сив до тъмно сив е на цвят, със ниски якостни и деформационни показатели.

**Пласт 1b** – глинест прахов пясък набогатен с чакъл. В дълбочина нараства количеството на чакълестата фракция и размера ѝ. Съгласно критериите от табл. 5 на чл. 110 от Наредбата за проектиране на плоско фундиране насипът се определя като непланирано положен, нееднороден по състав и структура, самоуплътнил се. Класифицира се като почва “ГРУПА В” съгласно НППФ и като "ОСОБЕНИ" почви съгласно БДС 676-85.

**Зона от по едри скални късове:**

**Пласт 2:** Това е пласт от едри ломени каменни късове насипани върху тините за тяхното заздравяване. Възможно е скланите късове да са част и от конструкцията на кейовите укрепителни съоръжения. Използвани са основно вулканогенно-седиментни скали – предимно вулкански туфи с розов до сиво-червеникав цвят. В част от сондажите, особено в по-отдалечените от кейовите скали този пласт отсъства. В дълбочина нараства големината на късовете. Късовете плуват в запълнител от пясъци и тини.

**Зона от сиви до тъмно сиви тинести почви:**

**Пласт 3:** Характерно за нея са торфени включения и високото съдържание на органично вещество. Има ниски якостни и деформационни показатели. Поради различия в зърнометрията, уплътнеността и консистентното състояние на тези почви са определени три зони:

**Пласт 3a** – меко-до течно пластична прахова до прахово песъчлива глина (тиня)

**Пласт 3b** – тинест пясък или съгласно класификационните наименования на Еврокод 7 – прахов глинест пясък. Реално разновидността представлява тинести отложения с по-високо

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 83 -330

съдържания на пясъчлива фракция. Възможно е пластът да е получен и по антропогенен път, в следствие на заздравяване на тините с пясък преди насипване на едрите ломени камъни или пък да е резултат от проникване на пясъци от горната част на насипа в дълбочина през тялото на насипа от едър ломен камък - пласт 2.

**Пласт 3с** – консолидирана и добре улътнена тиня в средно пластична консистенция. Тинята е със светлосив до сиво-кафяв цвят. Предполага се, че тази разновидност има естествен произход. Генезисът и е сходен с този на неуплътнените тини, но поради по-голямата ѝ възраст и положение в геоложкия разрез тези седименти са се самоуплътнили (компресирали са се и са консолидирали) от геоложкия товар над тях. Лабораторните изследвания са показали висока порестост за тази разновидност.

#### **Зона от неогенски седименти:**

**Пласт 4:** – предимно глини в средно пластична и твърдо пластична консистенция. Представява докватернерната геоложка основа на района. В доклада е индексирана като **Пласт 4**.

В зоната отделяме чисто по консистентно състояние и уплътнено, респективно деформационни и якостни свойства два под-пласта:

**Пласт 4a** – кафяви глини в средно до твърдо пластична консистенция с варовити конкреции с биогенен произход.

**Пласт 4b** – бежово-жълти глини в твърда консистенция, с висока степен на уплътнение и консолидация. В глините се наблюдават и тънки пластове от полуспоени пясъци.

От анализа на докладите в горепосочените разработки заключението за Геоложките Условия в пристанищен терминал Бургас-Изток 1 е следното:

Геоложният разрез по протежение на целият обект се представя от антропогенни – изкуствени насипи, неуплътнени тини с кватернерна възраст и делтов морско езерен генезис и неогенски образувания – основно прахови глини.

Насипите са от пясъчливи глини, чакълести пясъци, заоблени чакъли и равнозърнести рохки пясъци с променлива дебелина по цялото протежение на пристанищната площ. Под тях в дълбочина се разкриват глини, мекопластични с торфени включения и високо съдържание на органично вещество и рохки до средносбити пясъци. Изброените до тук разновидности се класифицират съгласно Глава първа, Раздел III, чл.13 от НППФ- 96 в Група В, в - особени почви. Общата им дебелина варира в границите на около 7-8 m.

Под тези геотехнически пластове се разкриват неогенски прахови глини, твърдопластични, с добри якостни и деформационни показатели, подходящи като основа за пилотно фундиране.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 84 -330

В зоната на на почти 70 % от площта на пристанището (регистрирано в 70 % от сондажите) на дълбочина до 8-10 m се разкрива насип от отделни скални блокове примесени с тини.

Подземните води са плитки, на дълбочина 1,50-2.00м., агресивни към бетон и стомана.

Категорията на разработваемост на изброените разновидности е леки земни почви (I - II) до дълбочина 8-10 m и средни земни почви (III) за неогенските глини след тези дълбочини. В учатъците с налични насипи от ломен камък и скални блокове, категорията на разработваемост е VIII-IX - скални насипи.

Съгласно НППФ - 96, Раздел II НАСИПНИ ПОЧВИ, табл. 5 насипите се класифицират, както следва:

- По начин на полагане - Насипани в естествено състояние с автомобилен или железопътен транспорт, скрепери, булдозери и др., без уплътняване.
- По однородност на състава и структурата - Планомерно изпълнени насипи притежаващи практически еднороден състав, структура и равномерна слегаемост.
- По вид на изходния материал- Естествени почви (едрозърнести, песъчливи и глинести)
- По степен на самоуплътняване от собствено тегло - слегнали се, при които процесът на уплътнение от собствено тегло е завършил.

### **Геоложки Условия – Терминали Бургас-Изток 2 и Бургас-Запад:**

Основните почвени характеристики необходими за извършване на конструктивни изчисления за фундиране на съоръжения са определени въз основа на проведените изследвания на почвите под морското дъно и натрупания архивен материал от данни за земно-механичните качества на отделните почвени слоеве.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 85 -330

Те са както следва:

Таблица 20: Почвени слоеве Терминали Бургас Изток 2 и Запад

Пласт	Вид почва	Повърхностно издигане	N-стойност	Описание
AC-1	Тиня	10.00 - 11.00 m	0	Много мека, сива сгъстима Тиня
AC-2	Тинеста Глина	17.00 - 21.70 m	1 - 4	Много мека до мека, сива сгъстима тинеста Глина
DC-1	Глина	22.30 -25.70 m	8 - 29	Плътна до много плътна, дилувиална Глина
DC-2	Глина	28.00 - 32.00 m	20 - 33	Много плътна до твърда, кафеникава дилувиална Глина
DS-2	Пясък и чакълест Пясък	31.50 - 33.60 m	24 - 30	Средно гъст, кафеникъв Пясък с чакъл
DG-1	Пясък, Чакъл и Глина	34.00 m	50 (+)	Много гъста, кафеникава смес от Пясък, Чакъл и Глина Sand

Източник: Терминал №2А – Предпроектни проучвания

### Геоложки Условия – Терминал Несебър:

От извършените геоложки проучвания в района на град Несебър са установени следните геоложки формации: Най-стари пластове са тези, със сарматска възраст. Над тях залягат кватернерни отложения.

Сарматските отложения са представени от:

- Варовици, пясъчливи, сиво-бели и на цвят. Напластяването им е слоисто. На вид са грубозърнести или плътни и на места с мидени черупки.
- Пясъци, фини до едрозърнести, слабо глинирани, средносбити, жълти или белезникави на цвят. Явяват се като прослойки между варовиците и мергелните глини.
- Мергелни глини, жълто-зеленикави до сиви, на места силно пясъчливи. Имат средно до твърдо пластична консистенция.

Наклонът на сарматските пластове е слабо забележим на юг-югоизток – 4° до 5°. Всички тези материали държат почти вертикални откоси, от което се обуславя и стръмния характер на брега.

Кватернерът е представен от:

- В морето – от морскодънни разноразмерни пясъци, с повече или по-малко чакъл и мидени черупки.
- На сушата от лъсоподобни пясъчни глини и пясъци.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 86 -330

### Геоложки Условия – Пристанищен Терминал Росенец:

Брегът на Ченгене скеле е преимуществено стръмен. Преобладаващата дълбочина в залива е 12-15 м. Почвата по подводния брегови склон е основно сива тиня и черупков варовик. В центъра преобладава пясък с черупков варовик. В отделни участъци се срещат изходи на плочата от грусирал андезит.

Според геоложкия доклад от извършени проучвания на геолого-литоложкия строеж в зоната около пирсовете са установени наличието на следните породи:

- ❖ **Тиня** – сива, безструктурна, течна. Преотложена е след построяването на Пирс №2. Мощността на тинята пред фронта на пирса е от 0,0 до 2,20м. Зад фронта на пирса, по посока на брега, мощността на пласта тиня се увеличава.
- ❖ **Глина** – кафява, с андезитови ядки, твърда. Установена е почти повсеместно, като елувиално покритие на основната скала. Глината е с високи якостни характеристики. Могат да се приемат следните характеристики:
- ❖ **Разложен /грусирал/ андезит**. Проучването е установило, че основната формация изграждаща земната основа в акваторията пред Пирс №2 е андезит. Разкрива се на сушата, а в морето затъва. В горните си части андезитът е разложен и разграничен като отделна формация. Горнището на разложения андезит е установено на минимална дълбочина от 13,38м или 13,10м.
- ❖

### 1.2.7.2 Сеизмични Условия – за всички терминали

Съгласно сеизмичното зонироване на България по Еврокод 8 (БДС EN 1998-1:2005), районът на проекта попада в зона с следните параметри:

- Референтното максимално ускорение за период на повторемост 475 г.  $g = 0,11$ ,
- Референтното максимално ускорение за период на повторемост 95 г.  $g = 0,07$ ,

В съответствие с препоръките на Еврокод 8, при земетръс ще се използва 30% от експлоатационните натоварвания - коефициент на комбиниране на комбиниране на въздействия  $u_2 = 0.3$  (по Таблица EN 1991-1-1, Таблица NA.A1.1 и по BS 6349-2: 2010 таблица A.2 )

- Клас на значимост на хидротехническите конструкции е приет за категория II и е равен на  $g_1 = 1.0$  (ref: БДС EN 1998-1/NA таблица NA 4.3)

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 87 -330

- Категория II се отнася за „Обикновени сгради не принадлежащи към другите категории“.  
(Еврокод EN1998-1 Българския анекс БДС EN1998\_NA).

В сеизмично отношение строителните почви, изграждащи земната основа обект на пряко въздействие от инфраструктурните съоръжения, се отнасят към група C и D, съгласно Табл. 1 на “Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони”

### 1.2.7.3 Хидрогеоложки Условия

Максимално повишение на водното ниво е 70,4 см над средното многогодишно морско ниво.

Максимално понижение на водното ниво - 70 см под средното многогодишно морско ниво.

Котата на средното многогодишно морско ниво по Балтийската система е както следва:

- Северна част на Бургаския залив -минус 31.7 см;
- Южна част на Бургаския залив -минус 27.9 см;
- Созопол -минус 27.7 см;
- Варна - минус 27.3 см.

Котата на средното многогодишно морско ниво (MSL) за района на пристанище Бургас е минус **0.28 м** по Балтийската система.

Освен високите нива, дължащи се на ветровия нагон, в Бургаския залив се наблюдават и приливни вълни с малка интензивност. Те имат ясно изразен период 12-13 часа и височина 3-15cm. За залива са характерни още четири хармонични колебания с период между 95 и 150 мин., средна височина 5-7 см, максимална 15-30cm с най-голяма продължителност на устойчив режим 2-4 денонощия.

Анализът на данните от режимните характеристики на вълните показва, че с най-голяма повтаряемост е най-слабото вълнение /със средна височина до 40cm/ през летните месеци – от Април до Септември. През месеците Май-Август в много редки случаи средната височина на вълната е достигала до 200cm. Силно вълнение с височина над 260cm се наблюдава в периода октомври-март.

- **Местоположение на Обекта**

Пристанище Бургас (Терминал Бургас Изток 1) се намира в непосредствена близост до централната градска част на град Бургас. Акваторията на терминала е между стария вълнолом и след вълнолома на Бургас Изток-2. Приблизителни координатите на Терминал Бургас Изток-1 са:

- N 42°29'21"
- E 27°28'35"

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 88 -330



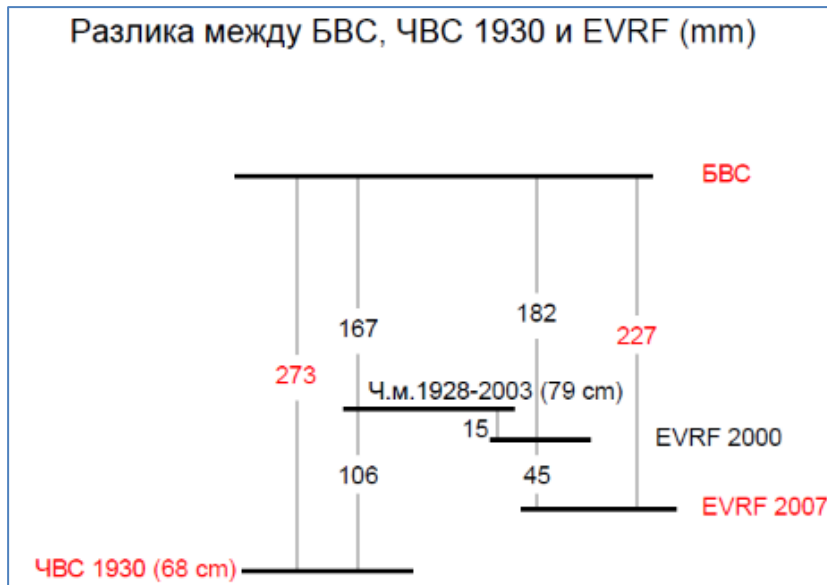


Фигура 13: Местоположение на терминал Бургас Изток-1

- Референтни Нива**

Референтните нива, използвани в България се използват по Балтийска Височинна Система (БВС или БС), равна на нула (0.00 м БС). Средното ниво на Черно море (MSL) е - 0.28 м БС (по БС). Всички нива в настоящия проект ще бъдат изразявани в Балтийска Височинна Система = 0.00 m БС. Ако някъде ниво е показано в средно ниво на Черно море (в доклади или чертежи), това ще бъде изрично упоменато.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 89 -330



EVRS - Европейска вертикална референтна система

БВС - Балтийска Височинна Система

ЧВС - Черноморска Височинна Система

- Приливи, Отливи – Водни Нива (нагон)**

Астрономическите изменения при приливи и отливи са в диапазон от 5 до 7 cm и следователно са пренебрежими във връзка с проектантските работи по настоящия проект.

Многогодишните водни нива предизвикани от „нагон“ на вятъра са представени в следващата таблица.

Таблица 21: Средни многогодишни водни нива (Нагон)

Повторяемост	1 год.	5 год.	10 год.	25 год.	50 год.	100 год.
$h_{max}$ [cm]	27.6	49.2	54.6	61.4	66.4	71.3
$h_{min}$ [cm]	- 25.7	-47.3	-52.6	-59.3	-64.3	-69.2

За целта на проектирането за експлоатационна ситуация ще бъдат използвани нивата с 1 годишна повторяемост както следва и със 100 години повторяемост за екстремни ситуации (със закръгляния):

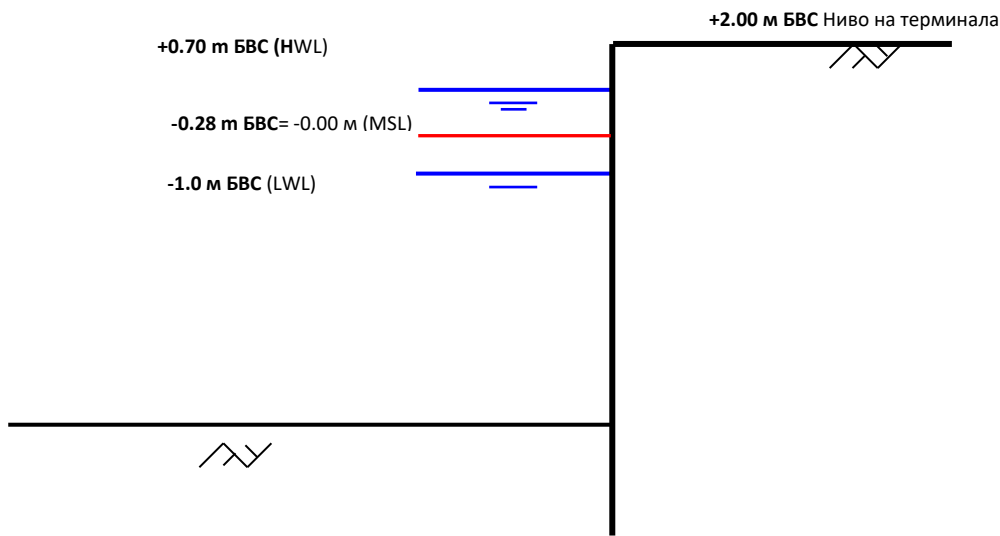
- Експлоатационна ситуация:**

- Максимално водно ниво (1/1 г.) **+0.00 мБС** ( $HWL = -0.28 + 0.276 = \sim +0.00$  м)
- Минимално водно ниво (1/1 г.) **-0.55 мБС** ( $LWL = -0.28 - 0.257 = \sim -0.55$  м)

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 90 -330

- Експлоатационна ситуация:
- Максимално водно ниво (1/100 г.) **+0.70 мБС** ( $\text{HWL} = -0.28 + 0.71 + 0.25 = \sim +0.70 \text{ м}$ )
- Минимално водно ниво (1/100 г.) **- 1.00 мБС** ( $\text{LWL} = -0.28 - 0.69 = \sim -1.0 \text{ м}$ )

Фигурата по-долу показва възприетите проектни нива (закръглени до най-близките 5 cm).



Фигура 14: Проектни водни нива

- **Вълни**

Терминал Бургас Изток-1 е защитен зад вълнолом където се очакват сравнително малки вълни. Някой източници цитират вълни зад вълнолома с  $h_{\max} = 0.6\text{м} \div 0.7\text{м}$ .

При проектирането на новата кейовата стена ще използват следните проектни височини на вълните:

- максимална височина на вълната  **$h_s = 0.70 \text{ м}$** . (1/100 г.)
- максимална височина на вълната  **$h_s = 0.30 \text{ м}$** . (1/1 г.)

- **Течения**

Теченията в зоната на терминал Бургас Изток-1 са незначителни и могат да се пренебрегнат при проектиране.

През периода от Април до Октомври преобладаващо векторно поле на теченията на повърхността има циклонална завихреност, което потвърждава съществуваща представа за това, че основната циркулацията в залива е циклонална.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 91 -330

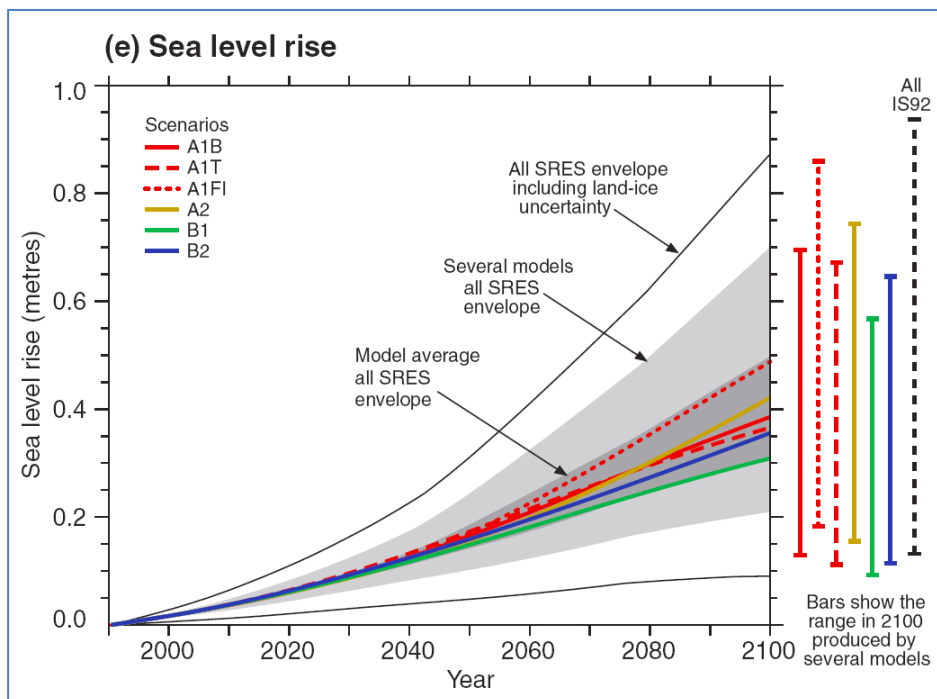
От месец Април в залива се наблюдава смяна на циркуляцията. На повърхността в североизточната част на Бургаския Залив при всички измервания се наблюдава циклонална циркуляция, която понякога се запазва в придънните слоеве или се размива. В останалата част на залива се наблюдават различни полета на теченията със западни или източни потоци. Скоростите на повърхностните теченията през пролетно-летния сезон е от порядъка на 8 до 15см/с.

През периода от ноември до март основната циркуляция в целия Бургаски Залив е антициклонална, което се дължи на преобладаващите западни ветрове

Преобладаващата циркуляция в района на пристанище, Бургас, пред оградните вълноломи, е вихрова и средната скорост на течението на повърхността е в границите от 13 до 15 см/с, като в отделни случаи тя варира от 4 до 36 см/с.

- **Повишаване на морското ниво**

Повишаването на морското равнище се очаква (предвижда) в резултат на глобалното затопляне на земната повърхност. Обсъждане на потенциалното въздействие от повишаването на морското равнище върху проекта е включено в [4] и сценариите са представени във фигурата по-долу. Препоръчаното в [4] повишаване на морското равнище през настъпващия век е от 0.50 м. В настоящия проект ще използва повишение на морското ниво от 0.25 м за следващите 50 години.



Фигура 15: Глобално повишаване на морското равнище IPCC 2007, източник [4]

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 92 -330

## 1.2.8 Констатации за Наличие на Геодезически Заснемания – Описание и Анализ

Територията на Пристанище Бургас включва, Пристанищен терминал Бургас Изток -1, Пристанищен терминал Бургас Изток –2 (отдаден на концесия), Пристанищен терминал Бургас - Запад - (отдаден на концесия), Пристанищен терминал „Росенец“ - (отдаден на концесия) и Пристанищен терминал Несебър - (отдаден на концесия) има изработени топографски карти, кадастрални катри и специализирани карти.

### Терминал Бургас Изток:

За територията на Терминал Бургас Изток има изработени топографски карти. По разграфка и номенклатура в координатна система 1970г. попада в следните листа:

- К-5-26-(115) – Изработен по стереофотограметричн метод дешифриран 1982г., отпечатан от КИПП по картография 1985г.;
- К-5-26-(131) - Изработен по стереофотограметричн метод дешифриран 1982г., отпечатан от КИПП по картография 1985г.;

Терминал Бургас Изток по разграфката и номенклатурата на Кадастрална координатна система 2005г. попада в листа К-35-55-(143), К-35-55-(144), К-35-55-(159) и К-35-55-(160).

Има одобрена Кадастрална карта и кадастрални регистри.

В границите на терминала и в близост до него има развита Геодезическа мрежа с местно предназначение и Работна геодезическа основа.

Терминал Бургас Изток-1 е включен в проект „Мониторинг за състоянието на пристанищните съоръжения в пристанищата за обществен транспорт и доклад за резултатите” . Извършват се периодични измервания за следене на деформациите.

Във връзка с идентифицирането на обработваемите площи Министерство на земеделието и храните поддържа в актуално състояние „Цифрова ортофото карта”. Съгласно разграфката и номенклатурата Терминал Бургас Изток попада в листа С8-125 и С8-140.

### Терминал Несебър:

За територията на Терминал Несебър има изработени топографски карти. По разграфка и номенклатура в координатна система 1970г. попада в следните листа:

- К-5-26-(11) – Изработен по стереофотограметричн метод дешифриран 1979г., отпечатан от КИПП по картография 1983г.;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 93 -330

Терминал Несебър по разграфката и номенклатурата на Кадастрална координатна система 2005г. попада в листа К-35-56-(8).

Има одобрена Кадастрална карта и кадастрални регистри. Терминал Несебър попада в границите на ПИ с идентификатор:

- 51500.501.455 – КККР одобрени със Заповед № РД-18-46/18.08.2006 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК.

В границите на терминала и в близост до него има развита Геодезическа мрежа с местно предназначение и Работна геодезическа основа.

Терминал Несебър е включен в проект „Мониторинг за състоянието на пристанищните съоръжения в пристанищата за обществен транспорт и доклад за резултатите” . Извършват се периодични измервания за следене на деформациите.

Във връзка с идентифицирането на обработваемите площи Министерство на земеделието и храните поддържа в актуално състояние „Цифрова ортофото карта”. Съгласно разграфката и номенклатурата Терминал Несебър попада в листа С8-070 и С8-071.

### **1.2.9 Констатации Относно Наличието на обекти на Културно-Историческото Наследство**

Съгласно схема на културно-историческо наследство на град Бургас на територията на пристанищен терминал Бургас – Изток 1 няма наличие на обекти на културно – историческо наследство. ПИ 07079.618.22, ПИ 07079.618.1021, ПИ 07079.618.1025, ПИ 07079.618.1020, ПИ 07079.618.1019, ПИ 07079.618.23 са определени като зона с обособен културен ландшафт.

Според обяснителната записка към ОУП на град Бургас тази зона попада в предвижданата Зона „Супер Бургас“, която представлява, пререструктуриране на част от територията на пристанищен комплекс и превръщането и в зона за обществен достъп с пасажерско и яхтено пристанище като естествен завършек от юг на Морската градина. Тази зона е част от изработването на строга концепция за развитието на туризма с използване на всички налични и предполагаеми ресурси, което би довело до балансирано използване на урбанизираните и извънурбанизираните територии за постигане на целите поставени с ОУП на гр. Бургас.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 94 -330



Фигура 16: Извадка от схема на културно – историческо наследство от ОУП на град Бургас

Съгласно схема на културно-историческо наследство на град Бургас на територията на пристанищен **терминал Бургас – Запад** няма наличие на обекти на културно – историческо наследство.

Съгласно схема на културно-историческо наследство на град Бургас на територията на пристанищен **терминал Бургас – Изток 2** също няма наличие на обекти на културно – историческо наследство.

На територията на пристанищен **терминал Росенец** не са открити обекти на културно – историческо наследство.

Според Планът за опазване и управление на „Старинен град Несебър“ (по-нататък в текста – ПОУ), изработен от Националния институт за недвижимо културно наследство (НИНКН) през 2011, на разглежданата територия на Пристанищен **терминал Несебър** няма налични обекти на Културно-Историческото Наследство.

**От района на пристанищата, обаче, са известни немалко археологически обекти, отбелязани в научни публикации и отчети, което прави тази зона с висок археологически потенциал:**

М. Класнаков от Регионален исторически музей - Бургас споменава, че по време на драгиране на Бургаското пристанище през 1968 г. са извадени много археологически материали, депозиранни в

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 95 -330

Бургаския исторически музей. Открити са в южната част на залива от дълбочина 6 - 12 м и на разстояние от около 0,5 км от брега. Той датира дисковиден капак в късно-неолитната епоха и споменава наличието на антична керамика (Klasnikov, 2010, 11).

Михаил Лазаров, в статия от 1971 г. споменава, че при "Бургас, от дъното на морето, близо до античното селище "Сладките кладенци" е открит съд от бронзовата епоха. В публикацията авторът дава снимка на съда (Лазаров, 1971, 9). Според друга негова статия от 1975 г. през 1958 г., по време на удълбочителни работи, свързани със строителството на Рибното пристанище са открити няколко глинени съда, датирани към РБЕ (Лазаров, 1975, 33). В публикация от 1974 г. той дава инвентарни номера на три от тези находки, съхранявани в Бургаския музей (Lazarov, 1974, 109).

Античен некропол е локализиран в централната зона на пясъчната коса „Комлука“ – днес – Индустриална зона на Бургас, в кв. „Победа“, в района на фабрика „Яна“. Открити са гробове, обредни съоръжения, останки от постпогребални практики, амфорни струпувания и др. Материалите датират селището от началото на пети до края на трети век пр. Хр., като разцветът е бил през пети-третата четвърт на четвърти век. Присъствието на вносна керамика, открита в некропола и в прилежащия район, придава на селището облик на търговски център. До момента селището не е локализирано. Не са открити нито жилищни, нито стопански структури. Амфори са откривани в кв. „Победа“, по цялото пространство между Рибното пристанище и Корабостроителния завод, както и в прилежащата акватория. Липсата на достатъчно археологически проучвания и разнородните материали предопределят различните мнения относно характера на селището, изказани от Б. Филев, К. Шкорпил, И. Гълъбов, П. Балабанов, И. Карайотов (Карайотов 2000, 21-22; Гюзелев, 2009, 98-100; Karajotov, 1994, 134). Единствено може да се твърди за търговския характер на селището. Възможно е да е било емпорион, поради местоположението му – пресечна точка на пътните артерии в района.

От 18 в. Бургаското пристанище се развива като основен търговски пристанищен център по Западното черноморско крайбрежие, което е свързано с изключително интензивно корабоплаване, разрастването и превръщането на град Бургас във водещ център по Южното българско Черноморие. Откритите към момента археологически материали свързани с интензивното корабоплаване и пристанищна дейност са оскъдни и незначителни.

През 2017 г. по време на драгажи на пристанищен терминал Росенец от плаващ кран „Гигант“ е открита двурога котва, датирана през 17 – 18 в., предадена за съхранение и консервация на Музея на котвата в гр. Ахтопол

Тези обстоятелства определят района на Пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас като зона с висок археологически потенциал. Извършените удълбочителни дейности, свързани

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 96 -330



с изграждането и развиването на пристанищата, са засегнали в значителна степен морското дъно, което не изключва възможността за наличие на незасегнати археологически обекти в дълбочина или в незасегнатите от драгиране зони на пристанищата и зони за подхождане и маневриране.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

Гюзелев, М. Западният понт между Емине и Босфора през първото хилядолетие пр. Хр., 2009, Бургас.

Карайотов, И. Кръстопът на цивилизациите.-В: Бургас – вечното пристанище, 2000, 16-25.

Лазаров, М. Потъналата флотилия, 1975, Варна

Лазаров, М. Археологически разкопки и проучвания в Бургаски окръг. Резултати, проблеми и задачи. – Известия на Бургаския музей, 1 (1969), 1971, с. 3-20.

Попов, В., К. Мешев. Геоморфология на Българското Черноморско крайбрежие и шелф. С., 1974, Изд. БАН.

Klasnakov, M. Neolithic Sites along the Bulgarian Black Sea Coast and its Hinterland. – Archaeologia Bulgarica, 2010, 3, 1-27.

Lazarov, M. Localites prégreques sur le littoral de la Mer Noire au Sud du Balkan. – In: Thracia, III, 1974, 107-113.

Karajotov, I. Les sites portuaires sur les rives des lagunes et les golfe de Burgas (IV-III s. av. J. C).- In: Thracia Pontica V, 1991, Varna, 1994, 131-139

**Във връзка с горните констатации, на територията на разглежданите терминали като част от Пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас да бъде взето предвид, че предстоящите проекти, касаещи изкопни дейности, удълбочаване, драгиране, заскаляване и засипване на акваторията да бъдат съгласувани с НИИКН и ЦПА, МК.**

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 97 -330

## 1.2.10 Изводи за строителните условия и баланс на територията

### Техническа и Технологична Оценка:

От анализа на съществуващото положение на инфраструктура на пристанищните терминали в района на пристанище за обществен транспорт Бургас и съответните технически характеристики на съоръженията, оборудването и технологиите за обработка на традиционните видове товари и транспортиращите ги превозни средства, могат да се направят следните изводи:

#### **а) Пристанищен Терминал Бургас - Изток 1:**

Териториалното разположение на пристанищния терминал е в непосредствена близост до жилищната част на града и не отговаря на нормативните изисквания за хигиенна защита на населението.

Съществуващите дълбочини на акваторията и корабните места ограничават обработката на кораби по-големи от 25 000 DWT, което е основен проблем, особено за корабите за насипни товари.

Съществуващата кейова механизация е физически и морално остаряла.

Тиловите площи са недостатъчни за съхранение на обработваните товари, което е особено характерно за източно разположените корабни места от 2-ро до 8 -мо.

Ситуационното разположение на отделните звена и райони и връзката им със сухопътен транспорт е съпроводено от пресичане на големи товаропотоци от ж.п. и автотранспортни средства.

Сухоземните транспортни връзки са затруднени, тъй като целия автомобилен поток преминава през отдадена на концесия територия на пристанищен терминал Бургас - Запад.

#### **б) Пристанищен Терминал Бургас - Изток 2 (предоставен на концесия)**

С изграждането на Терминал 2А, пристанищен терминал Бургас - Изток 2 е най-новото и модерно българско пристанище с дълбоководни корабни места и висока пропускателната способност. Технологичната структура и параметрите на отделните технологични звена и съоръжения в определяща степен са в съответствие с количествата и вида на традиционно обработваните товари и транспортни средства. Кейовите фронтове с техните параметри са в съответствие със съвременните тенденции за големините на различните типове кораби, осъществяващи отделните товаропотоци.

Кейовата механизация позволява съставяне на оптимален брой технологични линии по обработка на корабите в зависимост от тяхната големина и брой на едновременна обработка. Взаимното разположение на претоварните фронтове и складовете е оптимално и позволява

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 98 -330

манипулирането на товарите да се извършва по опростени и къси технологични схеми с минимален брой на участващите в тях компоненти.

Прилежащите към отделните корабни места складове са с капацитети, отговарящи на кейовата пропускателни възможности. Складовите вместимости са с условия, съответстващи на специфичните изисквания за съхранение на различните видове товари.

Вътрешните авто - и ж.п. пътища и външните подходи отговарят на големината на отделните товаропотоци.

#### Установени слаби страни:

- Съществуващото корабно място № 20 А, на което се обработват наливни товари е с ограничени технически параметри и не позволява обработка на кораби с вместимост над 6 000 тона. Кейовото претоварно оборудване е морално остаряло и не отговаря на съвременните изисквания. Капацитетът на съществуващите складови резервоари е недостатъчен.
- Липсва обособен специализиран терминал за обработка на контейнери.
- Съществуващото специализирано технологично оборудване на терминал 2А за обработка на насипни товари – въглища и руди, което се състои от машини с непрекъснато действие не се използва ефективно. Освен това, поради изградените стационарни строителни съоръжения за неговия монтаж, то се явява пречка за прилагане на технологии за друг тип товари и ефективно използване на прилежащите тилови територии.

#### **с) Пристанищен Терминал Бургас - Запад (предоставен на концесия)**

Пристанищен терминал Бургас - Запад е сравнително нов и добре структуриран терминал.

Кейовият фронт с неговите параметри позволява обработката на кораби с максимален DWT 25000 тона. Технологичната структура и параметрите на отделните технологични звена и съоръжения са в съответствие с големината на обработваните кораби, количествата и вида на традиционно обработваните товари и сухопътни транспортни средства. Взаимното разположение на претоварните фронтове и складовете в по-голямата си част е оптимално и позволява манипулирането на товарите да се извършва по опростени и къси технологични схеми с минимален брой на участващите в тях компоненти. Вътрешните авто - и ж.п. пътища и външните подходи отговарят на големината на отделните товаропотоци.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 99 -330

**Установени слаби страни:**

- Параметрите на кейовите стени и дълбочина на акваторията се явяват ограничителен фактор за приемане и обработка на кораби по-големи от DWT 25 000, каквато е тенденцията за развитие на търговското корабоплаване.
- Физическо и морално остаряване на част от наличните производствени и технически мощности.
- Съществуващата специализация на съоръженията и оборудването е недостатъчна по отношение на големината на традиционно утвърдените и стабилни товаропотоци за зърнени товари и контейнери.
- Към настоящия момент обработката на контейнерите на пристанищен терминал Бургас - Запад е изключително неефективна, тъй като наличните съоръжения на терминала не са специализирани за обработка на контейнери, складовите площи не са рационално разположени, а настилките са в много лошо състояние. Корабни места № 23 и № 24 се използват за разтоварване на контейнерите, а подреждането (стифирането) на контейнерите е в отдалечената тилова част на Терминала. По този начин времето, необходимо за обработката на един контейнеровоз, е значително по-дълго, а разходите за обработка на кораба са значително по-големи. Предвижда се пренасочване на контейнерния товароборот към контейнерния комплекс в Пристанищен терминал Бургас – Изток 2.

**d) Пристанищен Терминал Росенец (предоставен на концесия)**

Пристанищен терминал Росенец отговаря на всички изисквания на ЗМПВВПРБ по отношение на:

- разположение, наличие на удобни и безопасни подходи и дълбочини, съобразени с възможност за обработка на танкери и химикаловози с дълбочина на газене до 12 м.;
- наличие на кейов фронт и пристанищни съоръжения, позволяващи безопасно швартоване и маневриране на корабите, за които са проектирани;
- осигурена тръбопроводна връзка през складова база до основния консуматор на пристанищната услуга;
- обособена територия и сграден фонд, необходими за персонала на пристанищния терминал и за контролните органи;
- наличие на организационна структура и създадена организация за безопасно и ефективно обслужване на корабите и техните екипажи;
- наличие до пристанището на митница и контролни гранични органи, следящи за обработката на вносно-износните товари.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 100 -330

- Квалификацията на наличния персонал и прилаганите технологии на работа за извършването на регистрираните пристанищни услуги отговаря на изискванията на действащите нормативни актове.

#### **Установени слаби страни:**

- Различната собственост на пристанищната инфраструктура, сградния фонд, складовата база, претоварните и транспортните съоръжения поражда сериозна зависимост на терминала от „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД.
- Няма собствена складова база - публична държавна собственост. Няма пряк достъп до републиканските авто - и ж.п. пътища.
- Параметрите на пристанищните съоръжения не съответстват на съвременните тенденции за развитие на танкерния флот - необходимост от създаване на условия за приемане на танкери от минимум 100 хил. тона.
- Настоящите територия, акватория и подходи не позволяват разширение на терминала, което да позволи значително увеличаване на неговия капацитет.
- Потребност от ремонтни и възстановителни работи в отделни части на пристанищната инфраструктура.
- Морално и физически остаряло кейово оборудване на първи и трети пирс.
- Швартоването на танкерите се извършва към обикновени боларди, които не допускат автоматично дистанционно освобождаване на танкера при пожар или друга аварийна ситуация.
- Не се използват швартови гакове с регулиране усилието в швартовите въжета и дистанционно хидравлично управление и постоянно отчитане на усилията в швартовите въжета от Централния диспечерски пункт (ЦДП).
- Не се следят скоростите при приставане на танкерите, тъй като липсва изградена подобна система.
- Като цяло противопожарното оборудване на пирсове № № 1,2 и 3 не е в съответствие с Наредба № Из - 1971/29.10.2009г. на МВР и МРРБ за строително -технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“. Конфигурацията на съоръженията на Пирс № 2 и разположените върху тях струйници за вода и пяна не създават възможност за ефективно обливане на борда на танкерите в носовата и кърмовата зони.

#### **е) Пристанищен терминал Несебър (предоставен на концесия)**

Пристанищен терминал Несебър е специализиран пасажерски терминал. Като такъв е добре комплектован с необходимата инфраструктура.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 101 -330

Терминалът се намира на изключително подходящо място в самия античен град Несебър, който от своя страна е една от най-важните и известни туристически дестинации в страната и района на Черно море.

#### Установени слаби страни:

- Терминалът се използва само през активния летен туристически сезон, който продължава около 100 дни и в този смисъл капацитетът му е ограничен до около 140 посещения от големи пътнически кораби на година.
- Сградата на Морската гара, макар да удовлетворява изискванията на граничния имиграционен и митнически контрол, не се вписва в общия архитектурен вид на града и е необходимо да бъдат вложени значителни ресурси за нейното осъвременяване.
- Параметрите на кейовите стени и дълбочина на акваторията се явяват ограничителен фактор за приемане и обработка на по-големи круизни кораби.
- В района няма позициониран достатъчно мощен влекач за обслужване при необходимост на големи кораби - по време на маневриране за заставане на кей или отплаване.
- 

### **1.2.11 Изводи, Основани на Анализа на Съществуващото Положение**

От анализа на съществуващото положение на инфраструктура на пристанищните терминали в района на пристанище за обществен транспорт Бургас и съответните технически характеристики на съоръженията, оборудването и технологиите за обработка на традиционните видове товари и транспортиращите ги превозни средства, могат да се направят следните изводи:

#### **1.2.11.1 Относно Пристанищен терминал Бургас - Изток 1:**

Общи и специфични проблеми:

Териториалното разположение на пристанищния терминал е в непосредствена близост до жилищната част на града и не отговаря на нормативните изисквания за хигиенна защита на населението.

Съществуващите дълбочини на акваторията и корабните места ограничават обработката на кораби по-големи от 25 000 DWT, което е основен проблем, особено за корабите за насипни товари.

Съществуващата кейова механизация е физически и морално остаряла.

Тиловите площи са недостатъчни за съхранение на обработваните товари, което е особено характерно за източно разположените корабни места от 2-ро до 8 -мо.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 102 -330

Ситуационното разположение на отделните звена и райони и връзката им със сухопътни транспортни средства е съпроводено от пресичане на големи товаропотоци от ж.п. и автотранспортни средства.

Сухоземните транспортни връзки са затруднени, тъй като целия автомобилен поток преминава през отдадена на концесия територия на пристанищен терминал Бургас - Запад.

### **1.2.11.2 Относно Пристанищен терминал Бургас - Изток 2 (предоставен на концесия):**

С изграждането на Терминал 2А, пристанищен терминал Бургас - Изток 2 се превърна в най-новото и модерно българско пристанище с дълбоководни корабни места и висока пропускателната способност.

Технологичната структура и параметрите на отделните технологични звена и съоръжения в определяща степен са в съответствие с количествата и вида на традиционно обработваните товари и транспортни средства.

Кейовите фронтове с техните параметри са в съответствие със съвременните тенденции за големините на различните типове кораби, осъществяващи отделните товаропотоци.

Кейовата механизация позволява съставяне на оптимален брой технологични линии по обработка на корабите в зависимост от тяхната големина и брой на едновременна обработка.

Взаимното разположение на претоварните фронтове и складовете е оптимално и позволява манипулирането на товарите да се извършва по опростени и къси технологични схеми с минимален брой на участващите в тях компоненти.

Прилежащите към отделните корабни места складове са с капацитети, отговарящи на кейовата пропускателни възможности.

Складовите вместимости са с условия, съответстващи на специфичните изисквания за съхранение на различните видове товари.

Вътрешните авто - и ж.п. пътища и външните подходи отговарят на големината на отделните товаропотоци.

#### Общи и специфични проблеми:

Съществуващото корабно място № 20 А, на което се обработват наливни товари е с ограничени технически параметри и не позволява обработка на кораби с вместимост над 6 000 тона. Кейовото

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 103 -330

претоварно оборудване е морално остаряло и не отговаря на съвременните изисквания. Капацитетът на съществуващите складови резервоари е недостатъчен.

Липсва обособен специализиран терминал за обработка на контейнери.

Съществуващото специализирано технологично оборудване на терминал 2А за обработка на насипни товари – въглища и руди, което се състои от машини с непрекъснато действие не се използва ефективно. Освен това, поради изградените стационарни строителни съоръжения за неговия монтаж, то се явява пречка за прилагане на технологии за друг тип товари и ефективно използване на прилежащите тилови територии.

### 1.2.11.3 Относно пристанищен терминал Бургас - Запад (предоставен на концесия)

Пристанищен терминал Бургас - Запад е сравнително нов и добре структуриран терминал.

Кейовият фронт с неговите параметри позволява обработката на кораби с максимален DWT 25 000 тона.

Технологичната структура и параметрите на отделните технологични звена и съоръжения са в съответствие с големината на обработваните кораби, количествата и вида на традиционно обработваните товари и сухопътни транспортни средства.

Взаимното разположение на претоварните фронтове и складовете в по-голямата си част е оптимално и позволява манипулирането на товарите да се извършва по опростени и къси технологични схеми с минимален брой на участващите в тях компоненти.

Вътрешните авто - и ж.п. пътища и външните подходи отговарят на големината на отделните товаропотоци.

#### Общи и специфични проблеми:

Параметрите на кейовите стени и дълбочина на акваторията се явяват ограничителен фактор за приемане и обработка на кораби по-големи от DWT 25 000, каквато е тенденцията за развитие на търговското корабоплаване.

Физическо и морално остаряване на част от наличните производствени и технически мощности.

Съществуващата специализация на съоръженията и оборудването е недостатъчна по отношение на големината на традиционно утвърдените и стабилни товаропотоци за зърнени товари и контейнери.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 104 -330



Към настоящия момент обработката на контейнерите на пристанищен терминал Бургас - Запад е изключително неефективна, тъй като наличните съоръжения на терминала не са специализирани за обработка на контейнери, складовите площи не са рационално разположени. Корабни места № 23 и № 24 се използват за разтоварване на контейнерите, а подреждането (стифирането) на контейнерите е в отдалечената тилова част на Терминала. По този начин времето, необходимо за обработката на един контейнеровоз, е значително по-дълго, а разходите за обработка на кораба са значително по-големи. Предвижда се пренасочване на контейнерния товароборот към контейнерния комплекс в Пристанищен терминал Бургас – Изток 2.

#### 1.2.11.4 Относно пристанищен терминал Росенец (предоставен на концесия)

Пристанищен терминал Росенец отговаря на всички изисквания на ЗМПВВПРБ по отношение на:

- разположение, наличие на удобни и безопасни подходи и дълбочини, съобразени с възможност за обработка на танкери и химикаловози с дълбочина на газене до 12 м.;
- наличие на кейов фронт и пристанищни съоръжения, позволяващи безопасно швартоване и маневриране на корабите, за които са проектирани;
- осигурена тръбопроводна връзка през складова база до основния консуматор на пристанищната услуга;
- обособена територия и сграден фонд, необходими за персонала на пристанищния терминал и за контролните органи;
- наличие на организационна структура и създадена организация за безопасно и ефективно обслужване на корабите и техните екипажи;
- наличие до пристанището на митница и контролни гранични органи, следящи за обработката на вносно-износните товари.

Квалификацията на наличния персонал и прилаганите технологии на работа за извършването на регистрираните пристанищни услуги отговаря на изискванията на действащите нормативни актове.

#### Общи и специфични проблеми:

Различната собственост на пристанищната инфраструктура, сградния фонд, складовата база, претоварните и транспортните съоръжения поражда сериозна зависимост на терминала от „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 105 -330

Няма собствена складова база - публична държавна собственост. Няма пряк достъп до републиканските авто - и ж.п. пътища.

Параметрите на пристанищните съоръжения не съответстват на съвременните тенденции за развитие на танкерния флот - необходимост от създаване на условия за приемане на танкери от минимум 100 хил. тона.

Настоящите територия, акватория и подходи не позволяват разширение на терминала, което да позволи значително увеличаване на неговия капацитет.

Потребност от ремонтни и възстановителни работи в отделни части на пристанищната инфраструктура.

Морално и физически остаряло кейово оборудване на първи и трети пирс.

Швартоването на танкерите се извършва към обикновени боларди, които не допускат автоматично дистанционно освобождаване на танкера при пожар или друга аварийна ситуация.

Не се използват швартови гакове с регулиране усилията в швартовите въжета и дистанционно хидравлично управление и постоянно отчитане на усилията в швартовите въжета от Централния диспечерски пункт (ЦДП).

Не се следят скоростите при приставане на танкерите, тъй като липсва изградена подобна система.

Като цяло противопожарното оборудване на пирсове № № 1,2 и 3 не е в съответствие с Наредба № Из - 1971/29.10.2009г. на МВР и МРРБ за строително -технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“. Конфигурацията на съоръженията на Пирс № 2 и разположените върху тях струйници за вода и пяна не създават възможност за ефективно обливане на борда на танкерите в носовата и кърмовата зони.

### **1.2.11.5 Относно Пристанищен Терминал Несебър (предоставен на концесия)**

Пристанищен терминал Несебър е специализиран пасажерски терминал. Като такъв е добре комплектован с необходимата инфраструктура.

Терминалът се намира на изключително подходящо място в самия античен град Несебър, който от своя страна е една от най-важните и известни туристически дестинации не само в страната, а и в Черно море.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 106 -330

Общи и специфични проблеми:

Терминалът се използва само през активния летен туристически сезон, който продължава около 100 дни и в този смисъл капацитетът му е ограничен до около 140 посещения от големи пътнически кораби на година.

Сградата на Морската гара, макар да удовлетворява изискванията на граничния имиграционен и митнически контрол, не се вписва в общия архитектурен вид на града и е необходимо да бъдат вложени значителни ресурси за нейното осъвременяване.

Параметрите на кейовите стени и дълбочина на акваторията се явяват ограничителен фактор за приемане и обработка на по-големи круизни кораби.

В района няма позициониран достатъчно мощен влекач за обслужване при необходимост на големи кораби - по време на маневриране за заставане на кей или отплаване.

### 1.2.11.6 Капацитетните Възможности на пристанище Бургас

Въз основа на направените проучвания и анализи на условията, с отчитане на целия комплекс от съществуващи и действащи технически, технологични и организационни елементи и фактори, пресметнатите капацитетни възможности за отделните групи товари в пристанищните терминали и общо за пристанище Бургас са както следва:

➤ **Кейова пропускателна способност:**

При условие, че на корабните места се обработват кораби за съществуващите типове и видове насипни и генерални, наливни и т.н. товари и при следните оразмерителни данни:

- Неравномерност на корабния трафик –  $K_z = 0,50 - 0,55$ ;
- Принципната организация на работа на терминала – 365 дни/г. при 24 часа на денонощие;
- Структура на обработваните товари по тип, на база статистическите данни за последните 5 г.
- Структура на обработваните товари по направления, на база статистическите данни за последните пет години;
- Средна корабна партида, определена от статистическите данни за последните 3 г. резултатите от пресметнатата съществуваща кейова пропускателна са дадени в следващата таблица

Таблица 22: Съществуваща Кейова Пропускателна Способност – Пристанище Бургас

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 107 -330

Групи товари	Мярка	Бургас-Изток 1	Бургас-Запад	Бургас-Изток 2	Росенец	Общо п-ще Бургас
Генерални товари	т/год.	612 234	936 667	759 532		<b>2 308 433</b>
Суши насипни товари	т/год.	1 438 582	212 112	2 977 754		<b>4 628 448</b>
Мед и други рудни концентрати	т/год.			2 779 283		<b>2 779 283</b>
Селско-стопански насипни товари	т/год.		900 021	1 525 859		<b>2 425 880</b>
Сярна киселина	т/год.		0	1 271 055		<b>1 271 055</b>
Течни горива	т/год.			1 814 479	15 348 719	<b>17 163 198</b>
Контейнери	TEU/год.		64 890	0		<b>64 890</b>
<b>Общо</b>		<b>2 050 816</b>	<b>2 048 800</b>	<b>11 127 962</b>	<b>15 348 719</b>	<b>30 576 297</b>

При определянето на кейовата пропускателна способност за пристанищен терминал Бургас изток-1 са включени всички работещи в момента корабни места. При условие, че корабните места от 1-во до 11-то се изключат от товарна дейност и на останалите корабни места се обработват само генерални товари, пропускателната им способност ще бъде до 500 000 т./год.

➤ **Складова пропускателна способност:**

Резултатите от пресметнатите капацитетни възможности на съществуващите закрити и открити складове и специализирани складови съоръжения са посочени в следващата таблица:

Таблица 23: Съществуваща Складова Пропускателна Способност – Пристанище Бургас

Групи товари	Мярка	Бургас Изток -1	Бургас-Запад	Бургас Изток -2	Росенец	Общо п-ще Бургас
Закритите складове за Генерални товари	т/год.	839 926	755 055	54 750		1 649 731
Закритите складове за насипни товари	т/год.		290 248	1 570 000		1 860 248
Открити складове за насипни товари	т/год.	322453	1259454,5	7 634 377		9 216 284
Открити складове за Генерални товари		358175	1259454,5	7 634 377		9 252 006
Закритите складове за Селско-стопански насипни товари	т/год.		819 150	510 357		1 329 507
Силозни складове за Селско-стопански	т/год.			1 514 750		0

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 108 -330

наsipни товари						
Резервоари за Сярна киселина	т/год.			1 303 570		1 303 570
Резервоари за течни горива	т/год.			154 833	11 417 200	11 572 033
<b>Общо</b>		<b>1 520 554</b>	<b>4 383 361</b>	<b>18 862 263</b>	<b>11 417 200</b>	<b>36 183 378</b>
Складове за Контейнери	TEU/год.	93 440				93 440

*Забележка: Резервоарите за течни горива на пристанищен терминал Росенец са разположената в складова база, собственост на „Лукойл“ АД. „Лукойл“ АД.*

Общата пропускателна способност на корабните места, на които пристават пътнически кораби в пристанищен терминал Бургас изток-1 е до **245 696 бр. пътника/годишно**.

Общата пропускателна способност на корабните места, на които пристават пътнически кораби в пристанищен терминал Несебър е до **92 441бр. пътника/годишно**.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 109 -330

### 1.3 ОБЩИ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НА ПРОЕКТА НА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН

Генералният план е необходимата устройствена основа за изграждането, разширяването и развитието на всяко пристанище за обществен транспорт. С него се определят концепциите за дългосрочно развитие на съответната територия и акватория. Те се обосновават със съответни технологични и маркетингови изводи, като задължително се съобразяват със Стратегията за развитие на транспортната система на Република България, Общия генерален план за транспорта на България, както и със съответните концепции и схеми за пространствено развитие и устройствени планове от по-висока степен.

Генералният план се основава на резултатите от приетото от възложителя предварително (прединвестиционно) проучване за развитието на пристанището и определя развитието на съществуващите и необходимостта от резервиране на нови територии, предназначени за извършване на пристанищни дейности и услуги, функционално ги зонира съобразно технологичното и организационното обособяване на необходимата територия на пристанището и планира режима на тяхното устройство и параметрите на застрояването им. Наред с отразяването на съществуващото положение, планът трябва да определи общата техническа инфраструктура на пристанището, съответно - развитието на комуникационно-транспортната мрежа (железопътни линии и пътища) и на другите мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура на територията на пристанището. Неговите предвиждания следва да определят терените за терминали, както и зоните за извършване на дейности по чл. 116а от Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВПРБ), границите и проектните дълбочини, навигационното осигуряване на пристанищната акватория и на всяка от зоните в нея и да дадат обобщените параметри на зоните за бъдещи инвестиционни инициативи, както и характеристиките на съществуващите и на предвидените за изграждане съоръжения, сгради, пътни и железопътни връзки, открити складови площи и на общите мрежи на техническата инфраструктура на територията на пристанището.

**Целта на проекта** на генерален план е осигуряване на устройствени възможности за осъществяване на инвестиционните намерения на българската държава в пристанищна инфраструктура (активи) – публична държавна собственост (министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията чрез Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“), а посредством клаузите на договора по § 74, ал. 3 от ПЗР на ЗИД на ЗМПВВПРБ (ДВ, бр. 24 от 2004 г.) - и на държавния пристанищен оператор („Пристанище Бургас“ ЕАД) с оглед - подобряване на условията за обработка на традиционните товари, създаване на възможности за обработка на нови типове товари, като и цялостно повишаване на капацитета на пристанището.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 110 -330

**Задача на проекта** на генерален план е въз основа на извършеното техническо и технологично обследване на съществуващото положение на пристанището за обществен транспорт и инфраструктурния му капацитет да се аргументират възможностите за бъдещо развитие и да се предложат обосновани решения в съответствие с изискванията на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВПРБ) и на Наредба № 10 от 31.03.2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт.

Основен елемент при разработване на генералния план за развитие е задълбоченото проучване и анализ на съществуващото положение и най-вече - отчитане на съществуващите дадености:

- **на първо място** - по отношение на територията с нейните параметри, местоположение и функционални връзки, степен на застрояване и потенциал за ново строителство;
- **на второ място** – по отношение на пристанищната инфраструктура и съоръжения с техните параметри, функции и капацитетни възможности за претоварния и складов процес, възможностите за оптимизация на тяхното използване и разширяване.

В съответствие с техническата спецификация една от целите на проекта на генерален план е за пристанищен терминал Бургас - Изток 1 да се предвиди частично „отваряне” към обществеността на трите пространства - морска гара, ЖП гара и автогара в зона за обществен достъп - представляваща „Пътнически терминал Бургас“ с цел постигане на оптимална интеграция на трите вида транспорт, отделно от зоната за генерални товари – Терминал „Бургас Изток-1“.

Обхватът и съдържанието на проекта по отношение на терминалите, предоставени на концесия следва да бъдат съобразени с изискванията за разработване на генерален план в чл. 13, ал. 2, изр. 1 от Наредба № 10 от 31.03.2014 г.

В съответствие с чл. 13, ал. 2, чл. 20 и § 3 от ПРЗ на Наредба 10 от 31.03.2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт“. Процедирането на генерални планове за терминалите с договори за концесия се осъществява от съответните концесионери. Проектните решения за развитие на предоставените на концесия пристанищни терминали са функция изцяло на инвестиционните намерения на съответния концесионер и съответстват на конкретните инвестиционни програми, неразделна част от всеки концесионен договор. Независимо от това настоящето задание стъпва на определения в маркетинговия анализ от приетото прединвестиционно проучване (Етап I) прогнозен товарооборот за отделните терминали и степента на съответствие с пропускателните възможности, които могат да бъдат постигнати при коректна реализация на заложените в инвестиционните програми на концесионерите направления за развитие на отделните терминали.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 111 -330

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 112 -330



## 2 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ НА ТЕРМИНАЛИТЕ БУРГАС – ИЗТОК-2, БУРГАС - ЗАПАД, РОСЕНЕЦ И НЕСЕБЪР

Основната част от пристанищната инфраструктура на пристанище за обществен транспорт Бургас (терминалите Бургас - Изток2, Бургас - Запад, Росенец и Несебър) се оперират от частни оператори по силата на договори за концесия.

Обхватът и съдържанието на проекта по отношение на терминалите, предоставени на концесия е съобразен с изискванията за разработване на генерален план в чл. 13, ал. 2, изр. 1 от Наредба № 10 от 31.03.2014 г. Проектните решения за развитие на предоставените на концесия пристанищни терминали са функция изцяло на инвестиционните намерения на съответния концесионер и съответстват на конкретните инвестиционни програми, неразделна част от всеки концесионен договор.

В тази връзка, в настоящия проект на генерален план е извършено описание и анализ на заложените в отделните програми и проекти концепции за развитие на предоставените на концесия пристанищни терминали и пропускателните възможности, които могат да бъдат постигнати при конкретната им реализация. Определена е степента на тяхното съответствие с прогнозите направени в маркетинговия анализ от приетото пред-инвестиционно проучване (Етап I) за отделните терминали и потенциала на прилежащите територии, местоположение, инфраструктурен капацитет и функционални връзки за обхващане на прогнозния товарооборот.

По отношение на пристанищен терминал Бургас - Изток 1, пристанищната инфраструктура на който е предоставена за управление на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“, а посредством механизмите на договора по § 74, ал. 3 от ПЗР на ЗИД на ЗМПВВПРБ (ДВ, бр. 24 от 2004 г.) се оперира от държавния пристанищен оператор „Пристанище Бургас“ ЕАД, предложението за развитие е съобразено с целите на държавната политика и новите административно-управленчески намерения и подходи на териториално ниво за развитие на пристанищната инфраструктура, намерили отражение в одобрения Общ устройствен план на гр. Бургас, а именно:

- постигне на хармонично и балансирано развитие и взаимодействие между пристанищните райони и градските зони.
- изместване на пристанищните съоръжения за обработка на товари на по-голямо разстояние от широкия център на града;
- преустройство на част от пристанищните съоръжения в терминал за обслужване на пътници, спортно - рекреативни и бизнес зони;
- състрадаване на условия и инфраструктура, подпомагаща развитието на туризма.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 113 -330

- възстановяване, преустройство и модернизация на съществуващите административни и технически сгради, складове, пристанищни съоръжения, и техническа инфраструктура, както и възможности за ново строителство, осигуряващо ефективно административно и експлоатационно управление на терминала.

## 2.1 Част: "Технологична"

### 2.1.1 Прогнози за развитие на отделните видове пристанищни дейности и услуги

Въз основа на направеното в маркетинговото проучване изследване и анализ на факторите, които обосновават и доказват перспективите за развитие на товарооборота на пристанище Бургас, прогнозният товарооборот по видове товари, който се предлага за нуждите на настоящия проект на генерален план и определя концепцията за развитие на пристанищните терминали в района на пристанище Бургас е следният:

Таблица 24: Прогнози за товари (Среден ръст 2045г.),

Товари/година	Мярка	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
Генерални товари	т/год.	1 547 693	1 617 408	1 701 260	1 748 652	1 770 605	1 800 989
Селскостопански насипни товари	т/год.	1 311 510	2 095 479	2 438 401	2 472 461	2 488 815	2 501 284
Мед и други рудни концентрати	т/год.	1 361 772	1 487 492	1 028 543	1 160 536	1 189 648	1 219 631
Суши насипни товари	т/год.	213 173	201 834	197 791	214 672	220 056	225 602
Сярна киселина	т/год.	527 328	613 743	697 461	786 965	806 707	827 038
Течни горива	т/год.	12 570 921	13 228 576	13 830 915	13 830 915	13 830 915	13 830 915
Общо	т/год.	17 532 397	19 244 532	18 363 237	20 214 201	20 306 746	20 405 459
Контейнери TEU	TEU/г.	80 690	111 354	142 017	173 996	174 749	176 927

Таблица 25: Прогнози за товари (Висок ръст 2045г.),

Товари/година	Мярка	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
Генерални товари	т/год.	1590476	1614435	1570510	1660511	1699291	1747750
Селскостопански насипни товари	т/год.	1 885 680	3 229 104	3 938 356	3 964 389	3 985 200	4 005 166
Мед и други рудни	т/год.	1 476 415	1 156 511	1 418 577	175 932	1 803 698	1 849 224

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 114 -330

Товари/година	Мярка	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
концентрати							
Сухи насипни товари	т/год.	262 626	290 520	324 219	347 009	308 468	316 254
Сярна киселина	т/год.	590884	784235	961944	1193004	1223097	1253969
Течни горива	т/год.	14 541 217	18 166 013	21 398 145	21 398 145	21 398 145	21 398 145
Общо	т/год.	20 347 298	25 240 818	29 611 751	28 738 990	30 417 899	30 570 508
Контейнери	TEU/г.	104 125	151 889	199 654	247 419	252 888	262 713

Прогнозите за пътническите превози през пристанищен терминал Бургас Изток – 1 и Несебър, който се предлага за нуждите на настоящия проект на генерален план и определя концепцията за развитие на пристанищните терминали в района на пристанище Бургас е следният:

Таблица 26: Прогноза за Пътнически превози - Пристанище Бургас (източник: КРБПОТНЗ)

Морски круизи (пътници)		2020	2025	2030	2035	2040	2045
Среден ръст	Общо пътници Бургас, вкл. Несебър	64,020	73,922	85,006	86,196	86,908	87,656
	Акостирания на кораби клас 7 000 DWT	4	7	10	10	10	10
Висок ръст	Общо пътници Бургас, вкл. Несебър	111,857	81,555	102,455	133,469	137,533	158,044
	Акостирания на кораби клас 7 000 DWT	7	14	23	23	23	22

Таблица 27: Прогноза - Терминал Несебър

Морски круизи (пътници)	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
Среден ръст	54,552	57,335	60,260	60,260	60,260	60,260
Висок ръст	97,523	49,106	49,106	75,126	77,532	96,301

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 115 -330

## 2.1.2 Предлагани технологични решения

**Определяне на основните направления за развитие и необходимите стратегически мероприятия за обхващане на товарооборота и пътничкопотока.**

Основните фактори, които обосновават необходимостта от развитие, модернизация и разширение на едно пристанище за обществен транспорт са следните:

- структурата и параметрите на очаквания товарооборот и товаропотоци;
- потенциал на прилежащите територии и инфраструктурен капацитет;
- съществуващи капацитетни възможности;
- степен на натоварване на съществуващите пристанищни мощности;
- възможности за пристанищна обработка, допълнително и на други видове товари - съвместими с начините на осъществяване на транспорт, претоварване и складиране;
- търговска политика и възможности на пристанищния оператор (концесионер, държавен пристанищен оператор или ДППИ).

Прогнозата на товарооборота е основата за развитие на всеки пристанищен терминал. Въз основа на изготвените прогнози на товарооборота, с определена структура и големина на отделните товаропотоци по отношение на типове и видове товари, динамиката на тяхното изменение, направленията и транспортните средства, с които се осъществяват и на база анализа на съществуващите пристанищни мощности се определят основните проблеми на всяко пристанище, изискващи незабавно решение, както и необходимите стратегически мероприятия за обхващане на товарооборота, в т.ч.:

- Функционалното зонироване, съобразно технологичното и организационно обособяване на необходимите територии от пристанищния терминал;
- Необходимостта от реконструкция и технологично обновление на съществуващите пристанищни съоръжения;
- Основаване на цялостно изграждане и оборудване на нови специализирани структурни звена;
- Изграждане на комуникационно-транспортната мрежа и другите общи мрежи на техническата инфраструктура на пристанището, както и неговите съоръжения.

Определянето на направленията за развитие на новите пристанищни мощности зависи основно от структурата на товарооборота и динамиката на нарастване на отделните групи товари. В тази връзка основните направления за развитие на новите пристанищни мощности за обработка на отделните групи и типове товари и обосновка за тяхното определяне са както следва:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 116 -330

### 2.1.2.1 Направления за развитие на пристанищните мощности

В съответствие с изготвените в прединвестиционното проучване прогнози за структурата и характеристиките на отделните товаропотоци, видовете и количествата товари и транспортни средства и въз основа на направените технически и технологични оценки на количествените и качествени параметри на съществуващите условия в отделните пристанищни терминали, основните направления за развитие и модернизиране на технологиите за обработка на отделните типове товари различните прогнозни варианти за Пристанище Бургас са както следва:

Таблица 28: Прогнози за Товарооборот (среден ръст 2045 г.) - Наличен / Необходим капацитет

Прогнози - сценарий на среден ръст за 2045 г.		Пропускателна способност						Необходим / свободен капацитет
		Наличен капацитет						
Общо за пристанище Бургас	Бургас-Изток 1	Бургас-Запад	Бургас-изток 2	Росенец	Общо п-ще Бургас			
<i>Групи товари</i>	<i>т/год.</i>	<i>т/год.</i>	<i>т/год.</i>	<i>т/год.</i>	<i>т/год.</i>	<i>т/год.</i>	<i>т/год.</i>	
Генерални товари	1800989	790 478	936 667	759 532		2 486 678	-685 689	
Сухи насипни товари	225 602	1 587 900	212 112	2 977 754		4 777 765	-4 552 163	
Мед и др. рудни концентрати	1219631			2 779 283		2 779 283	-1 559 652	
Селско-стопански насипни товари	2501284		900 021	1 525 859		2 425 880	75 404	
Сярна киселина	822 928		0			0	822 928	
Течни горива	13830915			1 814 479	15 348 719	17 163 198	-3 332 283	
Контейнери TEU/год.	176 927		64 890	0		64 890	112 037	
<b>Общо</b>	<b>20401349</b>	<b>2 378 378</b>	<b>2 048 800</b>	<b>9 856 907</b>	<b>15 348 719</b>	<b>29 632 804</b>	<b>-9 231 455</b>	

От посочените данни може да се направи извод, че при сценарий на среден ръст на прогнозиране капацитетните възможности на пристанище Бургас надвишават максимално прогнозираните общи количества товари. По отношение на отделните групи товари може да се установи наличието на несъответствия на капацитетните възможности за обработка на сярна киселина и контейнери и техните прогнозни количества.

Преодоляването на недостиг на капацитет за обработка на контейнери може да се осъществи, чрез преспециализация и технологично оборудване на 32-ро корабно място в пристанищен терминал Бургас-изток 2 и обособяването му в контейнерен терминал.

По отношение на сярната киселина очакванията са да бъдат изпълнени заложените в инвестиционната програма на концесионера на пристанищен терминал Бургас - Изток 2 направления за изграждане на ново корабно място и специализирани складови и претоварни съоръжения.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 117 -330

Тези проектни решения са заложени в инвестиционната програма на концесионера и разработения през 2014 г. проект за актуализация на действащия до тогава „Генерален план за развитие на пристанищната територия от 1995 г.“ Проектът за актуализация е одобрен със съвместна Заповед № РД-08-689/19.12.2014 г. на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и Заповед № РД-02-14-1317/29.12.2014 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройство.

През 2016 г., след актуализация на предвижданията за големината на корабите и с цел подобряване условията за безопасност при обработката е извършена промяна на действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас-изток 2” от 2014 г. в частта му относно Корабна стоянка № 2 за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина. Проектът за изменение на плана е приет на Междуведомствен съвет и одобрен със Заповед № РД-08-29/25.01.2017 г. на МТИТС и Заповед № РД-02-14-51/25.01.2017 г. на МРРБ.

За останалите групи товари, съществуващата пропускателна способност е достатъчна за обхващане на прогнозираните количества, но в зависимост от структурата и дяловото съотношение на прогнозираните товари и предстоящата реализация на намерението за превръщане на по-голямата част от пристанищен терминал Бургас - Изток 1 в общо достъпна зона ще наложи извършването на съответното реструктуриране, зонироване и преспециализация на някои от корабните места в останалите терминали.

Таблица 29: Прогнози за Товарооборот (висок ръст 2045г.), - Наличен / Необходим капацитет

Прогнози - Сценарий на висок ръст за 2045 г.		Пропускателна способност					
		Наличен капацитет					Необходим/ свободен капацитет
Общо за пристанище Бургас		Бургас-изток 1	Бургас-Запад	Бургас-изток 2	Росенец	Общо за п-ще Бургас	
Групи товари	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.
Генерални товари	1 747 750	790 478	936 667	759 532		2 486 678	-738 928
Сухи насипни товари	316 254	1 587 900	212 112	2 977 754		4 777 765	-4 461 511
Мед и други рудни концентрати	1 849 224			2 779 283		2 779 283	-930 059
Селско-стопански насипни товари	4 005 166		900 021	1 525 859		2 425 880	1 579 286
Сярна киселина	1 247 731		0			0	1 247 731
Течни горива	21 398 145			1 814 479	15 348 719	17 163 198	4 234 947
Контейнери TEU/год.	262 713		64 890	0		64 890	197 823
<b>Общо</b>	<b>30 564 270</b>	<b>2 378 378</b>	<b>2 048 800</b>	<b>9 856 907</b>	<b>15 348 719</b>	<b>29 632 804</b>	<b>931 466</b>

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 118 -330

От посочените в *Таблица 29* данни може да се направи извод, че при сценарий на висок ръст на прогнозиране капацитетните възможности на пристанище Бургас са недостатъчни за обхващане на максимално прогнозираните общите количества товари.

Освен посочените дотук несъответствия по отношение на капацитетните възможности за обработка на сярна киселина и контейнери и техните прогнозни количества, несъответствия се констатират и по отношение на зърнени товари и течните горива. Преодоляването на недостига на капацитет за обработка на зърнените товари ще се осъществи при изпълнение на инвестиционната програма на концесионера на пристанищен терминал Бургас – Изток 2 на основата на одобрения през 2014 г. проект за изменение на Генерален план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г. в частта му за пристанищен терминал Бургас – Изток 2, където е предвидено корабни места № 19 и № 20 да се преспециализират за обработка на зърно, шротове и торове. В изпълнение на съответните предвиждания в тила им ще се изгради допълнителен специализиран складов капацитет - метални силози, като се въведат модернизираните усъвършенствани технологии за транспортиране на товарите и за товарене на корабите, основани на затворен цикъл на работа, а също така и ще се доставят и въведат високопроизводителна претоварна челна и тилова механизация. От сравнението на данните в горната таблица е видно, че недостига на пропускателна способност за обхващане на прогнозния товарооборот за течни горива за 2045 г. е в размер на 4 234 947 т./год.

#### **Възможните решения за обхващане на оставащите прогнозни количества са както следва:**

- 1 Реализиране на предвижданията на одобрения през 2016 г. Проект за изменение на Генерален план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г., в частта му за пристанищен терминал Росенец, с който се предвижда реконструкция и модернизация на съществуващите съоръжения на пристанищен терминал Росенец, вкл. и на необходимите технологични и инфраструктурни връзки с разположената в съседство зона за съхраняване на товари, с цел постигане експлоатационна и екологична безопасност на съоръженията.
- 2 Реконструкция на корабно място 20 А на пристанищен терминал Бургас - Изток 2, за която концесионерът пристанищен терминал Бургас-Изток 2 е изготвил задание за актуализация на действащия проект на генерален план, който е приет на междуведомствен съвет и одобрен със Заповед № РД-08-29/25.01.2017 г. на МТИТС и Заповед № РД-02-14-51/25.01.2017 г. на МРРБ. В този проект се предвижда:
  - 2.1 Извършване на драгажни дейности в прилежащата акваторията на корабно място № 20А (за течни горива) за удълбочаване до 10,0-10.50 метра;
  - 2.2 Изграждане на 1 бр. товарна платформа, с прилежащите към нея „долфини“ (отбойници) и „боларди“ (вързала);
  - 2.3 Предислоциране или закупуване на нова товаро-разтоварна техника;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 119 -330

2.4 Изграждане на резервоари (баки) за 5000 т. течни горива и резервоар за дизел в тила на корабно място № 20А .

Реконструирането на корабно място № 20 А за заставане на кораби и обработка на товари от течни горива – ще създаде възможност за швартоване на един или два танкера. Разчетният максимален кораб е с до 20 000 DWT и с газене до 9,00 метра.

При прогнозирания висок ръст на трафика контейнерният товарооборот на пристанище Бургас ще достигне до 262 713 TEU/год. Това означава, че пропускателната способност от 201 000 TEU/год., която може да се постигне след преспециализация на 32-ро корабно място е недостатъчна.

Преодоляването на този проблем може да стане в резултат на реализацията на инвестиционното намерение на концесионера на пристанищен терминал Бургас Запад за изграждане на два броя нови дълбоководни корабни места. За целта концесионерът е изготвил и внесъл за процедуриране задание за проект на генерален план, в частта му за пристанищен терминал Бургас Запад, съгласно което се предвижда новата кейова стена, с дължина около 490 м. да бъде разположена на около 60 м. източно от съществуващото брегоукрепване на контейнерната площадка на пристанищен терминал Бургас - Запад. Товаро-разтоварните работи на кораби-контейнеровози ще се извършват чрез използване на тежко подечни кранове - портейнери, съоръжени със специализирани захватни устройства - спредери.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 120 -330



## 2.1.2.2 Направления за развитие на пристанищните мощности за Генерални Товари

Към групата на генералните товари се отнасят изделия от черни и цветни метали, метални конструкции, машини и др. палетизирани и пакетирани товари.

Количествата на прогнозираните типове генерални товари в периода до 2045 г. за пристанище Бургас са както следва:

Таблица 30: Прогнози за Товарооборот по Типове Генерални Товари

	<b>Генерални товари</b>	<b>Мярка</b>	<b>2020 г.</b>	<b>2025 г.</b>	<b>2030 г.</b>	<b>2035 г.</b>	<b>2040 г.</b>	<b>2045 г</b>
<b>Среден ръст</b>	Пакетирани товари, които могат да се транспортират с контейнери	т/год.	1027,639	1017,464	1024,053	988,869	992,609	1004,236
	Метали - пакетирани товари, невъзможни за контейнери	т/год.	520,054	599,944	677,207	759,783	777,996	796,753
	<b>ОБЩО Генерални товари Среден ръст</b>	<b>т/год.</b>	<b>1 547,693</b>	<b>1 617,408</b>	<b>1 701,26</b>	<b>1 748,652</b>	<b>1 770,605</b>	<b>1 800,989</b>
<b>Висок ръст</b>	Пакетирани товари, които могат да се транспортират с контейнери	т/год.	1 011,806	857,213	649,311	526,146	537,163	557,141
	Метали - пакетирани товари, невъзможни за контейнери	т/год.	578,67	757,222	921,199	1 134,37	1162,128	1190,609
	<b>ОБЩО Генерални товари Висок ръст</b>	<b>т/год.</b>	<b>1 590,476</b>	<b>1 614,435</b>	<b>1 570,510</b>	<b>1 660,511</b>	<b>1 699,291</b>	<b>1 747,750</b>

Тези товари се характеризират като цяло с много променливи обеми на едните за сметка на други. Това се дължи на многообразието на товарите в тази група и различните товародатели, като в рамките на общите обеми през различни години се наблюдават повишение или спад на търсене на отделни видове от тях.

При прогнозирането на товарооборота от тази група е планирано плавното му увеличение, което ще бъде постигнато благодарение на постепенен и устойчив икономически растеж.

Съгласно извършените в техническия и технологичен анализ оценки на състоянието на базовата инфраструктура и определени капацитетни възможности, общата пропускателна способност на корабните места в пристанище Бургас, на които се обработват генерални товари е около 2486678 т./г.

Тази пропускателна способност е определена при условията на съществуващата специализация на корабните места определена въз основа на статистически данни до 2016 г. и

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 121 -330

процентното съотношение на преминалите през различните терминали генерални товари, съгласно които около пазарният дял на пристанищен терминал Бургас изток – 1 е около 32%.

Вземайки в предвид концепцията за преустройство на част от зоната на терминал Бургас Изток-1 в градска крайбрежна зона като „Зона Обществен Достъп“, също известна като проект „Супер Бургас“, за товарна дейност ще се използва кейовия фронт на корабно място № 14, корабно място № 13 и част от корабно място № 12 с обща дължина от 335 м.

При условие, че се обработват само генерални товари, кейовата пропускателна способност, която може да се постигне в товарната зона на пристанищен терминал Бургас изток – 1 е до 500 000 тона годишно или общо за трите терминала 2 196 200 т./год. генерални товари.

Независимо от това, при прогнозирането на товарооборота от тази група следва да се вземе предвид и факта, че през последните години във връзка с изграждането на газопровода „Южен поток“ и с други проучвателни и газодобивни дейности започна усилена обработка на едрогабаритни товари като трансформатори, тежки колети за промишлеността, технологично оборудване за ветрогенератори и др. тръби и конструктивни елементи.

Във връзка с логистичното осигуряване по изграждането на трасето на газопровода по дъното на Черно море, пристанищните терминали предоставени на „БМФ ПОРТ БУРГАС“ ЕАД са едни от избраните пристанища от „Saipem“ S.p.a (дружеството подизпълнител по проекта „Южен Поток“) за осигуряването на услуги по обработка и съхранение на част от необходимите за проекта тръби и конструктивни елементи.

Предвид тяхната специфика и нерегулярност диапазона между песимистичните и оптимистични прогнози за обема на този вид товари е доста голям, но базирайки се на успешната маркетингова политика на концесионера, предвижданията са за значително увеличение на количества на едрогабаритни метални конструкции, машини и оборудване.

Съгласно прогнозите, направени в Концепцията за развитие на българските пристанища за обществен транспорт (КРБПОТНЗ) развитието на товарооборота на генерални товари за пристанище Бургас е представено в долната таблица.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 122 -330

Таблица 31: Прогнози за Товарооборот на Генерални Товари

Товари/година	Мярка	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
Износ Метали - и метални изделия	т/год.	578 670	757 222	921 199	1 134 365	1 162 128	1 190 609
Внос Метали - и метални изделия	т/год.	653 858	887 132	1 088 158	1 349 534	1 383 575	1 418 498
внос на машини	т/год.	806 865	1 007 589	1 235 910	1 430 423	1 466 505	1 503 520
Други генерални товари	т/год.	898 133	774 138	650 142	526 146	537 163	557 141
Общо Генерални товари	т/год.	2 937 526	3 426 081	3 895 409	4 440 468	4 549 371	4 669 768

От сравнението на общата пропускателна способност с данните в горната таблица може да се установи, че още през 2020 г. ще се получи недостиг пристанищни мощности за обхващане на около 741 326 т/год. генерални товари, като към края на прогнозния период той ще бъде около 2 473 568 т/год.

От направените технологични пресмятания във които е определено, че средната пропускателна способност на корабно място е около 320 000 т/год., за осигуряване на условия за обработка на тези 2 473 568 т/год. генерални товари ще са необходими още 6 бр. нови дълбоководни корабни места, тежкоподемна претоварна техника.

Освен от прогнозния товарооборот, необходимостта от изграждане на нови корабни места е обоснована и от тенденциите за увеличаване на големината на корабите и най-вече тяхното газене за приставането на които проектите дълбочини на съществуващите корабни места не са достатъчни.

### 2.1.2.3 Направления за развитие на пристанищните мощности за Зърнени Насипни Товари

Съгласно прогнозите зърнени насипни товари са основно експортът на България и съставляват главно зърнени храни (жито, ечемик, царевица) и маслодайни продукти (слънчоглед и рапица).

Количествата на прогнозираните за зърнени насипни товари в периода до 2045 г за пристанище Бургас са както следва:

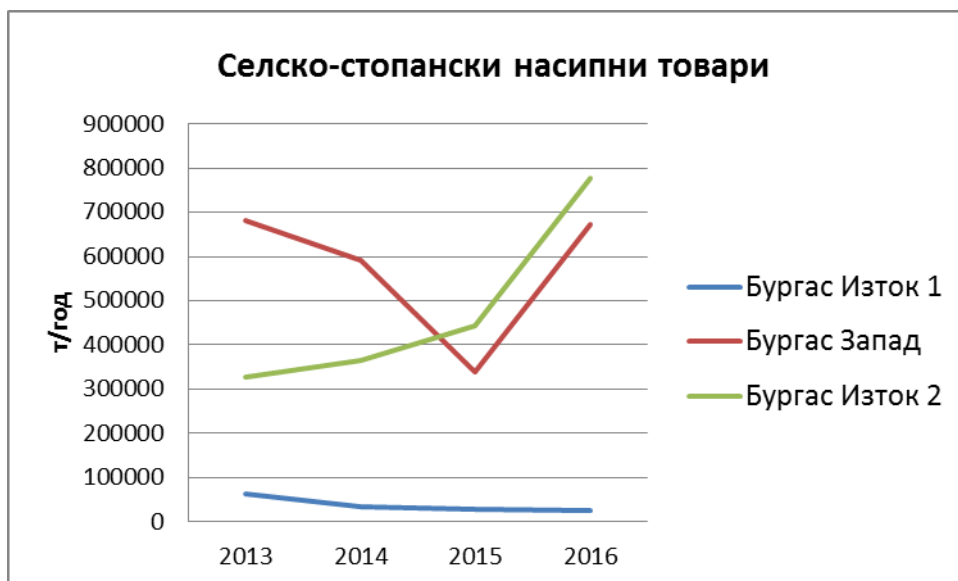
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 123 -330

Таблица 32: Прогнози за Товарооборот на Зърнени Насипни Товари

Зърнени насипни товари	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.
<b>Среден ръст</b>	1 311,510	2 095,479	2 438,401	2 472,461	2 488,815	2 501,284
<b>Висок ръст</b>	1 885,680	3 229,104	3 938,357	3 964,389	3 985,200	4 005,166

Както е видно от горната таблица количествата на зърнените насипни товари в пристанище Бургас се очаква рязко да нараснат, тъй като от 810 429 т/год през 2015 г. те са нараснали на 1 476 805 през 2016 г., което прави съвсем реални очакванията, те през 2045 г. да достигнат до около 4 млн. т./год. Максималната големина на корабите с които ще се транспортират зърнените товари от пристанище Бургас е 50 000 DWT.

Съгласно отчетните данни зърнените насипни товари се обработват основно на пристанищен терминал „Бургас - Зарад“ и „Бургас Изток - 2“. На долната фигура е показано количественото съотношение на обработените в отделните пристанищни терминали зърнените насипни товари и динамиката на развитие на товарооборота им за последните 4 години.



От диаграмата е видно, че с най-голям и постоянен ръст на увеличение на товарооборота е пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“. Той се получава вследствие на това, че в съответствие с инвестиционната програма на „БМФ ПОРТ БУРГАС“ ЕАД за пристанищен терминал "Бургас Изток - 2" на неговата територия частично е изграден и ще продължава доизграждането на модерен силозен комплекс, който ще бъде използван основно за всички нови товари от зърно, преминаващи през цялото пристанище Бургас. Очакванията са това да са товарите на търговци и производители от

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 124 -330

централната част на страната, както и на тези товародатели, чиито товари от зърно към момента се обработват и съхраняват на територията на пристанище Бургас.

С определените в техническия и технологичен анализ на текущото състояние на базовата инфраструктура капацитетни възможности, съществуващата пропускателна способност на пристанище Бургас за насипни зърнени товари е около 2 426 хил.т./год.

При сценарий на среден ръст на прогнозиране съществуващата пропускателна способност на пристанище Бургас може да не се счита за ограничителна, тъй като освен специализираните корабни места – 24-то на пристанищен терминал Бургас-Запад и 31-во на пристанищен терминал Бургас-изток 2 за обработка на насипни зърнени товари може да се ползва и 19-то корабно място на пристанищен терминал Бургас-Изток 2.

При сценарий на среден ръст на прогнозиране следва необходимостта за изграждане на нови високопроизводителни специализирани съоръжения, с които да бъдат осигурени съответстващи на прогнозите за зърнените товари капацитетни възможности.

Преодоляването на недостига на капацитет за обработка на зърнените товари може да се осъществи с изпълнение на инвестиционната програма на концесионера на пристанищен терминал „Бургас Изток-2 и одобрения през 2014 г. ПРОЕКТ ЗА ИЗМЕНЕНИЕ на Генерален план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г. в частта му за пристанищен терминал „Изток-2, където е предвидено корабни места № 19 и № 20 да се преспециализират за обработка на зърно, шротове и торове. В изпълнение на това в тила им може да се изгради допълнителна специализирана складова площ – метални силози, да се въведат модернизирани усъвършенствани технологии за транспортиране на товарите и за товарене на корабите, основани на затворен цикъл на работа, както и да се доставят и въведат високопроизводителна претоварна челна и тилова механизация.

С цел подобряване качеството на доставяните зърнени товари е желателно складовите стопанства да бъдат оборудвани и със съоръжения за почистване и изсушаване на товарите.

Изграждането и въвеждането в експлоатация на отделите пристанищни мощности може да бъде извършено на етапи, съответстващи на ръста на нарастване на товарооборота.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 125 -330

## 2.1.2.4 Направления за развитие на пристанищни мощности за Контейнерни Товари

Съгласно прогнозите, количествата на контейнерите които ще се обработват в пристанище Бургас за периода до 2045 г са както следва:

Таблица 33: Прогнози за Товарооборот на Контейнери

Контейнери	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
	TEU/год.	TEU/год.	TEU/год.	TEU/год.	TEU/год.	TEU/год.
<b>Среден ръст</b>	81,173	118,771	166,839	173,996	174,749	176,927
<b>Висок ръст</b>	106,137	165,904	230,367	247,419	252,888	262,713

Както е видно от горната таблица за количествата на контейнерите, които ще се обработват в пристанище Бургас се очаква постоянно да нарастват, като в края на прогнозния период - 2045 г. при средния ръст на нарастване те достигат до 176 927 TEU /год., а при високия ръст до 262 713 TEU /год.. Максималната големина на корабите с които ще се транспортират контейнерите е с чиста товароносимост 37 691 т.

Съгласно определените в техническия и технологичен анализ капацитетни възможности, пропускателната способност на пристанище Бургас за контейнери ( пристанищен терминал Бургас-запад) е около 64 264 TEU. От това следва необходимостта за изграждане на нови високопроизводителни специализирани съоръжения, с които да бъдат осигурени съответстващи на прогнозите за контейнери капацитетни възможности.

За цялостното обхващане на товарооборота за контейнери, които ще преминават през пристанище Бургас, ще бъде необходимо:

### Сценарий на среден ръст:

Освен съществуващия капацитет на пристанищен терминал Бургас-запад следва необходимостта от специализиране на още едно корабно място, което след оборудване с необходимата контейнерообработваща механизация да се превърне във високопроизводителен контейнерен терминал за приемане на голямотонажни кораби.

За целта съгласно инвестиционната програма на концесионера на пристанищен терминал „Изток-2 и одобрения през 2014 г. ПРОЕКТ ЗА ИЗМЕНЕНИЕ на Генерален план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г. в частта му за пристанищен терминал „Изток-2 е заложено преспециализация на 32 корабно място и оборудване със специализирани машини за обособяването му в дълбоководен контейнерен терминал. Това решение е обосновано от рязкото спадане на

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 126 -330

товарооборота на насипните товари, за които е било предназначено 32- корабно място и неговото в момента неефективно използване.

В съответствие с инвестиционната програма на концесионера на пристанищен терминал Бургас-изток 2 при този сценарий е целесъобразно на корабно място № 32 да се доставят и пуснат в работа 2 мобилни специализирани за работа с контейнери крана на пневмоколела, оборудвани с автоматични спредери, сигнални и защитни устройства и др. Крановете следва да са с максимална товароподемност от 120 тона, за да могат да разтоварват контейнеровози с товароносимост 4 000 TEU.

След необходимата реконструкция на настилките на прилежащия към 32-ро корабно място открит склад може да бъде осигурен складов капацитет за едновременно съхранение на около 4 000 TEU при тилова работа чрез мобилни контейнеро-обработващи машини (ричстакери, калмари и др.) За тилите претоварни операции ще бъдат необходими 4 бр. ричстакери с възможност за стифиране на контейнери до 5 реда във височина.

Тиловата зона на складовата площадка позволява обособяване на тилова претоварна зона за контейнери на и от жп вагони.

При така създадената структура и технология пропускателната способност, която може да се постигне на 32-ро корабно място е до 136 858 TEU/год., като съвместно с капацитет на пристанищен терминал Бургас-запад общата пропускателна способност може да достигне до около 200 хил. TEU/г.

#### **Сценарий на висок ръст:**

При прогнозирания висок ръст на трафика контейнерния товарооборот на пристанище Бургас ще достигне до 262 713 TEU /год. Това означава че определената по-горе обща пропускателна способност TEU/год. която може да се постигне след преспециализация на 32 корабно е недостатъчна.

Предвид горното, както и след отчитане и на съществуващите затруднения и неефективност на обработката на контейнерите на пристанищен терминал "Бургас Запад", които са анализирани в IV.3.4 Технологична оценка и изводите от изготвеното на Етап 1 Пред-инвестиционното проучване следва необходимостта от изграждане на нов специализиран терминал.

- За кейовите претоварни дейности е необходимо корабните места да бъдат оборудвани със специализирани кейови претоварни машини (портейнери или мобилни специализирани за работа с контейнери крана на пневмоколела) с товароподемност 60 тона и технически характеристики съответстващи за кораби с товароносимост 4 000 TEU;
- За съхранение на обработваните контейнери са необходими складови площи са едновременно съхранение на не по-малко 10 000 TEU, част от които да бъдат специализирани за хладилни контейнери;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 127 -330

- Закрит склад за контейнеризация и деконтейнеризация с площ около 5 600 кв. м съоръжен с претоварни рампи;
- Тилови претоварни машини състоящи се от мобилни контейнеро обработващи машини с възможност за стифиране на контейнери до 5 реда във височина;
- Тилови претовари зони с необходимите площи за маневриране на тиловите претоварни машини;

Изграждането и въвеждането в експлоатация на отделните пристанищни мощности следва да може да се извършва на етапи, определени в съответствие с ръста на нарастване на товарооборота. За последния етап минималният състав на пристанищната механизация е необходимо да бъде:

- Челна кейова механизация от мин. 4 бр. портейнери или мобилни кранове на пневмоколела - гентри кранове специализирани за обработка на кораби с контейнери ;
- Ричстакери или подобни – 10 бр.;
- Вилчни високоповдигачи с товароподемност от 1,6 до 5 т. – 6 бр.
- Терминални автомобили -Трейлери – 10 бр.

### 2.1.2.5 Направления за развитие на пристанищни мощности за Медни и др. Рудни Концентрати

В Таблицата по-долу е представена прогнозата за товарооборота по отношение на износа и вноса на медни концентрати при прогноза със среден и висок ръст.

Таблица 34: Прогнози за Товарооборот на Медни концентрати (общо тонове)

<b>Медни концентрати (насипни)</b>	<b>2020 г</b>	<b>2025 г</b>	<b>2030 г</b>	<b>2035 г</b>	<b>2040 г</b>	<b>2045 г</b>
<b>Среден ръст</b>	<b>т/год.</b>	<b>т/год.</b>	<b>т/год.</b>	<b>т/год.</b>	<b>т/год.</b>	<b>т/год.</b>
Износ на мед и цинк (насипни)	584,122	582,408	0,000	0,000	0,000	0,000
Внос на мед и цинк (насипни)	777,650	905,084	1 028,543	1 160,535	1 189,648	1 219,631
<b>ОБЩО Среден ръст</b>	<b>1 361,772</b>	<b>1 487,492</b>	<b>1 028,543</b>	<b>1 160,535</b>	<b>1 189,648</b>	<b>1 219,631</b>
<b>Висок ръст</b>						
Износ на мед и цинк (насипни)	605,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Внос на мед и цинк (насипни)	871,375	1 156,511	1 418,577	1 759,320	1 803,698	1 849,224
<b>ОБЩО Висок ръст</b>	<b>1 476,415</b>	<b>1 156,511</b>	<b>1 418,577</b>	<b>1 759,320</b>	<b>1 803,698</b>	<b>1 849,224</b>

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 128 -330



От горепосочените данни е видно, че товарооборотът на меден концентрат в пристанище Бургас постоянно се увеличава и ще достигне максимум до 1850 000т./год.

Видно е че износът от пристанище „Бургас“ продължава да се увеличава до окончателно изчерпване на използваемите запаси през 2025 г. За сметка на това вноса на медни концентрати на пристанище „Бургас. В момента медните концентрати се обработва на 30-то корабно място на Терминал 2А, кейовата пропускателна способност на което е 2 779 283 т. /год.

Съгласно инвестиционната програма на концесионера на пристанищен терминал „Изток-2 — корабно място № 30 ще запази досегашната си специализация като терминал за обработка на медни руди и медни концентрати, като с цел реконструиране и модернизирания наскоро завърши изграждането на закрит склад с тилово претоварно и транспортно оборудване и ново ж.п.коловозното развитие, позволяващи бързото експедиране на товара.

Пропускателната способност на изградения закрит склад осигурява обхващане на около 62% от общия за тази група товари годишен товарооборот.

В последно време, по изискване на товародателите, както и с цел намаляване замърсяването на околната среда тенденциите са увеличаване дела за закрито съхранение. Това налага използване на техническите възможности и потенциал на пристанищната територия за изграждане на нови закрити складови площи.

## 2.1.2.6 Направления за развитие на пристанищни мощности за др. Насипни Товари

Групата на тези товари включва въглища и други насипни товари. Количествата на прогнозираните Сухи насипни товари в периода до 2045 г за пристанище Бургас са както следва:

Таблица 35: Прогнози за Товарооборот на Сухи Насипни Товари

<i>Насипни товари</i>	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
<b>Среден ръст</b>	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.
Въглища	57,455	25,442	0,00	0,00	0,00	0,00
Други насипни товари	155,718	176,392	197,791	214,672	220,056	225,602
<b>ОБЩО насипни товари – Среден ръст</b>	<b>213,173</b>	<b>201,834</b>	<b>197,791</b>	<b>214,672</b>	<b>220,056</b>	<b>225,602</b>
<b>Висок ръст</b>						
Въглища	92,908	78,581	64,254	46,130	0,00	0,00
Други насипни товари	169,718	211,939	259,965	300,879	308,468	316,254
<b>ОБЩО насипни товари – Висок ръст</b>	<b>262,626</b>	<b>290,520</b>	<b>324,219</b>	<b>347,009</b>	<b>308,468</b>	<b>316,254</b>

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 129 -330

От данните в таблицата е видно, че заложеният ръст на товарооборота за въглища и при двата варианта е отрицателен, а за другите насипни товари е заложен постоянен ръст на нарастване.

Общите прогнозни количества са сравнително ниски и предвид универсалността на повечето от корабните места, съществуващите капацитетни възможности на отделните пристанищни терминали са напълно достатъчни и подходящи за тяхната обработка. Развитието и модернизацията на технологиите може да се извършва единствено въз основа на необходимостта за удовлетворяване на по-специфичните изисквания на някои от товарите, като насипни торове, цимент и други, чието съхранение следва да се извършва в закрити складове и при специални условия. Другото основание за модернизация е свързано с изискването за периодична подмяна на технологичното оборудване в съответствие с графика на неговата амортизация и физическо състояние и необходимостта за привеждане на техническите параметри на оборудването в съответствие с големината на корабите.

### 2.1.2.7 Направления за развитие на пристанищни мощности за Сярна Киселина

В таблицата по-долу представяме прогноза за товарооборота за сценариите със среден и висок ръст за обработка на сярна киселина.

Таблица 36: Прогнози за Товарооборот на Сярна киселина

Сярна киселина	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.
<b>Среден ръст</b>	681,207	600,785	681,174	768,013	802,708	822,928
<b>Висок ръст</b>	744,753	744,901	922,253	1 142,265	1 217,017	1 247,731

Съгласно предложения в офертата на концесионера товарооборот, сярната киселина е един от основните товари предвидени за обработка на пристанищен терминал „Бургас Изток 2“.

В тази връзка, веднага след сключване на концесионния договор „БМФ Порт Бургас“ ЕАД предприема действия за изграждане на специализирани претоварни и складови съоръжения, които да бъдат в пълно съответствие с нормативните изисквания и съвременни практики.

В тила на корабно място № 30 вече е изграден терминал за обработка на сярна киселина. Този продукт се доставя с ж.п. цистерни в терминала и се товари на кораби за износ. Максималният

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 130 -330

капацитет на разтоварване на жп цистерни е 90 бр. в рамките на 24 часа. Разтовареното количества се съхранява в 5 бр. специализирани резервоари, чийто максимален общ капацитет е 30 000 тона сярна киселина. Проектната норма на товарене на кораб е 1300 тона на час. Терминалът е въведен в експлоатация през ноември 2017г. и е с проектен капацитет над 1 милион тона сярна киселина на годишна база.

В изпълнение на инвестиционната си програма и приетият на междуведомствен съвет и одобрен със Заповед № РД-08-29/25.01.2017 г. на МТИТС и Заповед № РД-02-14-51/25.01.2017 г. на МРРБ проект за актуализация на действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2” от 2014 г. в частта му относно Корабна стоянка № 2 за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина е изградена и пусната в експлоатация Корабна стоянка № 2 (Корабно място № 34) за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина и генерални товари (Ро-Ро) - мултифункционално корабно място и обособяването на допълнителни корабни стоянки за заставане на спомагателни плавателни средства, както следва:

- Корабна стоянка № 2 (Мултифункционално корабно място) с възможност за съвместяване на посещения на танкери за сярна киселина и специализирани плавателни средства с дължина до 220 метра, ширина до 50 метра, водогазене до 14 метра и DW 50 000 тона.
- Корабна стоянка № 2А (Корабно място № 35 юг), разположена на 50 метра северно от Корабна стоянка № 2, с възможност за приемане и швартоване на специализирани плавателни средства с дължина до 160 метра, ширина до 20,0 метра и дълбочина на газене до 7,00 метра.
- Корабна стоянка № 2Б (Корабно място № 35 север), разположена на непосредствено до корабна стоянка № 2А, с възможност за приемане и швартоване на специализирани плавателни средства с дължина до 160 метра, ширина до 20 метра и дълбочина на газене до 7,00 метра.

Кейовата пропускателна способност, която може да се постигне на Корабна стоянка № 2, след нейното изграждане и технологично оборудане е до 1 271 055т/год. сярна киселина и 401 530 т/год генерални (Ро-Ро) товари, което е достатъчно за обхващане на прогнозния товарооборот за сярна киселина и не налага нови инвестиции.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 131 -330

## 2.1.2.8 Направления за развитие на пристанищни мощности за Течни Горива

Групата на тези товари включва течните петролни продукти, втечнени въгледородни газове, суров нефт и др. подобни.

В таблицата по-долу са представени прогнозите за товарооборота за сценариите със среден и висок ръст за обработка на течни горива.

Таблица 37: Прогнози за Товарооборот на Течни Горива

Течни горива	2020 г	2025 г	2030 г	2035 г	2040 г	2045 г
	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.
<b>Среден ръст</b>	12 570,921	13 228,576	13 830,915	13 830,915	13 830,915	13 830,915
<b>Висок ръст</b>	14 541,217	18 166,013	21 398,145	21 398,145	21 398,145	21 398,145

Понастоящем обработката на течните горива се извършва основно в специализирания пристанищен терминал Росенец и сравн. малки количества в пристанищен терминал Бургас-Изток 2.

Съгласно извършените в техническия и технологичен анализ и оценки на текущото състояние на базовата инфраструктура определените капацитетни възможности, пропускателната способност на пристанищен терминал Росенец и пристанищен терминал Бургас изток - 2 е около 17 163 198 т./год.

След отчитане състоянието на съществуващите технически и технологични съоръжения за обработка на течни товари, с техните количествени и качествени параметри, основните направления за развитие и модернизация на технологията за обработка на течните въгледороди са следните:

### Сценарий на Среден Ръст:

При условие, че големината на корабите не превишава съществуващите възможности на пристанищен терминал Росенец, не се налагат сериозни мероприятия за модернизация, които да са по-различни от поетите за изпълнение от концесионера на пристанищен терминал Росенец задължения.

По отношение на пристанищен терминал Бургас изток – 2 е необходимо да се извърши реконструкция и модернизация на корабно място 20А с цел привеждането му в съответствие с нормативните изисквания и създаване на условия за приставане и обработка на по-голямотонажни танкери.

По отношение на складовите съоръжения на пристанищен терминал Бургас изток – 2 следва да се осигури складова вместимост, която да съответства на нормите за технологично проектиране, а именно не по-малка от 1,5 пъти от товароносимостта на разчетния кораб.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 132 -330

**Сценарий на висок ръст:**

При този вариант на прогнозиране още към 2025 година количествата на течните горива надвишават съществуващата пропускателна способност.

За обхващане на прогнозния товарооборот, освен реконструкция и модернизация на корабно място 20А, следва необходимостта от изграждане на допълнителни пристанищни мощности.

Вариантните решения за обхващане на оставащите прогнозни количества могат да бъдат следните:

- извършване на по-мощна от сега предвидената в инвестиционната програма на концесионера реконструкция и модернизация на пристанищен терминал Росенец и най-вече на Пирс 1, с цел създаване на условия за приставане на по-голямотонажни танкери или търсене на възможност за изграждане на ново корабно място;
- Изграждане на ново корабно място със съответните специализирани кейови претоварни съоръжения, складови резервоари, тръбопроводи и тилови претоварни естакади.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 133 -330

## 2.1.3 Функционално Зониране, Планировъчни Решения и Производствено-Технологичните Връзки

### 2.1.3.1 Функционално Зониране на Терминал Бургас Изток-2

Въз основа на извършените в прединвестиционното проучване анализи и оценки на съществуващите условия за предоставяните пристанищни услуги с техните качествени и количествени измерения и в съответствие с направената в т. 2.1.2.1 обосновка за реконструкцията на съществуващите и необходимостта от изграждане на нови пристанищни съоръжения със съответните основни характеристики следва, че функционалното зониране на пристанищната територия, което е заложено в действащият Генерален план за пристанищен терминал „Бургас Изток – 2“ като цяло ще бъде запазено.

Предложените с новия проект за актуализация на Генерален план и ПУП – ПРЗ - ППА на пристанищен терминал „Бургас Изток – 2“ изменения се отнасят в по-голямата си част по отношение на конфигурацията и параметрите на отделни пристанищни съоръжения.

В тази връзка местоположението на функционерите зони за обработка на отделните групи товари, техния структурен състав и ситуационно разположение на отделните обекти и съоръжения към всяка от тях е както следва:

- **Функционална зона и технология за обработка на голямотонажни Контейнери**

Зоната за обработка на голямотонажни контейнери ще обхваща основно кейовия фронт на 32-ро и 33-то корабни места и прилежащите тилови площи.

За извършване на кейовите претоварни дейности по обработка на корабите контейнеровози ще се ползва съществуващия кейов фронт на 32 –ро и 33-то корабно място, за което е предвидено удължаване на кейовата му стена.

На кейовите стени на 32-ро и 33-то корабно място ще може да пристават и да се обработват кораби с дължина около 230 метра и ширина до 40 метра, които са от типа Панамакс или Постпанамакс.

За кейовите претоварни работи се предвижда **корабните места** да се оборудват с по 2 бр. мобилни крана на пневмоколела. Мобилните кранове ще са морско изпълнение с достатъчен обseg над морето, съобразени с височината на борда на кораба за товарене/разтоварване, с високо разположена кабина за управление на крана с обзор над трюма, широки опори за стабилизиране на крана при работа.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 134 -330

За осигуряване на възможност за директна обработка на контейнерите транспортирани с жп вагони се предвижда удължаване на съществуващите жп коловози с № 101 и № 102 до 33-то корабно място.

С това удължаване ще се осигури възможност при липса на кораб на 32-ро и/или 33-то корабно място, кейовия фронт да се използва и за претоварване на индиректно обработваните контейнери по схемата „жп вагони – кейов кран – склад“ и обратно.

За съхранение на индиректно обработваните контейнери ще се използва откритата складова площадка разположена на прилежащата на 32-ро и 33-то корабни места територия граничеща с кейовите им претоварни зони, претоварния фронт и тиловите ж.п. коловози № 109 и № 110 и складовата зона в тила на 31-во корабно място.

Тиловите претоварни дейности да се осъществяват чрез мобилни подемно транспортни машини - ричстакери, калмари и терминални влекачи с трейлери, съоръжени с необходимия инвентар.

Съхраняваните контейнери ще се извършва стифово - на блок фигури. Всяка блок фигура е определена с широчина 4 реда контейнери. Широчините на коридорите между отделните блок фигури са 15 м, съобразени с техническите характеристики на ричстакер тип DFR 450 – 60S5X. За свободно маневриране на тиловите претоварни машини между кейовите претоварни фронтове и складовите зони, по цялата дължина е предвидена свободна маневрена площ с широчина не по малко от 15 м.

При така направеното компановъчно решение и поддръждане в 4 реда контейнери по височина складовият капацитет на открития склад е 3 056 броя едновременно съхранявани TEU.

За осъществяване на претоварните операции на контейнери транспортирани с жп вагони се предвижда използването на тиловите ж.п. коловози № 109 и № 110.

Товаро-разтоварните операции ще се извършват първоначално чрез мобилните контенерообработващи машини - ричстакери, и тежкоподемни вилчни товарачи(калмари) за маневриране на които е предвидена свободна зона по цялата дължина на жп коловозите с широчина 20 м измерена от ос коловоз до стифовете за съхранение на контейнери.

Дължината на претоварния фронт за обработка на жп вагони е определена от правия участък на жп коловоза която в случая е 176 м , което позволява позициониране за обработка на 10 вагона на коловоз.

Годишната пропускателна способност, която може да се постигне на тиловите жп коловози към склада за контейнери при осигуряване на две подавания на смяна при трисменен режим на работа е 87 600 TEU/год.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 135 -330

- **Функционални зони и технология за обработка на Генерални Товари**

Основното разположение на функционалната зона за обработка на генерални товари ще бъде в района на 17-то и 18-то корабни места, така както е предвидено в действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2“ от 2014 г. и извършената през 2016 г., актуализация в частта му относно обработка на кораби за разтоварване на сярна киселина с предвидено изграждане на Корабна стоянка № 2 (К.м. № 34) за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина и генерални товари (Ро-Ро) - мултифункционално корабно място.

Съгласно действащия Генералният план за развитие на терминал „Изток-2“ корабните места №17 и №18 следва да се реконструират, модернизират, преоборудват и специализират за обработка само на определени сухи бройни генерални товари предимно на връзки, пачки, пакети, не създаващи опасности за околната среда и работещият персонал като прахо-образуване, силен шум, миризми, замърсяване при обработката и съхранението им.

Кейовите претоварни работи се извършват посредством ел. портални стрелови пристанищни кранове, съоръжени със съответстващи на видовете товари захватни съоръжения в съответствие с параметрите и теглото на товарната единица.

За открито съхранение на генералните товари ще се използва прилежащата складова площадка в непосредствения тил на 17-то и 18-то корабни места, която е с площ около 21 000 кв.м.

За товарите изискващи закрито съхранение е предложено изграждане на закрит склад с с площ 7 200 кв. м. разположен в тила на прилежащата към № 17-то и № 18-то корабни места територия и съоръжен с авто и жп рампи.

Товаро-разтоварните дейности по обработка на жп вагоните и автомобилите ще се извършват чрез мотокари високоповдигачи, през съответните рампи и преходно изравнителни мостове.

В изпълнение на извършената през 2016 г., актуализация на действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2“ от 2014 г. в частта му относно обработка на кораби за разтоварване на сярна киселина е изградена и пусната в експлоатация Корабна стоянка № 2 заедно допълнителни корабни стоянки за заставане на спомагателни плавателни средства.

Корабната стоянка № 2 се състои от брегова вертикална кейова стена с дължина 60м и перпендикулярна кейова стена от долфини, с дължина 220м /отделни опори през 30м/. Тя е проектирана и изградена като Мултифункционално корабно място с възможност за съвместяване на посещения на танкери за сярна киселина и през времето, когато няма танкер да се използва за обработка на Ро-Ро кораби (за генерални товари).

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 136 -330



Установено е, че заетостта на корабното място от обработката на корабите транспортиращи прогнозните количества сярна киселина е около 24% спрямо нормативно заложената заетост от 52% от общото годишно време.

Обработката на Ро-ро товари на корабна стоянка № 2 ще се осъществява чрез корабната преходна рампа директно върху кея, без специализирана кейова механизация, като колесната техника ще се преминава на собствен ход или чрез терминални влекачи. При необходимост, в рамките на кейовия фронт от 60 м. могат да се обработват епизодично и кораби посредством мобилни кранове.

Кейовата пропускателна способност, която може да се постигне на Корабна стоянка № 2, във времето когато тя не е заета с обработка на корабите за сярна киселина е около 401 530 т/год генерални (Ro-Ro) товари.

Съхранението на генералните и ро-ро товари ще се извършва в складовата зона на 17-то и 18-то корабни места.

Транспортирането на товарите между кейовия фронт на Корабна стоянка № 2 и складовата зона на 17-то и 18-то корабни места ще се осъществява:

- на собствен ход за обработваните автотранспортни средства;
- чрез терминални влекачи за несамоходна колесна техника;
- чрез вътрешно-пристанищната автотранспортна механизация за бройните генерални товари.

Въз основа на направените изводи и обосновка за необходимост от допълнителен кейов капацитет за обработка на големотонажни кораби с едрогабаритни и тежки товари, и в съответствие с инвестиционните намерения на концесионера се предлага увеличаването на кейовата пропускателна способност за генерални товари да се осъществи чрез довършване на строителството на частично изградената кейова стена на 33-то корабно място. След неговото оборудване с кейова механизация то ще се превърне в мултифункционално корабно място, с което ще се компенсира недостига не само на кейовата пропускателна способност за генерални твари, но и на пропускателна способност за контейнери.

Транспортирането на товарите между кейовия фронт на корабно място № 33 и складовата зона на 17-то и 18-то корабни места ще се осъществява чрез вътрешно-пристанищната автотранспортна механизация за бройните генерални товари.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 137 -330

- **Функционална зона и технология за обработка на Медни и други Рудни Концентрати**

Функционалната зона за обработка на медни и други рудни концентрати е разположена в района на 30-то корабно място. Тя е изградена и пусната в експлоатация и съответства напълно на действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2“ от 2014 г. и извършената през 2016 г., актуализация в частта му относно обработка на кораби за разтоварване на сярна киселина с предвидено изграждане на Корабна стоянка № 2 за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина и генерални товари (Ро-Ро) - мултифункционално корабно място.

За извършване на кейовите претоварни работи се използва 30-то корабно място на което са монтирани 2 броя релсови, портални, електрически пълно въртящи се крана тип „Сокол“ произведени в Германия за работа с грайфер до 16 тона на 32 метра обсег.

Крановете разтоварват медния концентрат в специализирани бункерни станции с електронно претегляне на преминалия през тях меден концентрат.

За съхранение на индиректно обработваните товари на територията на Зоната за медни и други рудни концентрати разполага с изградени открита складова площадка и 1 бр. закрит склад.

Откритата складова площадка е разположена непосредствено на прилежащата към корабното място територия. Тя се използва за временно складиране на рудни концентрати, които не се влияят от атмосферните условия и не изискват закрито съхранение. Претоварните операции се извършват чрез кейовите кранове и кошотоварачни машини за претоварване на/от сухопътни транспортни средства.

Покритият склад за съхранение на меден концентрат е с площ 6051 и е разположен в тилвата част на зоната на разстояние около 110 м от кейовата стена.

За транспортиране на материала от приемните бункери на кея до склада е изградена транспортна система от лентови транспортъори. Лентовите транспортъори за пренос на меден концентрат са съоръжени с необходимото оборудване за автоматизация на процеса. Всички ленти са производителност от 500 т/ч.

Капацитетът на покрития склад е до 65,000 т.

За извършване на товарните дейности са изградени 2 бр. ЖП коловози, които преминават в непосредствена близост от към източната страна на склада. Зоната на товарене и теглене на вагоните е покрита и затворена от страни.

В изпълнение на изискванията на товародателите за увеличаване дела за закрито съхранение, както и с цел намаляване замърсяването на околната среда в предстоящи за одобряване проект се предлага изграждане на нов закрит склад, който ще бъде разположен в тила на 30-то корабно място, южно от съществуващия.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 138 -330

Новият закрит склад ще представлява сграда с площ от 3540 кв.м. оградена от три страни и отворена от към кейовия фронт. Тя ще бъде разделен на три складови клетки позволяващи отделно съхранение на различните видове руди и концентрати.

Запълването на клетките и изземването на товара от тях ще се извършва чрез мобилни кошови товарачни машини.

#### • **Функционални зони и технология за обработка на Зърнени Насипни Товари**

За обработка на зърнените насипни товари са обособени две функционални зони ситуационното разположение на които е в съответствие действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2” от 2014 г. и с извършената през 2016 г., актуализация в частта му относно обработка на кораби за разтоварване на сярна киселина.

Едната функционална зона е с напълно изградена технологична структура и е разположена в района на 31-во корабно място.

Тя представлява временна линия за претоварване на зърнени товари със сглобяеми преместваеми силози и се състои от комплекс от съоръжения за приемане, съхранение и експедиция със складова вместимост от 83000м<sup>3</sup> зърно, и се състои от:

- комбинирано авто и ж.п. разтоварище с общ капацитет -73 м<sup>3</sup>
- силози - 5 бр - всеки с вместимост по 16600 м<sup>3</sup>
- 2 бр. елеваторни кули –съответно приемане и участък за експедиция
- 3бр. експедиционни лагуни/ участъци за претоварване/ в подкрановото пространство- за временно съхранение на зърно, с капацитет около 2000м<sup>3</sup> или общо 6000м<sup>3</sup>
- система от транспортъори за осъществяване на технологичните потоци със зърно

От претоварните лагуни зърното се натоварва на кораба посредством кейовите претоварни машини.

Втората функционална зона е разположена в района 19-то и 20-то корабни места, част от технологичната структура на която е съществуваща, като в проект на концесионера се предвижда нейната реконструкция, разширение и технологично обновление. Това е заложено както в инвестиционното предложение на концесионера, така и в действащият Генерален план за пристанищен терминал „Бургас Изток – 2”, одобрен през 2014 г. и последвалата актуализация одобрена през 2017 г.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 139 -330

В изпълнение на това в тила на корабните места се изгражда допълнителна специализирана складова площ – метални силози оборудвани с модернизирани технологични системи за транспортиране на товарите и за товарене на корабите, основани на затворен цикъл на работа.

За кейовите претоварни работи се предвижда оборудване с два нови лентови товарача за зърно с техническа производителност 800 куб.м./час, съоръжени с телескопична хидравлична завъртаща се стрела с монтирана на нея изхвърляща лента за зърно;

Съществуващият покрит склад № 22 ще се реконструира и модернизира с ново предназначение за съхранение на зърно и шрот. Складът ще бъде съоръжен със системи от транспортъори за непрекъснат транспорт, осъществяващи технологичните маршрути за внасяне и стифиране на зърнените товари и за изземване и транспортиране към кейовите претоварни машини.

За разтоварване на зърнените товари, които ще бъдат доставяни с автотранспорт и подаване към системата на силозното стопанство е предвидено изграждане на два броя специализирани авторазтоварища, комплектовани с хидравлична платформа за странично разтоварване, приемен бункер за разтоварване на 1 бр. товарен автомобил и система от изземващи верижни транспортъори.

Предвижда се изграждане и на ж.п. разтоварище за обслужване на специализирани вагони-зърновози с отварящи се клапи е разположено в тила на корабните места южно на покрития склад № 22 върху тиловия ж.п. коловоз № 93.

- **Функционална зона за обработка на други насипни товари**

Съгласно прогнозите максималните количества на другите насипни товари, в т.ч. и въглища са сравнително малки не обосновават необходимостта от самостоятелно обособена функционална зона.

Обработката им ще продължи да се извършва основно на 31-во корабно място чрез съществуващото технологично оборудване на терминал 2А, който е бил проектиран и изграден като тясноспециализиран за обработка на насипни товари – въглища, железни руди, клинкер и др.

Вследствие на настъпилите икономически промени съществуващото специализирано технологично оборудване в тила на 31-во корабно място на терминал 2А за обработка на насипни товари – въглища и руди не се използва ефективно.

- В перспектива, в съответствие с големината на товарооборота и експлоатационната годност на специализираната техника ще се извършва постепенна пре-специализация с цел повишаване на универсалността на складовите площи за обработка на друг тип товари като контейнери, генерални, ро-ро и др.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 140 -330

- **Функционална зона и технология за обработка на Сярна Киселина**

Технологичната структура и ситуационното разположение на зоната за обработка на сярна киселина вече е изцяло изградена и съответства напълно на действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2“ от 2014 г. и извършената през 2016 г., актуализация в частта му относно обработка на кораби за разтоварване на **сярна киселина** с предвидено изграждане на Корабна стоянка № 2 за заставане на кораби за разтоварване на сярна киселина и ген. товари (Ро-Ро) - мултифункционално корабно място.

За извършване на кейовите претоварни работи ще се използва корабна стоянка № 2 (Мултифункционално корабно място), която е разположена на югоизточния бряг на територията на терминал 2А.

Корабната стоянка № 2 се състои от брегова вертикална кейова стена с дължина 60м и перпендикулярна кейова стена от долфини, с дължина 220м /отделни опори през 30м/.

Оперативната акватория на новоизградените корабни места е определена съгласно чл.16, ал.4 от Наредба № 10 от 31.03.2014г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове за обществен транспорт.

За извършване на кейовите претоварни операции със сярната киселина ще се монтира специализирано претоварно оборудване /специализирани претоварни ръкави/, които ще бъдат разположени върху средния долфин, представляващ стоманобетонова шапка с размери 10х10м. Връзката с брега ще се осъществява чрез технологични тръбопроводи, които минават по изградени мостици между долфините.

С пускането в експлоатация на Корабна стоянка № 2 се създава възможност за приставане на танкери за сярна киселина с дължина до 220 метра, ширина до 50 метра, водогазене до 14 метра и DWT 50 000 тона.

За съхранение на сярната киселина са изградени и пуснати в експлоатация 5 броя резервоари с вместимост по 6000 м<sup>3</sup>. Те са с двойни стени, като диаметъра на резервоара е 28 м, а на обваловката е 31 м.

Настилката между резервоара и обваловката е с киселинно устойчиво покритие. Тя има подходящ наклон към дренажен вентил, свързан с общата дренажна инсталация на терминала за кисели води.

За претоварване на сярна киселина от ж.п. цистерни в резервоари е изградено специализирано **ЖП разтоварище**.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 141 -330

ЖП разтоварището е разположено на 2 бр. жп коловози с шест разтоварни места, като общият брой на цистерните в една композиция, която може да се приеме в терминала е  $2 \times 12 \text{ бр.} + 12 \text{ бр.} = 36 \text{ бр.}$ ;

Общо количество на доставената сярна киселина с една композиция:  $36 \text{ бр.} \times 56 \text{ т} = 2016 \text{ т}$ ;

Под цялата естакада и шестте разтоварни места е разположена дренажна система събираща всички случайни разливи и кисели води. Тя завършва със събирателна шахта, от която засмуква мембранна помпа и нагнетява към буферния резервоар на нереализационната станция или към аварийен резервоар с обем  $30 \text{ м}^3$ , в зависимост от характера на разлива.

- **Функционална зона и технология за обработка на Течни Горива**

В групата на течни горива се включват рафинирани петролни продукти и втечнени въглеводородни газове. Обработката на тези видове товари се извършва по отделни технологични схеми със самостоятелен структурен състав.

***Зоната за обработка на рафинирани петролни продукти***

Зоната за обработка на рафинирани петролни продукти ще запази своето съществуващо разположение, като за кейовите претоварни операции ще се ползва 20А корабно място в съответствие с предвидената от концесионера реконструкция и модернизация, а складовата зона ще бъде както и до сега на територията на ПИ 07079.618.203, ПИ 07079.618.1014 и ПИ 07079.618.1015 с предвидено разширение.

Съгласно проекта на концесионера се предвижда **корабно място № 20А** да бъде изместено в югозападна посока като неговото точно ситуиране е съобразено с изискванията в Раздел XVII, „Наливно - изливни пристани от подклас на функционална пожарна опасност Ф5.2” по смисъла на НАРЕДБА № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар Спазено е изискването за отстоянието от 300 м от корабната стоянка № 20Б за приставане и обработка на танкери с втечнени въглеводородни газове и предвиденият съгласно проект на ДППИ специализиран пристан за кораби за спомагателни дейности и буксировка, разположен на западната страна на новия вълнолом. Спазени са и отстоянията от стените на съществуващите резервоари за спирт и новите резервоарите които ще бъдат монтирани на отвоювана територия и от останалите звена и съоръжения разположени на и в близост до територията на ПИ с идентификатор 07079.618.1014.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 142 -330

Новата оперативна акватория на корабно място 20А е определена съгласно чл.16, ал.4 от Наредба № 10 от 31.03.2014г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове за обществен транспорт.

След изграждане на хидротехническото съоръжение на корабно място № 20А и извършване на драгажни дейности в прилежащата акваторията на Корабно място № 20А (за течни товари) за удълбочаване до 10,0 -10.50 метра ще се създадат условия за приставане на танкери с големина до 20 000 DWT. Дължината на тези кораби е до 150 м. и ширината – до 24 м. , а газенето е в рамките на 8,50-9.00 метра.

За осъществяване на технологичната връзка между танкера и технологичните тръбопроводи към/от складовите съоръжения на пирса ще бъдат монтирани специализирани претоварни ръкави.

Съхранение на индиректно обработваните товари ще се извършва на две териториално обособени складови зони.

Едната е разположена на територията на ПИ с идентификатор 07079.618.203 и представлява съществуващия буферен склад, който се състои от 5 бр. резервоари с обща вместимост 5200 м3,

Другата складова зона е на територията на ПИ с идентификатор 07079.618.1015., като с цел увеличаване на съществуващия складов капацитет за течни горива се предвижда изграждане на насипно равнище където да се монтират 2 бр. резервоари за петролни продукти с вместимост по 5 000 куб.м. всеки и 1 бр. резервоар с вместимост 2 000 куб.м.

Резервоарите ще бъдат надземни, вертикални, цилиндрични с плаващ покрив, двустенни с вградена система за сигнализиране и предотвратяване на разлив, за течни горива (ЛЗТ).

Ситуационното разположение на резервоарите е съобразено с необходимите съгласно чл. Чл. 535. (1) от „НАРЕДБА № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“ отстояния от съседни обекти, а именно 20м от оста на други вътрешно-обектови железопътни коловози и 20 м от край на платното на вътрешно-обектови автомобилни пътища. Предвидено е изграждане на противопожарен път с ширина 6 м.

За осигуряване на необходимото количество вода за противопожарни нужди се предвижда изграждане на нова Противопожарна помпена станция.

За осъществяване на претоварните операции на течните горива транспортирани с жп вагони се предвижда използването на съществуващата жп претоварна естакада монтирана в тила на пирса на ж.п. коловоз № 93. Товарната естакада е за 8 бр. вагона-цистерни, като 4 броя от тях са под обработка, а останалите изчакват празни за товарене или пълни за разтоварване.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 143 -330

За осъществяване на претоварните операции на течните горива транспортирани с автоцистерни се предвижда изграждане на нова **Авто претоварна станция** за течни товари.

Тя ще бъде разположена между прилежащия тилов склад на 18-то корабно място вътрешния автомобилен път минаващ успоредно на жп коловоз № 93 и източно от предвидения за изграждане нов закрит склад с поз. № П-4.

Предвидени са 2 бр. постове за едновременно товарене/разтоварване на автоцистерни оборудвани със специализирани претоварни ръкави с чупеци се рамене.

Постовете на Авто товарната станция ще бъдат разположени под леки навеси, а наклоните на площадката ще осигуряват разлетите нефтопродукти или вода от измиване да се събират и отвеждат към пречиствателно съоръжение.

Към Авто товарната станция се предвижда изграждане на буферен склад за течни горива с общ обем 700 куб.м. Той включва 3 бр. резервоари надземни, вертикални, цилиндрични със следния предназначение и обем:

- За биодизел - 200куб.м.;
- За бензин А100 - 200куб.м.;
- За бензин А95 - 300 куб.м.

Всеки от резервоарите ще бъде съоръжен със системи за контролиране на ниво, температура и плътност.

При ситуационното разположение на Авто-станцията и буферния склад са спазени нормативните отстояния съгласно НАРЕДБА № Из-1971.

### ***Зоната за обработка на втечнени въглеводородни газове***

Технологичната структура и ситуационното разположение на зоната за обработка на **втечнени въглеводородни газове** почти изцяло изградена и съответства напълно на действащия Генерален план за развитие на Пристанищен терминал „Бургас изток – 2” от 2014 г. и извършената през 2016 г., актуализация.

За извършване на кейовите претоварни работи на втечнени въглеводородни газове ще се използва изградената **Корабна стоянка (понтон) № 20Б**, която е разположена в акваторията на пристанище Бургас на безопасно разстояние от складове, сгради и съоръжения в терминала и от градската жилищна среда.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 144 -330



Корабна стоянка (понтон) № 20Б се състои от плаващ понтон „плаващ кей 16,5м“ с размери 16,5 x 7м и подвижна връзка чрез трисекционна плаваща пътека и стълба(сходня) с брега. Възелът за разтоварване на танкери се състои от:

- танкерна разтоварваща помпа с дебит на товаропотока до 200м<sup>3</sup>/ч.;
- гъвкави шлангове за връзка с танкера, които са разположени на понтоната и пътеката;
- автоматизирана измервателна система за отчетност, свързана с Агенция „Митници“.

За временното съхранение на товара е монтиран един резервоар 300 куб.м. в изградени строителните фундаменти и бетонови стени (саркофаг, котлован) който е предвиден за 2 броя резервоари по проект. При следващо разширение на склада за ВВГ има възможност за монтаж на втори резервоар 300 куб.м.

Резервоарите за пропан-бутан са монтирани в саркофаг и засипани с пръст за приравняване към подземни с оглед спазване изискванията за отстояния на Наредба № Из – 1971.

За експедицията на ВВГ специализираната зона разполага с жп и авто наливни естакади.

Ж.П. наливната естакада е разположена на 96-ти жп коловоз прокаран в близост до територията на буферния склад. Тя представлява едностранна наливна естакада за шест цистерни, при която наливните хидранти са разположени от едната страна на ж.п. коловоза и се включват ръчно от оператор към фланци на цистерната.

На товарната естакада е създадена двустранна връзка с вход и изход за работния ж.п. коловоз, чрез съществуващи обходни ж.п. линии и новоизградени връзки – ж.п. стрелки и ново трасе.

Северно от естакадата за натоварване на вагоните е изградена огнеупорна железобетонна стена с височина 5 метра, която е и част от общата ограда на склада.

На съседния ж.п. коловоз № 95, но вече извън района на склада и пред огнеупорната железобетонна стена е изграден електронен без-шахтов ж.п. кантар за замерване на цистерните и товара в тях.

**Автоналивната естакада** е изградена в северозападната част на територията на буферния склад, на изискващите се нормативни противопожарни отстояния от съществуващите обекти. Автоналивната естакада е с 2 поста за товарене на автомобили и с възел за отчитане на количеството товар. В зоната на автоналивната естакада са изградени необходимите пътни връзки за вход и изход на автоцистерни и на противопожарна техника на площадката. За противопожарни цели се използват всички пътища на пристанището.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 145 -330

### 2.1.3.2 Функционално Зониране на Пристанищен Терминал Бургас Запад

- **Функционална зона и технология в района на 21-во корабно място:**

Зоната в района на 21-во корабно място ще запази съществуващото си функционално предназначение, като на нея ще се обработват основно генерални товари и в малка част прогнозираните други насипни товари.

Поради сравнително малката дълбочина пред кея, корабите, които ще се обработват на 21-во корабно място ще бъдат с ограничено газене до 6,50 м и товароносимост до 7 000 т.

Кейовите претоварни работи ще се извършват посредством ел. портални стрелкови пристанищни кранове, съоръжени със съответстващи на видовете товари захватни съоръжения в съответствие с параметрите и теглото на товарната единица.

След изтичане на експлоатационната им годност те ще бъдат постепенно обновявани, като тенденцията е да бъдат заменени с мобилни стрелкови кранове.

В обсега на кейовите кранове са изградени ж.п. коловози позволяващи директна обработка по схемата: „кораб –кран - ж.п. вагон” и обратно.

Пропускателната способност, която може да се постигне на 21-во корабно място при съществуващия брой на кейовата механизация и съотношение на генерални към насипни товари 60/40 е около 505 000 т/год.

Съхраняването на индиректно обработваните товари ще се извършва в разположените в прилежащия тил 3 бр. закрити складове (магазини). Посредством тези складове при среден срок за съхранение 15 дни може да се реализира около 118 092 т./год. При необходимост от допълнителни закрити складове и по-голям срок за съхранение може да се ползват тези разположени в складова база Лозово.

Товарите позволяващи открито съхранение ще се съхраняват на площадката непосредствено зад жп линиите. Открити складове на 21-во км имат вместимост 33 740 т. и пропускателна способност при среден срок за съхранение 20 дни до около 492 600 т./год.

Операциите по заскладяване изземване и товарене се извършват, както директно от кейовите кранове, когато не са заети с корабна обработка, така и посредством наличните мобилни кранове, челни кошови и вилчни товарачи.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 146 -330

- **Функционална зона и технология за обработка генерални товари в района на 22-ро и 23-то корабни места**

Зоната в района на 22-ро и 23-то корабни места ще се използва основно за обработка на генерални товари представляващи различни метални изделия, като тръби, прокат, отливки, блокове, слитки, ламарини, релси, кнюпели и други.

В предвид проектната дълбочина пред кея, корабите, които ще се обработват на 22-ро и 23-то корабни места ще бъдат с ограничена товарносимост до 25 000 т.

Кейовите претоварни работи ще се извършват посредством ел. портални стрелкови пристанищни кранове, съоръжени със съответстващи на видовете товари захватни съоръжения в съответствие с параметрите и теглото на товарната единица.

В междурелсието на кейовите кранове са изградени ж.п. коловози позволяващи директна обработка по схемата: „кораб –кран - ж.п. вагон” и обратно.

Съхранението на индиректно обработваните товари се извършва в складови полета обособени от естакади за релсови пътища на ел. мостови кранове с отвори 34 м и 34,5 м. и височина 12,5 м. Полетата са разположени перпендикулярно на кея и достигат до непосредствена близост на тилвата подкранова релса на кейовите кранове. Това позволява кейовите кранове да подават разтоварваните от кораб товари директно в обсега на мостовите кранове обслужващи складовите полета и обратно (при товарене на кораб).

Някои от мостовите кранове обслужващи полетата предназначени за съхранение на метали са съоръжени с ел. магнитни захвати.

В предвид необходимостта от покрито съхранение на някои от обработваните товари върху част от складовите полета, в тила на 22 корабно място с площ от 10970 м<sup>2</sup> е монтирана покривна конструкция (Магазия № 49,50,51).

През средата и в тилвия край напречно на складовите полета има прокарани товарни ж.п. коловози, където посредством мостовите ел. кранове се извършват претоварните операции по обработка на ж.п. вагони.

С проекта на концесионера се предвижда върху част от складовите полета, в тила на 23 корабно място с площ от 5 882 м<sup>2</sup> да се монтира покривна конструкция.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 147 -330

- **Функционална зона и технология за обработка на зърнени товари в района на 24-то корабно място**

Зоната в района на 24-то корабно място и част от 23-то, както и досега ще се използва основно за обработка на насипни зърнени култури като жито, царевица, ечемик, пшеница, овес, ръж, ориз, просо, семена, бобови култури, маслодайни култури и др.

В предвид проектната дълбочина пред кея, корабите, които ще се обработват на 24-то корабно място ще бъдат с ограничена товароносимост до 25 000 т.

Кейовите претоварни работи ще се извършват, както със специализираните товарачни машини с непрекъснато действие, така и чрез ел. порталните кранове съоръжени с грайфер.

За временно складиране и съхранение до събиране на определено количество товар според тонажа (ДВТ) на очаквания кораб ще се използва разположения в непосредствена близост Закрит склад - Магазия №№ 67, 68 и 69.

Зоната в района на 24-то к.м. разполага с конвейерна система за транспорт на зърнени товари от прилежащи складове до кея за натоварване на кораб. Системата е с голяма производителност, като в зависимост от относителното тегло на товарите тя е от 8 000 до 11 000 тона за 24 часа.

- **Функционална зона и технология за обработка на контейнери, едрогабаритни и Ро-Ро товари**

В съответствие с одобреното със Заповед на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и министъра на регионалното развитие и благоустройство № РД-08-361/23.08.2018г. (МТИТС) и № РД-02-14-829/20.08.2018г. (МРРБ) задание за изработване на проект за изменение на Генералния план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г. и проекта на концесионера, **зоната за обработка на контейнери, едрогабаритни и Ро-Ро товари** ще бъде разположена откъм източната, противоположна на съществуващата кейова стена на 22-ро - 24-то корабни места, страна на терминала.

За извършване на кейовите претоварни дейности по обработка на корабите се предвижда изграждане на 4 бр. нови корабни места.

Като първи етап от развитието на тази зона се предвижда изграждане едно мултифункционално корабно място с № 27.

На него ще могат да се обработват както кораби транспортиращи контейнери и едрогабаритни генерални товари, така и Ро-Ро кораби транспортиращи колесна техника и автомобили.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 148 -330

Дължината на кейовата стена на 27-мо корабно място и акваторията пред нея ще позволяват приставането и обработката на кораби с дължина около 230 метра и ширина до 40 метра, които са от типа Панамакс или Постпанамакс.

За кейовите претоварни работи на контейнери и едрогабаритни генерални товари ще се използват мобилни кранове на пневмоколела с достатъчни товароподемност и обсег над морето, съобразени с височината на борда на кораба за товарене/разтоварване.

За временното поставяне на разтоварваните от кейовите кранове контейнери и/или други товари, както и временно поставяне на капаците на корабните трюмове до изземването им от тиловите претоварни машини и пренасяне в съответните складови зони, както и обратно – предварително подреждане на контейнерите подготвени за натоварване на корабите са обособени допълнителни площи за кейови претоварни зони.

Обработката на Ро-Ро корабите ще се извършва през корабните клапи, които може да са разположени, както на борд, така и на кърма.

Автомобилите се качват или слизат на собствен ход съответно за/от горната палуба през страничната клапа, а за/от долна палуба през кърмовата клапа. Връзката между долната палуба и танк топа се осъществява с подемна платформа на кораба.

За натоварване (разтоварване) на трейлери и друга несамодвижна колесна техника се предвижда оборудване с терминални седлови влекачи.

При нарастване на товарооборота и поява на потребност от допълнителна кейова пропускателна способност поетапно ще се изграждат и другите корабни места както следва:

### **Корабно място № 28 – източен кей**

Новото Корабно Място 28 е предвидено като дълбоководно на източната страна на терминал Бургас-Запад. Основното му предназначение ще бъде за обработка на контейнери, но както и на 27-мо корабно място следва да може да обработва и генерални товари, проджект карго, Ро-Ро и насипни товари.

Поради това за кейовите претоварни работи се предвижда да се използват мобилни кранове на пневмоколела, като за целта ще са оборудвани с необходимите товарозахватни съоръжения.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 149 -330

### Корабно място № 26 – южен кей

Новото Корабно Място 26 е предвидено като дълбоководно на южната страна на терминал Бургас Запад. То е подходящо за траншшипмънт от съседните кейови места и складови площи. На него ще се обработват генерални товари, но в зависимост от потребностите ще могат да се обработват и насипни товари.

За кейовите претоварни работи се предвижда да се използват мобилни кранове на пневмоколела, като в зависимост от товарите ще разполагат с различни товарозахватни съоръжения.

### Корабно място № 25А – южен кей

Новото Корабно Място (КМ) 25А е продължение на кейовата стена на КМ № 25, като дълбочината е от -6,50 до -15,00м, с цел осъществяване на преход от съществуващото КМ № 25 към новото дълбоководно КМ № 26.

Предназначението му е за генерални товари и други.

За кейовите претоварни работи се предвижда да се използват мобилни кранове на пневмоколела, като в зависимост от товарите, те ще разполагат с различни товарозахватни съоръжения.

Осигуряването на необходимите складови площи ще се осъществи чрез изграждане на насипното равнище зад предвидените нови кейови стени и приобцаване на съществуващата открита складова площадка за контейнери, както и в останалата незастроена площ от терминала, разположена на североизток от оперативната и административна сгради.

Площта на прилежащия тил към 25-то и 25А корабно място е около 8 300 кв.м.

Площта на прилежащия тил към 26-то, 27-мо и 28-мо корабни места е около 92 000 кв.м.

Подреждането на съхраняваните контейнери ще се извършва стифово - на блок фигури. Всяка блок фигура, с цел оптимална достъпност до отделните контейнери, е определена с широчина 4 реда контейнери. Широчините на коридорите между отделните блок фигури са 15 м, съобразени с техническите характеристики на ричстакер тип DFR 450 – 60S5X пренасящ 40-футов контейнер. За свободно маневриране на тиловите претоварни машини между кейовите претоварни фронтове и складовите зони, по цялата дължина е предвидена свободна маневрена площ с широчина не по малко от 15 м.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 150 -330

За съхраняване на хладилни контейнери са предвидени специализирани места съоръжени с раздатъчни колонки за ел. захранване. Поддръждането на хладилните контейнери ще бъде до два реда във височина.

Освен гореописаните складови зони, към всяко от корабните места са обособени допълнителни площи за кейови претоварни зони. Те са необходими за временното поставяне на капаците на корабните трюмове, както и временно поставяне на разтоварваните от кейовите кранове контейнери и/или други товари до изземването им от тиловите претоварни машини и пренасяне в съответните складови зони, както и обратно – предварително поддръждане на контейнерите подготвени за натоварване на корабите.

За извършване на контейнеризация и деконтейнеризация се предвижда изграждане на закрит скрад с площ от 5400 кв.м. Складът ще бъде разположен в северозападния край на площадката, южно от хладилния склад. От двете си дълги страни той ще бъде съоръжен с жп и авто рампи с широчини по 6 м, над които ще бъдат монтирани козирки, осигуряващи възможност за работа и при лоши метеорологични условия.

За осъществяване на претоварните операции на контейнери и други товари транспортирани с жп вагони се предвижда изграждането на два нови ж.п. коловози № 8 и № 9. Правите участъци на товарните коловози преминаващи през разтварището са с дължина около 400 м., което позволява директно да могат да постъпват контейнерни блок влакове без да се разкъсват.

Връзката на новите ж.п.коловози със съществуващата жп мрежа ще се осъществи чрез отклонение от съществуващия жп коловоз свързващ Районната коловозна група и гара „Владимир Павлов“ преминаващо под надлеза на ул Индустриална и Естакада 2, източно от административната сграда и успоредно на главния вътрешен път към/от пристанищен терминал Бургас-запад.

Товаро-разтоварните операции ще се извършват чрез мобилните контейнерообработващи машини – ричстакери и тежкоподемни вилочни товарачи (калмари).

Дължината на претоварния фронт за обработка на жп вагони е определена от правия участък на жп коловозите извън зоната на склада за контейнеризация и деконтейнеризация, която в случая е 248 м и позволява позициониране за обработка на 16 вагона на коловоз.

Годишната пропускателна способност, която може да се постигне на тиловите жп коловози към склада за контейнери при осигуряване на две подавания на смяна при трисменен режим на работа е до 140 000 TEU/год.

Единият от жп коловозите с № 8, разположен от западната външна страна на площадката може да бъде използван за обработка на транспортни средства от комбинирани превози по системата Ro-La. Той позволява обработка на композиция от 20 товарни жп платформи и 2 бр. спални вагона.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 151 -330

Качването и сливането на автомобилите на/от жп платформите се осъществява на собствен ход посредством местима наклонена рампа в края на коловоза.

Автопретоварните работи на контейнери и други едрогабаритни товари ще се извършват както на кейовите претоварни зони посредством кейовите претоварни кранове, така и в свободните проходи между складовите полета чрез мобилните претоварни машини - ричстакери, челни вилочни повдигачи, автокранове и др.

- **Функционална зона и технология за обработка товари в района на Складова база „Лозово“**

Складова база „Лозово“ ще запази функционалното си предназначение като район за съхранение на товари с по-голяма продължителност. Изградената на територията на Складова база „Лозово“ инфраструктура е свързана единствено с обслужване на обекта на концесия.

На територията на Складова база „Лозово“ има изградени 9 броя закрити складови халета, автокантар и транспортно комуникационни и инженерни мрежи за осигуряване на необходимите условия за приемане, съхранение и експедиция на генерални и насипни товари, превозвани със сухопътни транспортни средства.

Товаро-разтоварните и складови операции се извършват от мобилни подемно-транспортни машини – челни кошови товарачи, вилочни повдигачи, автокранове и др.

Две от халетата са съоръжени с жп претоварни рампи.

Транспорта на товарите между складовата база и пристанището се осъществява чрез автотранспортни средства – трактори с ремаркета, автомобили.

В района на складовата база има възможност за обособяване на зона за първична обработка и изчакване на товарни автомобили предназначен за влизане, докато се уредят формалностите по приемането и обработването им в пристанището. Това са най-вече автомобилите транспортиращи зърнени товари, от които следва да бъдат взети проби за окачествяване на товара.

На територията на складовата база има изградена административно-битова сграда, която може да се преустрои с необходимите битови помещения за почивка на шофьори.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 152 -330



- **Функционална зона в района на Централен Ремонтен Комплекс**

Зоната на централния ремонтен комплекс е разположена в най-източната част от територията на пристанищен терминал Бургас-запад. Тя представлява комплекс от сгради и съоръжения, предназначени за извършване на обслужващи и съпътстващи дейности като ремонт и техническо обслужване на наличната механизация, битовите и административни сгради и помещения, и др.

Някои от тях вече не се използват по предназначение, поради отпаднала необходимост и нецелесъобразност тъй като технологиите и оборудването са морално остарели, както и факта, че нуждите от ремонт на наличната механизация не изискват такива мощни ремонтни комплекси.

Поради това, с цел ефективно използване на част от освободените от застрояване площи в района на бившето хале за ремонт на грайфери и бившата паро-централа и преодоляване на някои потребности от специализирани складови съоръжения, предложението на концесионера за обособяване на складова зона за товари изискващи закрито и по-продължително съхранение.

Такива например са различни насипни товари – руди и рудни концентрати.

В тази район, който е ограден от изток с изтеглителните коловози, а от другите страни с пътната връзка на пристанищен терминал Бургас-изток-2 свободната площ е 12 900 кв.м

Предложеното решение за тази зона е за изграждане на:

- Закрит склад с обща площ 6 000 кв.м. разделен на 4 броя складови клетки;
- Открит склад с площ около 1200 кв.м.

От източната страна на склада се предвижда да бъде изграден претоварен жп коловоз който ще представлява удължаване с 220 м на съществуващия глух коловоз при жп стрелка № 161.

Складовите клетки ще бъдат навесен тип - оградени от три страни, като откъм новия жп коловоз от източната страна те ще бъдат без оградна стена от където ще се извършва постъпването и изземването на товарите в/от склада.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 153 -330

### 2.1.3.3 Функционално зонироване на Пристанищен Терминал Росенец

Пристанищен терминал Росенец е предоставен на концесия на „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД. Той е специализиран за обслужване на производствените мощности на „ЛУКОЙЛ НЕФТОХИМ Бургас“ АД и изцяло е обвързан с неговата производствена програма. Той се състои от оперативна зона, зона за съхраняване на товари и пристанищна акватория.

**Зоната за съхраняване на товари** е собственост на „Лукойл Нефтохим Бургас“. Тя е оборудвана със съответните съоръжения за съхраняване на товари, представлява територия с площ с площ 823 007 кв.м. и съставлява поземлен имот с идентификатор 07079.831.1 по кадастралната карта и кадастралните регистри.

**Оперативната зона** обхваща прилежащата към пирс 1, пирс 2 и пирс 3 на терминал „Росенец“ пристанищна територия, която съставлява поземлен имот (ПИ) с идентификатор 07079.831.92 по кадастралната карта и кадастралните регистри (КККР) на град Бургас, както и съответната оперативна акватория, включително зоните за подхождане и маневриране на корабите.

През 2016 г. е разработен проект за изменение на действащия до тогава „Генерален план за развитие на пристанищната територия от 1995 г.“ в частта му за пристанищен терминал Росенец – подробен устройствен план – план за регулация и застрояване на пристанищната територия и парцеларен план на пристанищната акватория. Проектът за изменение е одобрен със съвместна Заповед № РД-08-602/29.12.2016 г. на Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и Заповед № РД-02-14-1064/28.12.2016 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройство.

Изменението на Генералния план за развитие на пристанище Бургас в частта му, отнасяща се за терминал „Росенец“, е обусловено от необходимостта от създаване на възможности за оптимално развитие на оперативната зона на пристанищния терминал.

В обхвата на плана се предвижда извършване на реконструкция и модернизация на съществуващите съоръжения и осигуряване на необходимите технологични и инфраструктурни връзки с разположената в съседство зона за съхраняване на товари, с цел постигане експлоатационна и екологична безопасност на съоръженията.

Съгласно одобрения през 2016 г. проект за изменение на Генерален план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г., в частта му за пристанищен терминал Росенец, е предвидено следното развитие на пристанищния терминал:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 154 -330

**а) За Пирс № 1**

Предвижданото хидротехническо строителство се състои в извършване на ремонтни и нови конструктивни работи за:

- Северна вързална пала (мъртва котва) – заздравяване на съществуващата конструкция и пристрояването ѝ с нова част, за да се осигурят стабилитетните изисквания за този клас съоръжения, преоборудване със съвременни гакови устройства;
- Северна вързална (швартова) пала – пълна реконструкция чрез заздравяване и пристрояване и промяна на функциите ѝ на отбивна пала оборудване със съвременни фендерни устройства и преоборудване със съвременни гакови устройства;
- Северна отбивна пала – реконструкция и преоборудване като технологична пала;
- Технологична пала – преобразуване като междинна площадка без отбивни и швартови функции;
- Южна отбивна пала – преоборудване със съвременни фендерни устройства;
- Южна вързална пала - преоборудване със съвременни гакови устройства;
- Нова брегова вързална пала.

Предвиденото в генералния план на концесионера технологично обновление на съществуващите пристанищни съоръжения на пирс № 1 е както следва:

- Специализирани претоварни ръкави – 4 броя съответно за нефт, котелно гориво и мазут, за бензин А92 и А95, за дизелово гориво и нискооктанов бензин, за корабно остатъчно гориво, за маркирано дизелово гориво.
- Хидравлични станции – 2 броя;
- Дренажен съд
- Дренажни помпи 2 броя;

**б) За Пирс № 2**

Предвиденото в генералния план на концесионера хидротехническо строителство обхваща укрепване кордона на пирса и монтаж на съвременни гакови и фендерни устройства. Технологичното обновление на съществуващите пристанищни съоръжения на пирс № 2 е както следва:

За северна и южна отбивни пали са предвидени по един брой от следните системи:

- Лазерен юнит MRK II;
- Докинг дисплей DDM 647 ;
- Дигитален дисплей DLD 501/H745/E;
- Мълниезащитна мачта

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 155 -330

Предвидено е още

- Конзолен кран – 1 бр. на северна отбивна пала;
- Гак 2x100т на Южна вързална пала
- Кабина (2,2/3,7/h=2,10m) за монтаж на Инсталация за бункерване на питейна вода.

### в) За Пирс № 3

Предвиденото в генералния план на концесионера хидротехническо строителство за Пирс № 3 включва укрепване кордона на пирса и монтаж на съвременни гакови и фендерни устройства.

Технологичното обновление на Пирс № 3 включва:

- Специализирани претоварни ръкави – 6 броя съответно за бензин А92 и А95, за котелно гориво и мазут, за дизелово гориво и нискооктанов бензин, за метанол, за хексан, , за маркирано дизелово гориво.
- Хидравлични станции – 2 броя;
- Дренажен съд
- Дренажни помпи 2 броя;
- Повдигателна платформа за връзка с борда на танкера;
- 2 броя Гак 1x60т ;
- По 1 бр. Гак 2x45т за северна и южна вързални пали;
- По 1 бр. Предупредителни светлини и сирени за северна и южна вързални пали;

Освен описаните по-горе мероприятия хидротехническо строителство и технологично обновление на съществуващите пристанищни съоръжения на писовете в проекта за изменение на Генерален план за развитие на пристанище Бургас до 2015 г., в частта му за пристанищен терминал Росенец, е предвидено още:

- Разширяване технологичните площадки успоредни на подходите на пирсове №№1 и 2;
- Изграждане на брега, между пирсове №1 и №2 на технологична площадка, на която ще се изгради главната противопожарна помпена станция (ГППС) осигуряваща цялата пристанищна територия и пирсовете с вода за охлаждане и пенен концентрат. На същата технологична площадка се резервира зона за изграждане на инсталация за рекуперация на газовата фаза отделена при товарене/разтоварване на бензин А- 95/92, дизеловото гориво и НОБ.
- Изграждане на системи осигуряващи безопасна дейност на терминала

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 156 -330

За приставането на корабите на пирсовете се предвижда специална система за следене скоростта и ъгъла на приставане, като по време на маневрата данните да се показват на голям дисплей, който ще се наблюдава от капитана на танкера и лоцманите на портовия флот, за да се поддържат необходимите параметри. Всички данни, с отчет на всяка секунда, следва да се съхраняват в база данни и са безспорен документ в случай на авария.

За швартоване на танкерите на пирсовете се предвижда монтаж на автоматизирана система, чрез която гаковете да поддържат танкера в привързано положение към пирса с постоянно усилие, като автоматично отпускат въжетата при изпразване на танкера /изплуване или ги прибират при натоварване.

Гаковете трябва да освобождават автоматично въжетата в случаите на аварийна ситуация: експлозия, пожар в претоварната система и технологичните проводни на танкера. Те са обвързани и с работата на претоварните ръкави, които също са в състояние да се откачат автоматично при пожар или друга авария.

Гаковете ще работят и с дистанционно управление, като нормалното освобождаване на въжетата е по команда от оператора.

Производствено-технологичните връзки между оперативната и складовата зони в пристанищен терминал Росенец се осъществяват основно чрез технологични тръбопроводи по които се транспортират течните горива.

Разтоварването на танкерите и препомпването на продуктите до резервоарния парк става посредством помпите на танкера.

Отвеждането на газовата фаза при претоварване на бензин А- 95/92, дизеловото гориво и НОБ се осъществява през тръбопровод за отвеждане на парите до инсталацията за рекулерация, която все още не функционира.

При товарене на танкерите, препомпването на продуктите се осъществява чрез съответните технологични помпи в складовата база.

Пропускателна способност, която може да се постигне на отделните корабни места и общо на терминала е дадена в следващата таблица.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 157 -330

Таблица 38: Кейова пропускателна способност Терминал Росенец

Корабно място	Кейова механизация		Видове товари	Пропускателна способност
	Наименование	Бр.		тона/год.
<b>Пирс № 1</b>	Специализирани претоварни ръкави	3	наливни	3 878 504
<b>Пирс № 2</b>	Претоварен ръкав EMCO B0030 – 16’’ ERS	3	наливни	11 952 676
<b>Пирс № 3</b>	специализирани претоварни ръкави	4	наливни	1 051 575
			<b>ОБЩО:</b>	<b>17 345 838</b>

Горните резултати показват, че с изпълнение на заложените в инвестиционната програма и проекта на генерален план на концесионера направления, пропускателната способност, която може да се постигне съответства на прогнозния товарооборот при сценарий на среден ръст.

В случай, че нарастването на течните горива се раздвигат в съответствие с оптимистична прогноза (Висок ръст) в Маркетинговия анализ, пропускателна способност в пристанищен терминал Росенец няма да бъде достатъчна за обхващане на прогнозния товарооборот за 2045 г.

Това ще доведе необходимостта от извършване на по-мощна от сега предвидената в инвестиционната програма на концесионера реконструкция и модернизация на пристанищен терминал Росенец и най-вече на Пирс 1, с цел създаване на условия за приставане на по-голямотонажни танкери или търсене на възможност за изграждане на ново корабно място.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 158 -330

### 2.1.3.4 Функционално Зониране на Пристанищен терминал Несебър

Проектът за генерален план се разработва отделно от концесионера в зависимост от инвестиционната му програма.

Развитието на пристанище Несебър в бъдеще трябва да се насочи към съвместно развитие с всички пристанища в акваторията (залива) – рибарски и яхтени, и да е съобразено с предвижданията на Териториалния устройствен план (ТУП) на град Несебър, одобрен със Заповед № 104/19.12.1997г. на кмета на Община Несебър и актуализацията му (АОУП) от 2009 г и новия Общ устройствен план.

Необходимо е да се има в предвид факта, че пристанището се намира в старинен Несебър, който е обявен за архитектурен и археологичен резерват през 1956 година, а през 1983 година културните паметници в града са прибавени към списъка на ЮНЕСКО за световно културно наследство.

Поради спецификата на круизното плаване и техническите възможности на пристанищен терминал Несебър трябва да се отбележи, че броят на посещаващите пристанището круизни кораби е намалял значително през последните години (например само 1 кораб през 2017 г.).

Съгласно Закона за устройство на черноморското крайбрежие Пристанище Несебър се отнася към охранителна зона „А“ с режим на особена териториалноустройствена защита. Строителството на нови обекти е възможно единствено след изработване на ПУП и ПЗ за имота, съгласуван с Центъра за Подводна археология - Бургас и НИИ НКН при спазване на следните ограничения на параметрите на застрояване: Плътност на застрояване (Пзастр.) - 20%, Интензивност на застрояване (Кинт.) - 0.5, Минимална озеленена площ (Позел.) - 70%, Характер на застрояване - ниско, с височина до 7.5 м

Съгласно горепосочената информация и ограничения на този етап на разработване на генерален план на пристанищен терминал Несебър се предвижда „План за Регенерация на Пристанищен Терминал Несебър“. При този план се предвижда превръщане на района във временна крайбрежна зона за отворен достъп до брега с малки промени и нови сгради за превръщане на терминала в атрактивно място за посещение от туристи и от месното население.

Планът представлява стратегическа и ограничена трансформация на пристанищната крайбрежна зона в публичен парк с временни търговски и публични съоръжения. Зоната ще функционира също като пазар, на който се продават местни продукти, традиционна храна и се практикуват традиционни занаяти. Зоната ще представя културата на българския народ и ще се превърне в туристическа атракция.

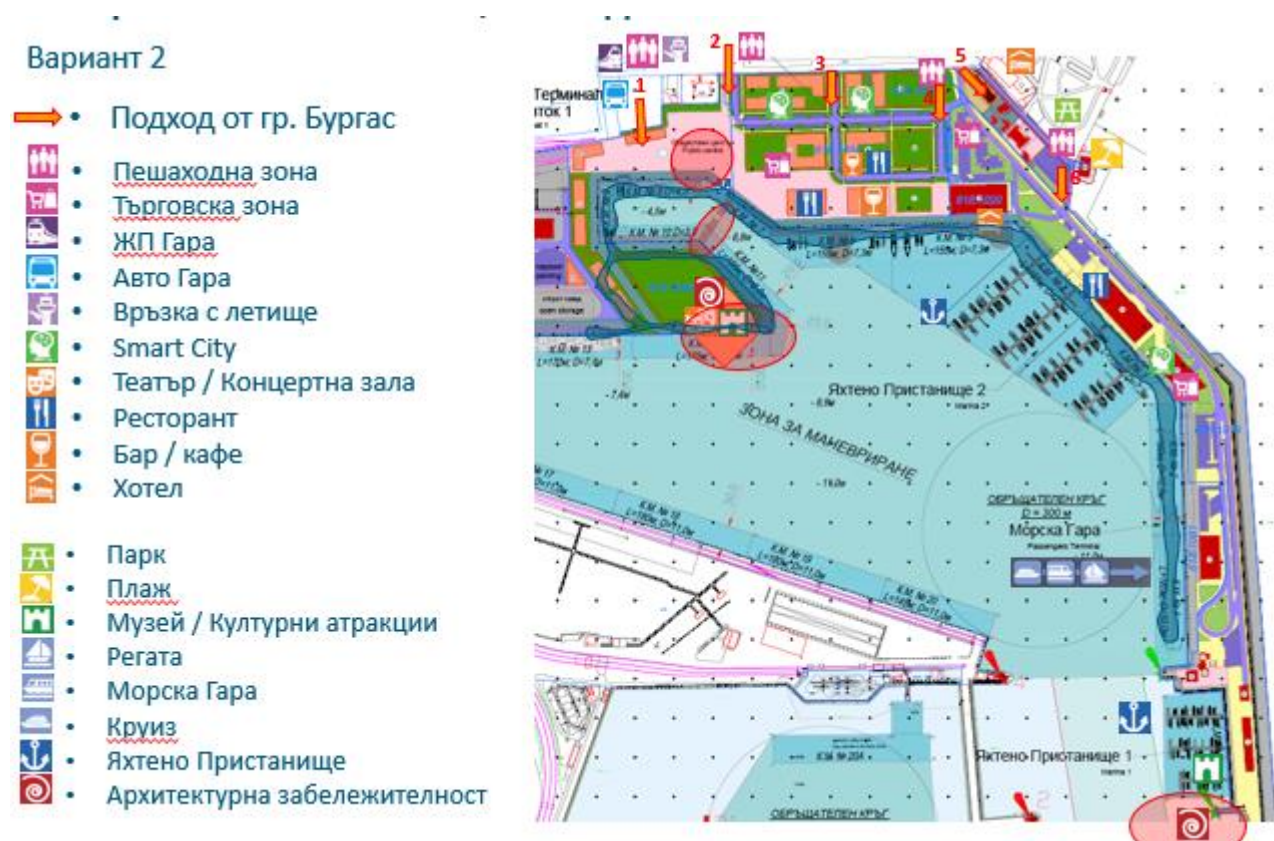
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 159 -330

### 3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ НА „БУРГАС ИЗТОК-1“, ВКЛЮЧВАЩ ТЕРМИНАЛ „ИЗТОК-1“ (ЗА ГЕНЕРАЛНИ ТОВАРИ) И „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП

#### 3.1 ВЪВЕДЕНИЕ

Описанието и обосновката на предложенията за генерален план в съответствие с резултатите на пред-проектните проучвания и избобрания вариант за генерален план по съответните проектни части са както следва:

На долната фигура и приложения чертеж е показан приетия от ДП „Пристанищна инфраструктура“ вариант за генерален план на зоната за обществен достъп на пристанище Бургас.



Фигура 17: Генерален план на Зона за Обществен Достъп Бургас Изток 1.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 160 -330



Принципните решения за развитие на „Пътническият терминал Бургас“ в пристанище Бургас са следните:

- Круизна зона – Интегрирана с крайбрежната зона (Връзка м/у Воден – Авто – ЖП Транспорт);
- Зони със Смесени функции;
- Публичен достъп с “Човешки” размери;
- Прилагане на принципите на “Smart City” (Умен Град);
- Сгради в крайбрежната зона за целогодишни дейности;
- Изграждане на яхтено пристанище – „Зона за елитни яхти“;
- Плаващи булеварди – понтони;
- Изграждане на етажни паркингови гаражи;
- Минимум 2 яхтени клуба

Развитието на „Пътнически терминал Бургас“ - зона за обществен достъп на пристанище Бургас е оптимално и съобразено със следните фактори:

1. Налице е намаляваща необходимост от корабни места и „тил“ – складови зони за товарни дейности в тази зона на пристанището. Това е еднозначно показано и анализирано в пред-проектното проучване и от разработените варианти на Генералния план за Пристанище Бургас.
2. Наличие на частна сграда на територията (например бившият Тютюнев склад и Магазията), които подлежат на смяна на предназначението и преустройството и реконструкцията им в сгради с обществени функции.
3. Обществен натиск от страна на гражданите на Бургас за „отваряне“ на пристанищната зона в тази си част към публична дейност по модела на множество западноевропейски градове като Барселона, Ротердам и др.
4. Стратегията за развиването на транспортната инфраструктура на Република България в контекста на създаването и организирането на интегриран обществен транспорт не само в градската среда, а и на регионално и национално ниво.
5. Развитието на яхтингът както като средство за развлечение и частен транспорт, така и като спорт на територията на страната и съседните черноморски и средиземноморски държави.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 161 -330

Следвайки горните фактори, генералният план отразява следните обществени намерения и нужди:

1. Ограничаване на товарната дейност само в най-западната част – обособена като терминал „Бургас Изток-1“ Взети са в предвид изискванията за безопасност на работа в контактните зони между тази със свободен достъп и тази с ограничен такъв. Генералният план гарантира ненамеса на гражданите в текущата работа на товарните съоръжения и машини и от съображения за сигурност – безопасността и здравето на гражданите както и предотвратяване на кражби и злоупотреби.
2. Към настоящия момент част от публичната зона вече е отворена за гражданите и гостите на Бургас. В генералния план са отразени всички реализирани обекти от последните години включващи новият пристанищен пътнически терминал, реконструираната Магазия, Конгресен център, реконструкцията на бившия Тютюнев склад и други зони.
3. Височината на новите сгради в генералния план предвижда степенуване от ниски към повисоки в посока от морето към центъра на Бургас за да се осигури максимална видимост и простор в ново-предвидената обществена зона.
4. В избрания вариант на предварителния проект се предвижда изграждане на нов концертен и културен център в непосредствена близост до 12-то корабно място. Неговата реализация ще издигне града и пристанището до едно от най-високите нива на съвременната интеграция между природата и изкуството редом до най-значителните примери в Сидни, Брегенц и други световно известни градове.
5. Нов пешеходен мост ще свързва двете части на публичната зона като той ще е ключов фактор за привличане на посетители подобно на лондонската бизнес-зона Канари Уорф и други подобни зони. В ново-предвидените обществени сгради, предложенията на Генералния план следва да имат предвид възможността там да се установят фирми от финансови и ИТ-сектори, изискващи високо ниво на обслужване и инфраструктура.
6. Във века на комуникациите и електронизацията на съобщенията, транспортът остава все още единственият начин за превоз на хора и материални товари. Насищането на съвременните транспортни средства със системи за комуникации подобрява значително организацията в работата на превозните средства. Същевременно близостта на различни по вид транспортни средства е значително предимство с цел комбинирането им от пътниците и спестяването на време и разходи за придвижване. По естествен път, исторически обусловено, предвидената зона за градски площад на гр. Бургас комбинира три основни вида транспорт – пътен, железопътен и морски. Чрез автобусна линия се прави и директна връзка до летище Бургас.
7. С реализирането на един от първите етапи на отваряне на Пристанище Бургас за гражданите, а именно Пътническият терминал, е поставено началото на пълната интеграция

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 162 -330

на всички видове транспорт в града. В Генералния план на Пристанище Бургас идеята за интегрирания транспорт се доразвита. Това включва не толкова определяне на маршрути и перспективи за различните направления, като се предвижда на необходимата за това инженерна инфраструктура и определяне местата на различните функционални зони – гари, буферни паркинги, обслужващи сгради, съоръжения и др.

8. Последващото проектиране трябва бъде съобразено с всички норми за безопасност при експлоатация на строежите, хигиена на обитаването, енергийна ефективност и не на последно място висока естетическа и художествена стойност. Разбира се, от Генералния план не може да се очаква да реши въпроса с нивото на обслужване в бъдещите обществени пространства, но предвижданията в плана следва да са предпоставка за постигането на това.
9. Зоната за обществен достъп освен частично морски транспортни функции ще има и чисто развлекателни аспекти и не на последно място дава възможност спортни, културни и бизнес дейности и мероприятия.
10. Генералният план дава добри предпоставки за развитието пътническият терминал за големи пътнически и круизни кораби, както и на морските спортове и атракции. Яхтингът е един от традиционните начини за възпитание на подрастващите в дисциплина, увереност и здравословен начин на живот. Също така не без е отразена тенденцията и засилващият се интерес към индивидуален морски туризъм с малки водни съдове движещи се по индивидуални маршрути и програми. За целта Генералният план осигурява необходимите на брой места за лодки и яхти в зависимост от прогнозите за необходими места.

В географско отношение, Бургас е разположен в големия Бургаски залив, който е най-западната точка на Черно море. Заобиколен е от вода от три страни; на изток и на юг от Черно море и от три езера – Бургаско езеро (Вая) на югозапад, язовир Мандра на юг и Атанасовско езеро на север. Водните басейни в район на Бургас предлагат безопасен хабитат за многобройни видове птици, повечето от които обитават защитената влажна зона, известна като „Пода” в южната част на Бургаския залив.

Бургас се развива по-активно от началото на XX век и понастоящем градът е главен промишлен, транспортен, културен и туристически център, намиращ се в югоизточната част на България. Градът е областен център на Област Бургас, която е една от 28-те области в страната. Област Бургас се развива много прогресивно през последните няколко години, особено в икономическо и културно отношение.

Бургас и летните курорти в Област Бургас играят основна роля за туризма в България. Туристическа атракция представляват бреговете, добрите климатични условия и спа услугите, но също и природните ресурси и защитените зони.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 163 -330



*Фигура 18:* Изглед към терминал Бургас Изток 1 и град Бургас

С одобрението на новия градоустройствен план (2011 г.), в който е заложен период за планиране до 2030 г. е взето решение, че градът трябва да се трансформира от град с промишлен профил в град с туристически и високо-технологичен промишлен профил. Бургас поставя пред себе си стратегическата цел да се превърне в икономически и културен център на Черноморския регион. Във визията на града е заложено, че той трябва да бъде атрактивно място за живот, работа и почивка, с балансирана и устойчива икономика, като предоставя висок жизнен стандарт и възможности за личностна реализация и просперитет. Поради тази причина защитата и показването на културното наследство, изграждането на нов круизен терминал, нов конгресен център, подобряването на хотелската инфраструктура и качеството на туристическите услуги са важни точки от дневния ред за развитието на града. .

Предимството за развиването на града като черноморски туристически център на България е, че в близост до града се намират много световноизвестни туристически дестинации, като например малките градове Созопол и Несебър, по-големия курортен комплекс Слънчев бряг и други по-малки курорти и градове.

За подобряване на градоустройството и развитието на туризма в Бургас и в бургаския регион генералният план на пристанище Бургас предвижда Зона за Обществен Достъп, съставляваща „Пътнически терминал“.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 164 -330

- **Район на проекта за „Пътнически терминал Бургас“ - зона за обществен достъп (крайбрежна зона) на Бургас:**

Южната крайбрежна зона на Бургас понастоящем е заета от терминал „Бургас Изток 1“. Тази зона предлага съчетание от градски, туристически и промишлени дейности. Последните планове включват преместване на пристанищните товарни дейности основно в останалата зона - терминал „Бургас Изток 1“ и до други терминали в района. Предвижда се новият „Пътнически терминал Бургас“ да може да се превърне във важна градска крайбрежна зона, съчетаваща нов круизен терминал, яхтено пристанище, жилищна зона, както и търговски и други туристически и почивни съоръжения.



*Фигура 19:* Въздушен изглед на района на проекта в Бургас

Планирането и проектирането не могат да бъдат считани за самостоятелни проекти по отношение на развитието на крайбрежна зона, круизен терминал и яхтено пристанище. Те представляват неразделна част с по-общ контекст за града, пристанището, водната и крайбрежната зона.

Гражданите и туристите най-често се движат в близост до брега, като наблюдават водната зона и следят интересните събития, които се случват във водата или „от другата страна“. Тази основна зона за отдих в града изисква адекватни инвестиции в публичното пространство. Гражданите и туристите трябва да бъдат привлечени от качеството на публичното пространство. В много градове по цял свят се правят инвестиции, особено по отношение на обновяване / възстановяване на крайбрежните зони.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 165 -330

## 3.2 ОБЩА ОЦЕНКА И ПРИНЦИПИТЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП НА ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС

### 3.2.1 ПРИНЦИПИ ЗА КАЧЕСТВЕНО РАЗВИТИЕ НА ТУРИЗМА

Създаването на градска крайбрежна зона включва максимизиране на използването на акваторията и заобикалящата я среда. Обичаен проект за крайбрежна зона включва недвижими имоти, където хората могат да живеят и работят, с търговски съоръжения за местни жители, работници и туристи и атрактивни обекти на открито, като например паркове, крайбрежни алеи и плажни пътеки. Крайбрежната зона по принцип включва изграждането на съоръжения за яхтинг, други функции за отдих на крайбрежната зона и съоръжения за воден спорт и воден транспорт. Комплексното естество на развитието на крайбрежната зона изисква интегриран подход, който да съчетава въпроси и интереси на обществеността, екологията, проектантско и инженерно естество, за да се постигне желаната визията и устойчиво развитие.

Философията за качествено развитие на туризма се концентрира върху постигането на интегрирано качество за посещаващите туристи като цяло (изключителни местоположения, исторически и социален контекст, фискални политики и т.н.) Качеството на живот за местното население и устойчивата стратегия на органите за местно самоуправление в идеалния случай се развиват паралелно с развитието на туризма. Философията основно се фокусира върху брегови зони за развитие, крайбрежни зони и съоръжения за морски туризъм. Подходът изисква интегрирането на околната среда и мерки (план) за устойчиво развитие.

Философията за качествено развитие на туризма взема предвид различни критични фактори от околната среда на крайбрежната зона, наречени Качествени индикатори за крайбрежна зона (Quality Waterfront Indicators). Самите индикатори са базирани на предварително дефинирани фактори за успех за проекти за изграждане на крайбрежна зона, както и на крайбрежен и морски туризъм. Туризмът е дефиниран като общ профил на търсене от страна на местните жители и жители на други населени места, български граждани и чужденци.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 166 -330

**Качествените индикатори за крайбрежна зона са:**

1. Наличие на яхтинг и водни спортове;
2. Богата историческа и социална култура;
3. Изключителна околна среда и възможности за интегрирана природа;
4. Качество на заобикалящите площи;
5. Липса на настроения за „масов туризъм“;
6. Достъпност/равнища на обслужване;
7. Положителен ефект върху качеството на живот; качеството за местното население е равно на качеството за туристите;
8. Устойчива стратегия на органите на местно самоуправление;
9. Здравословна околна среда.

Всеки от тези индикатори включва други основни фактори за успех за общи проекти за изграждане на крайбрежна зона, които съставляват цялостната философия на Качествено развитие на туризма. Факторите се прилагат по отношение на цялостния проект за трансформация на крайбрежната зона на настоящия терминал „Бургас Изток 1“, включващ градоустройствени аспекти и аспекти на проектиране.

Разделът по-долу предлага обща оценка на проекта за трансформация на крайбрежна зона на пристанище Бургас спрямо Качествените индикатори за крайбрежна зона и заложените фактори за успех на развитието на крайбрежната зона. В тази оценка ние очакваме Възложителя да разполага с общи сведения за Бургас, така че фокусът наистина да бъде поставен върху качествата на крайбрежната зона в района на проекта.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 167 -330

## 3.2.2 ОЦЕНКА С КАЧЕСТВЕНИ ИНДИКАТОРИ ЗА КРАЙБРЕЖНИ ЗОНИ ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП

### QWI 1: Възможност за яхтинг и водни спортове: оценка - умерена

- Фактор за успех: Създаване на различни дестинации: оценка - умерено

Българското крайбрежие е с дължина приблизително 400 км. и предлага дълги участъци природна брегова линия. Град Бургас е голям град, разположен централно по бреговата линия. По бреговата линия няма много публични яхтени пристанища, но хотелите и курортите предлагат малки кейови места и съоръжения на различни локации. Следва списък на публичните и частните яхтени пристанища по българския бряг (в посока от север на юг):

1. Яхтено пристанище – Балчик
2. Яхтено пристанище „Лотос” – Балчик
3. Яхтено пристанище – Златни пясъци
4. Яхтен клуб – Пристанище Варна
5. Яхтено пристанище „Хидродинамик” – Варна
6. Яхтено пристанище „Корабостроител” – Варна
7. Яхтено пристанище „Тортуга Марина” – Варна (Максуда)
8. Яхтено пристанище „Свети Атанас” – Бяла
9. Яхтено пристанище Диневи – Свети Влас
10. Яхтено пристанище НВБ „Булимпекс” – Несебър
11. Яхтено пристанище Несебър
12. Яхтено пристанище „Северно пристанище – Несебър”
13. Яхтено пристанище Бургас
14. Яхтен клуб марина – Созопол
15. Яхтено пристанище – Созопол
16. Яхтено пристанище – Дюни

*\*Забележка: Известно е, че много собственици на лодки използват други риболовни пристанища или кейови места, които не са регистрирани като яхтени пристанища.*

Горепосочените яхтени пристанища са местата, в които понастоящем има яхтени пристанища и които са в процес на допълнително разработване. Вътрешните водни басейни в близост до Бургас към настоящия момент не се използват за любителско плаване, тъй като нямат връзка с морето. Това може да се промени в бъдещ момент.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 168 -330



Този фактор за успех се фокусира специфично върху околностите на Бургас (българската брегова линия) и не се отнася до яхтинг мрежата извън тази зона. Това е описано във фактор за успех „Достъпност на международната водна система“.

- Фактор за успех: Разнообразие от дейности за отдих и почивка: оценка - умерена

Визията за реализиране на проекта позволява да се предостави по-голямо разнообразие за отдих и почивни дейности. Същите включват паркове, хотели, спортни съоръжения, жилища, театри и важните в този контекст възможности и съоръжения за яхтинг. Яхтингът също е основна тема на проекта тъй като в Бургас няма висока степен на развитие на яхтени съоръжения.

- Фактор за успех: Достъпност на международната водна система: оценка - умерена

Предлага се ограничен брой дестинации за чужбина. На север румънското крайбрежие предлага няколко дестинации за яхтинг. На юг няма ясни дестинации, но има връзка със Средиземно море през канал Босфора.

## **QWI 2: Богата историческа и социална култура: умерена**

- Фактор за успех: Социално-културната идентичност, културното наследство и специални събития: – оценка: умерено

Социално-културната идентичност на Бургас е основно свързана с туризъм, развлечение и култура. Театри, изложби, концерти и ориентирани към туристите атракции са добре представени в Бургас. Предвидените нови сгради в генерален план, ново-построения круизен терминал и строящия се конгресен център представляват позитивен фактор в това отношение.

## **QWI 3: Природни зони и възможности за интегриране на природата: оценка - отлична**

- Фактор за успех: Достъпност на природните зони: оценка - много добра

Градът е интегриран в бреговия ландшафт на Черно море, с много естествени зелени брегове, осяени с малки плажове. Бреговата крайбрежна зона на Бургас се използва като парк и има функция като важна почивна дестинация. Интегрираното развитие на крайбрежната зона на пристанището ще интегрира природата, ще създаде възможности за приятно прекарване сред природата и ще образува посетителите по отношение на нейното опазване. Ние предлагаме да се разшири ландшафта на бреговата крайбрежна зона към пристанищната крайбрежна зона, да се подобри интеграцията и да се разработи високо-качествено публично пространство.

## **QWI 4: Качество на заобикалящата площ: оценка – много добра**

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 169 -330

- Фактор за успех: Информация и съоръжения, които помагат на посетителите да взаимодействат с естествената среда: оценка – много добра

Пристанищната крайбрежна зона е най-доброто място в града за развлечение и за приятно прекарване на предлаганите в града туристически и развлекателни съоръжения. От пристанищната крайбрежна зона вие имате пряк достъп до центъра на Бургас и основните връзки на обществения транспорт. Тази област обаче понастоящем не е добре реализирана чрез туристически информационни центрове и не показва ясна пространствена структура, която да помогне на туристите да намерят указания за стигане до интересни локации.

Градската крайбрежна зона е популярна зона за туризъм и предлага възможността за изграждане и помещаване на нов информационен център. Място, където посетителите могат да получат консултации относно възможностите за обиколка на града и да получат информация относно неговата история. Центърът може да бъде развит в близост до железопътната гара и/или круизния терминал.

- Фактор за успех: Запазване на открити, незастроени зони, включително изградени от човека ландшафти: оценка – много добра

Крайбрежна зона се намира в промишленото пристанище „Бургас Изток 1“ и бъдещото ѝ превръщане в зона за обществен достъп и „Отварянето“ на пристанището и на града са планирани и очаквани. Ние предлагаме създаването и изграждането на нови площи с цел отваряне на пространството на сегашното пристанище и създаване на интересни места за събития и дейности за отпих като площад, парк, открита крайбрежна зона и други открити площи.

#### **QWI 5: Липса на настроения за „пре-застроеноост“ и „масов туризъм“: оценка - отлична**

Въпреки относително малкия размер на крайбрежната зона, тя ще се превърне в централна зона за Бургас по отношение на текущите стратегии за развитие. Това е зона за почивка на местните жители и зона, в която те могат да прекарват своето време за отпих. Крайбрежната зона е дестинация за круизни и други видове туристи. Архитектурата в „Човешки мащаб“ създава уютна атмосфера и топло посрещане. Към настоящият момент липсва възприятие за масов туризъм, тъй като понастоящем не се осъществява масов туризъм. Привличането на повече хора към обекта на текущия проект ще изисква подобрене на съоръженията, по отношение едновременно на обем и качество.

Мащабът и уютът на проекта стоят в основата на неговия успех. Релаксиращата атмосфера е подсилена от пейзажа и креативното разположение на сградите и публичното пространство. Генералният план предлага мащабни решения като запазва пристанищната атмосфера и цели устойчиво планиране, което да бъде актуално в продължение на десетилетия.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 170 -330

**QWI 6: Лекота за достъп, придвижване и ниво на обслужване: оценка – много добра**

- Фактор за успех: Безпрепятствен публичен: оценка – много добра

Крайбрежните зони са успешни ако се харесват на голяма част от общността на местните жители и на туристите. Следователно е важно да се предостави добър публичен достъп до големи площи от крайбрежната зона, така че хората могат да се наслаждават на крайбрежната зона и свързаните с нея дейности. Трябва да има баланс между публичния достъп и изискванията за уединение и мерки за сигурност (за круизната (пасажерска) зона, яхтени пристанища или за отделни зони).

Поради своята локация в настоящата пристанищна зона и без изразен вход откъм гарата, плажа и центъра на град Бургас, тази зона остава скрита ограничена за публичен достъп. Публичните транспортни мрежи в града и покрай крайбрежната зона не са добре интегрирани, което създава неприветлива атмосфера на обекта. Освен това не се осъществява връзка с плажа поради публичните мрежови инфраструктури и пристанищния вълнолом, който създава голяма визуална преграда.

В новия генерален план и с отваряне на пристанището в „Зона за обществен достъп“, достъпът, придвижването и обслужването са коренно различни и съобразени със съвременните изисквания за такава зона. Ще бъде подсигурен достъп до крайбрежната зона от 3 до 4 основни подхода (от градския парк, от ЖП и автогарата и централната градска зона). Всички зони в плана са със свободен и лесен достъп на пешеходци и където е необходимо е осигурен и автомобилен достъп.

- Фактор за успех: Проектиране и планиране на сгради, които да са включени в публичното пространство: оценка - умерена

Сградите и територията на проекта представляват пристанищна зона. Понастоящем сградите, настилките и част от пристанищните конструкции са в доста лошо състояние. Зоната не е проектирана като публично пространство.

При проектирането и разработването на пристанищната зона, при трансформирането и в зона за обществен достъп, са избрани определен брой пристанищни сгради и конструкции, които да бъдат запазени и трансформирани в градски функционални планове. Чрез съчетанието от нови и стари сгради, нашето предложение създава атмосфера на „неконтролирано развитие“. Тази атмосфера на пристанищен град е модерна и се оказва успешна за превръщането в сериозна търговска дестинация.

- Фактор за успех: Паркове за създаване на дестинации: оценка – много добра

Визията за генерален план предвижда създаване на публични пространства с паркове, детски площадки и градски забележителности, които да свързват съществуващата крайбрежна алея с публичните мрежи на града.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 171 -330

- Фактор за успех: Поддържане на различни видове транспорт и ограничаване на достъп на превозни средства: оценка - умерена

Покрай цялата крайбрежна зона са разположени паркинги за коли, което създава неатрактивна околна среда. Изгубени са качеството на обществената площ и ценно пространство за сгради и дейности. Нашето предложение е да се изградят паркингови съоръжения зад крайбрежната зона, както и паркингови гаражи, за да се създадат повече възможности за публично пространство и изграждане на сгради. Генералният план предвиждат „отваряне” на трите пространства - морска гара, ЖП гара и автогара в „Зона за обществен достъп” с цел постигане на оптимална интеграция на трите вида транспорт. Принципите за “Smart City” (Умен Град) ще бъдат взети в пред вид

- Фактор за успех: Наличие на различни видове обществен транспорт: оценка – много добра

В планът е предложено да се създаде ясна пространствена инфраструктура за създаване на пряк достъп до зоната за отворен достъп и до морската гара от центъра на града, градския парк, от ЖП и Авто гарите в Бургас. Това ще бъде от полза не само за местните жители, туристите и посетителите, но също така и за туристите, които пътуват с яхта или круизен кораб от или до Бургас.

#### **QWI 7: Интегрирана активност, качество и стандарт на живот: оценка – много добра**

- Фактор за успех: Насърчаване на целодневна активност в зоната чрез създаване на добро съчетание от жилищни сгради и съоръжения за отдих: оценка - умерена

По настоящем крайбрежната зона има пикове и спадове в своята дейност. Вечерта и по обяд ресторантите и булевардите са претъпкани. Сутрин и следобед в крайбрежната зона може да бъде малко посещавана.

Визията за генерален план е да се генерират повече дейности през деня и по време на всички сезони. Изпълнение на туристически атракции, зона за отдих, хотели, бизнес офиси, жилищни площи, публични съоръжения и т.н. Музей би могъл да създаде дейности, които да превърнат крайбрежната зона в атрактивна за цялото денонощие. Чрез подобряване на смесеното предназначение на тази зона може да се генерират рентабилност и постоянни приходи.

- Фактор за успех: Преустройство и мултифункционални емблематични сгради: оценка - - умерено

В момента в крайбрежната зона липсват емблематични сгради. В новата крайбрежна зона могат да бъдат изградени такива. Тези емблематични сгради трябва да бъдат изградени, така че да изпълняват

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 172 -330

функцията си и да бъдат дестинация за посетители. Емблематичните сгради трябва да бъдат изградени по такъв начин, че посетителите да бъдат привлечени по естествен път към техните дестинации. Например сграда като публична дестинация, която се намира на пресечната точка между две мрежи, може да послужи много добре за тази цел.

Емблематична сграда за крайбрежната зона на Бургас може да бъде например туристически център, музей, аквариум и/или театър/концертна зала.

#### **QWI 8: Устойчива стратегия на органите за местно управление: оценка – много добра**

- Фактор за успех: Създаване на споделена визия на общността за крайбрежната зона: оценка – много добра

Територията на крайбрежната зона служи като проект, който интегрира многообразие от дейности, идеи и човешки интереси в единна визия за крайбрежната зона. Проектът подобрява публичната достъпност и увеличава стандарта на живот на гражданите и гости на град Бургас.

- Фактор за успех: Гаранция, че новото изпълнение съответства на визията на обществеността: оценка – много добра

Стратегията и планът за крайбрежна „Зона за Обществен Достъп“ и преместване на индустриалните пристанищни дейности от центъра на града съвпадат с интересите на местното население, на общината за град Бургас както и на ДППИ и органите на властта на държавно ниво. Новата крайбрежна зона ще предостави възможности за отдих и почивка в града, с фокус върху културата и туризма.

- Фактор за успех: Създаване на добра стратегия за управление: оценка – умерена

Постоянното управление е от съществена важност за поддържането на крайбрежните зони и провеждането на многообразни дейности и събития през годината. Ефективен план за крайбрежната зона, включително регулярно провеждани изложби на артисти, яхтинг, музикални и спортни събития оказва влияние върху обществеността и придава на мястото уникален характер. Организация на управлението на зоната за обществен достъп предстои в следващите етапи на реализиране на проекта.

#### **QWI 9: Здравословна околна среда: оценка – много добра**

Безопасността е основен компонент за реализирането на проекта. Публичните пространства трябва да имат високи показатели за социална безопасност и ниска престъпност. Предложеният генерален план е със зони със смесено предназначение и изпълнението с средна плътност на застрояване и трябва да

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 173 -330

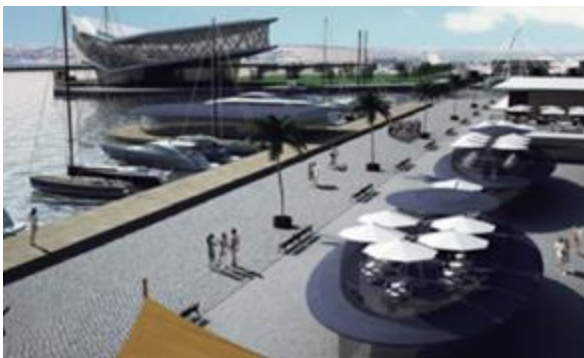
допринесат за безопасна околна среда, която ще поддържа активност 24 часа в денонощието и 12 месеца в годината.

Другият ключов фактор са екологичните съображения и чистотата. Здравословната околна среда означава добри комунални услуги и липса на замърсяване в крайбрежната зона. Зоната е разположена така че да има директен достъп до пристанището, което означава, че околната среда може да бъде засегната от действия и събития на пристанището.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

- **„Човешки мащаб“ на генералния план**

Със своята уникална архитектура, булевардът в човешки мащаб е основна силна страна на крайбрежната зона на Бургас. Вече е изградена морската гара, магазина 1, ресторанти, барове и инфраструктура и се строи конгресен център. Сградите са луксозни, което създава уникална атмосфера, която подхожда на идентичността на пристанищната зона. С цел създаване на по-голямо многообразие, ние предлагаме да се смесят съществуващите сгради с обновени пристанищни складове и сгради в небрежен стил, за да се увеличи многообразието и да се повиши атрактивността на зоната.



- **Цялостна крайбрежна зона**

Предвидената зона за обществен достъп на Бургас е пристанищна крайбрежна зона. Крайбрежната зона, доминирана от сгради, конструкции и кранове, свързани с пристанището, може да се разглежда като „цялостна“ крайбрежна зона. Цялостна крайбрежна зона сама по себе си представлява забележителност. Тя е с уникално естество. Цялостните крайбрежни зони са подчертани от пространствени, инфраструктурни характеристики, които се отличават от заобикалящото ги пространство. Инфраструктурата прониква в или очертава границите на зоната. Пътуването от и до крайбрежна зона дава на посетителя усещането, че навлизат в пристанищната крайбрежна зона на Бургас.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 174 -330



- **Изграждане на яхтено пристанище**

Съществуващото яхтено пристанище на Бургас е изградено на юг от круизния терминал. Яхтеният клуб се намира на обекта заедно със своите клубни съоръжения, като предлага основните услуги на яхтено пристанище, например защитени кейови места, заедно с плаващи понтони с инфраструктурна връзка за питейна вода и електрозахранване на кейовите места, както и наземни съоръжения за санитарни възли. Местоположението на яхтеното пристанище предоставя защита през цялата година поради факта, че е разположено зад устойчивия пристанищен вълнолом.

Освен вече установените съоръжения на яхтеното пристанище, съществуват отлични възможности за изграждане на допълнителни съоръжения за яхтено пристанище покрай пристанищния вълнолом, малки басейни и съществуващите кейове на крайбрежната зона.



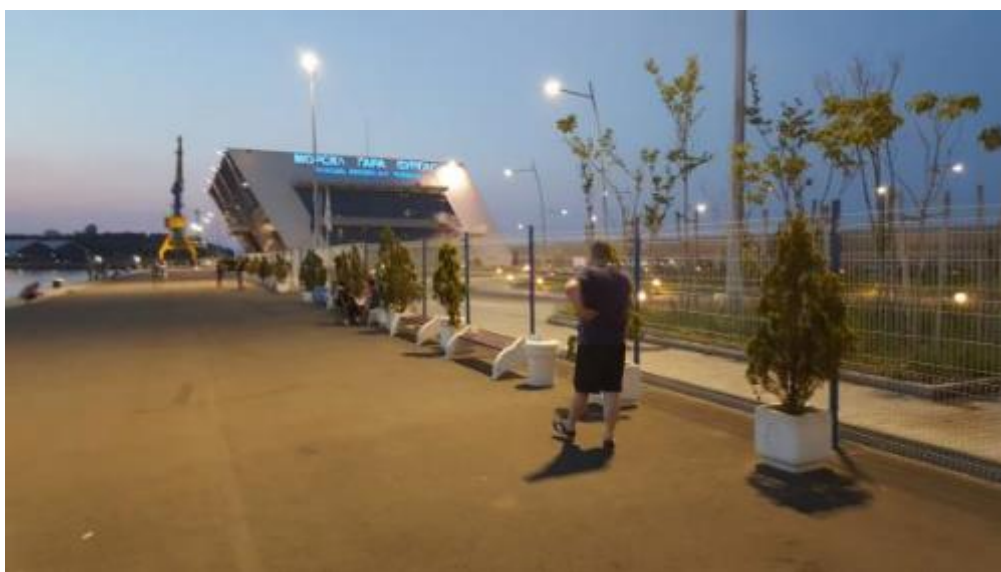
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 175 -330

- Ограничени дейности

Ресторантите, баровете и туристическите обекти са атракции за местните хора и за туристите в крайбрежната зона. При липса на стратегическо планиране и разнообразие на търговската дейност, в крайбрежната зона има пикове и падове. Бъдещият план за крайбрежната зона предвижда да подобри дейностите през всички часове на деня и всички сезони, за да генерира повече търговска дейност.

- Морска Гара

Ново-изградената морска гара се намира до източния кей на района на проекта. Сградата е изградена изцяло с цел да улесни дейността на круизния терминал. По-настоящем когато в пристанището няма круизни кораби, сградата не допринася за оживеността на крайбрежната зона. Липсва връзка с железопътната гара, автобусната мрежа или друга публична транспортна инфраструктура от и до морска гара. Трансформирането на сградата в сграда с универсално многофункционално предназначение, която да предлага допълнителни възможности за бизнес и дейности когато на терминала няма круизен кораб, може да представлява възможност за превръщане на сградата на морската гара в атрактивно място и да генерира допълнителен бизнес и приходи.



По-добрата връзка между терминала и крайбрежната зона може да се превърне в добра възможност за подобрение на повече дейности в крайбрежната зона. Трябва да бъде изградена подходяща туристическа инфраструктура и търговски съоръжения на входа, където туристите навлизат в крайбрежната зона.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 176 -330



### 3.3 ЧАСТ "ТЕХНОЛОГИЧНА" НА „ПЪТНИЧЕСКИИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП

#### 3.3.1 ДЕФИНИЦИЯ ЗА КРАЙБРЕЖНА ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП – „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“

Няма абсолютна дефиниция за крайбрежна зона или за „Зона за Обществен Достъп“. По същество крайбрежната зона може да бъде дефинирана като пресечната точка на водата със сушата. В рамките на градска среда обаче, крайбрежната зона има потенциал да се превърне в най-важния обект за развитие на градска среда, зони за работа и зони за отдих. През изминалите десетилетия, градските крайбрежни зони са горещи точки за развитие в големите градове, като например Шанхай, Оклънд, Барселона, Ванкувър, Кейптаун и т.н. Това са зони, в които стари пристанищни градове продължават да съживяват своите най-често централни и изоставени пристанищни зони и да реконструират стари складове в „мансарди“ или в луксозни апартаменти. Животът в крайбрежната зона става все по-популярен и добре планирана крайбрежна зона предоставя добавена стойност към изпълнението на проекта.

Други начини на ползване на крайбрежните зони са за търговски зони и зони за отдих, включително търговски зони, офиси, ресторанти, театри, кина и плажни / крайбрежни променадни. Повечето проекти за крайбрежни зони признават важноста от интегриране на водно и крайбрежно строителство. Водни таксите, обиколки по забележителности с лодки и яхтинг съоръжения често са водещи за успеха на градските крайбрежни зони или поне представляват част от тяхната атрактивност. По същество крайбрежната зона се превръща в много повече от физическа граница между вода и суша; тя предоставя обмен на функции и начини на ползване между водата и сушата.

По-сложна дефиниция за крайбрежна зона следователно представлява градоустройство, което реализира синергично взаимодействие между водните и градските дейности. Тя е неразделна част от идентичността на града и често е зоната в града, която има най-висок потенциал за развитие. Крайбрежната зона може да предостави най-доброто съчетание между място за живеене и туристическа дестинация, град и природа, работа и отдих. Докато крайбрежната зона често се разглежда като ценен парцел земя в близост до водата, визията на проектанта (Роял Хасконинг ДХВ) е крайбрежната зона да бъде считана за интересна дестинация както от градската зона така и откъм морето.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 177 -330

### 3.3.2 КОНЦЕПЦИЯ „SMART CITY” ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН

Държавно предприятие пристанищна инфраструктура (ДППИ) и Община Бургас желаят да обърнат специално внимание на възможностите, които може да допринесе разработката „Smart City”. Тази глава адресира нашето становище относно стратегическото изпълнение на концепцията „Smart City” за развитието на генералния план на „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп, като част от пристанище Бургас. Трябва да се има в предвид че действителното изпълнение на концепцията „Smart City” е предмет на конкретното проектиране на инфраструктурата, сградите и обслужващите инженерни мрежи, съответно генералния план единствено може да предвижда и обезпечи и очертае неговите принципи.

#### **„Smart City” (Умен Град):**

„Отварянето“ и реконструкцията на пристанищен терминал Бургас Изток-1 дава възможност за преосмисляне на неговия териториален, социален и технически план. Градът може да се възползва от този момент, за да предприема следващата стъпка в своята амбиция да се превърне в „Умен Град” (Smart City).

*‘Умният град използва цифрови технологии за подобряването на производителността и благосъстоянието, за редуциране на разходите и консумацията на ресурси, да участва по-ефективно и по-активно заедно със своите граждани и да се учи, да се адаптира и да осъществява иновации, съответно да реагира, като по-ефективно променя обстоятелствата.’*



Фигура 20: Индикация на елементите на „Smart City”

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 178 -330

**Инициативи и Действия в Европа в насока „Smart City“ :**

От тази широка дефиниция, ЕС приоритизира шест инициативи в клъстери за действие, в които се стимулира развитието на умни градове:

**- Инициатива 1: Бизнес модели:**

Създаване на нови интегрирани бизнес модели с иновативни местни партньорства (Локална екосистема) и адаптирано материално-техническо обезпечение.

**- Инициатива 2: Фокус върху гражданите:**

Проекти, които улесняват диалози между страните участници, в които гласът на гражданите не просто се чува, но е от съществено значение за изграждането на проекти и вземане на решения.

**- Инициатива 3: Интегрирана инфраструктура и процеси (включително свободни данни):**

Нови инфраструктурни мрежи в рамките на и между градовете – независимо дали са енергийни, транспортни, комуникационни или други – вместо излишното им дублиране.

**- Инициатива 4: Политики и разпоредби / интегрирано планиране:**

Адекватен набор от рамкови условия в областта на политиките и разпоредбите, за да позволи осъществяването на подобрения. Изисква цялостно и ранно участие на всички държавни и неправителствени страни участници, частния сектор и гражданите.

**- Инициатива 5: Устойчиви райони и изградена среда:**

Редуциране на използването на енергия, въздействието върху околната среда и въглеродния отпечатък води до конкуриращи се индустрии и създаване на нови работни места и растеж, като същевременно гарантира общественото и социалното развитие, както и благосъстоянието на гражданите.

**- Инициатива 6: Устойчив градски транспорт:**

Създаване на ефективна и интегрирана система за мобилност, която организира и наблюдава безпроблемен транспорт в различни режими. Увеличаването на употребата на природосъобразни алтернативни горива. Създаване на нови възможности за колективна мобилност.

**Разделяне, Модернизация и Реконструкция на частта Бургас Изток 1 в Пристанищен терминал Бургас - Зона за Обществен Достъп:**

Реконструкцията и преустройството на съществуващия пристанищен терминал Бургас Изток 1 предоставя много възможности за град Бургас. Проектната зона може да послужи като „Smart City Lab“: обект за изпитване на Интелигентни решения /Smart Solutions/ в условията на градска среда. Решения, които попадат в един от клъстерите за действия, посочени по-горе, които са стимулирани чрез проактивно и интегрирано определяне на политики.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 179 -330

Ние сме очертали пет първоначални идеи за „умни“ трансформации за проектната зона в допълнение към основните функции на откритата публична крайбрежна зона:

#### 1. Зона за иновации

Старото пристанище може да се възползва от своята перфектна локация за да се превърне в област, в която водещи ключови институции и дружества сформират клъстери (техно-парк от офиси) и се свързват със стартъп компании, бизнес инкубатори и акселератори. Този така наречен „Район на иновациите“ трябва да бъде физически компактен, достъпен за транзитно преминаване и технически свързан, предлагащ сгради със смесено предназначение – жилищни, офиси и търговски сгради. Тази локална среда може да създаде правилните предпоставки за развитието на интелигентен град. Иновационните райони са динамични места, където всякакви видове участници са включени в „локална екосистема“, която подхранва иновациите.

#### 2. Онлайн зона

Ключът към развитието на Интелигентен град /Smart City/ е висококачествената свързаност. Безплатен достъп до Wi-Fi мрежи за всички лица, които прекарват времето си в новосъздадения район ще предостави на тази зона допълнителна атрактивност.

Предприемачът може да повиши функционалността на онлайн района, като предостави информация с отворен код. Информация относно обществен транспорт, градската среда, нови планове и туристически атракции са някои от множеството услуги, които могат да бъдат предоставени онлайн.

#### 3. Умна мрежа

Вместо да се дублира общата електрическа мрежа, във Бургас може да се въведе умна мрежа, която поддържа целите за местно устойчиво развитие. Тази интелигентна електрическа мрежа съдържа допълнителни компютри и сензори, поставени в нея. По този начин токът и напрежението се наблюдават постоянно, за да предоставят по-точно наблюдение и контролни функции. Възможностите производство и за подаване на произведена от потребителите енергия обратно в мрежата ще увеличи и ще подкрепи интегрирането на превозни средства захранвани с електричество.

#### 4. План за публично използване на леки автомобили

С близостта на железопътната гара, автобусен терминал, летище и центъра на града, възможно е много от хората, живущи в тази зона, да използват леките си автомобили доста по-рядко. Публичен план за използване на автомобили ще предостави алтернатива на собствеността на автомобили, като ще редуцира търсенето на паркоместа и ще повиши „пригодността за живеене“ на района. Електрификацията на употребата на публични автомобили ще бъде още по-голям фактор за устойчиво развитие и може да подобри синергичното взаимодействие с интелигентната мрежа.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 180 -330

##### 5. Използване на временни ситуации

Реконструкцията на Старото пристанище ще бъде дългосрочен процес, който позволява достъп до цяла една нова зона в близост до центъра на града. Преминаването от стар пристанищен комплекс към нов съвременен градски район ще предостави временно пространство без функции, което може да бъде използвано като възможност да запознае гражданите на Бургас с тази област. Използването на сградите временно чрез предоставянето на пространството на старта-ъп дружества, публични събития и други граждански инициативи също ще допринесе за имиджа на новосформирания район.

##### Цялостно и текущо търсене на възможности

Ние предлагаме търсенето на възможности за „Smart City“ да бъде непрекъсната част от проекта: разглеждането на това кои проекти могат да бъдат интересни, отделянето на внимание на участниците и крайните потребители в локацията.

Стратегическото местоположение на Старото пристанище на Бургас предоставя много отлични възможности за развитие.

##### *- Близост до центъра на град Бургас:*

Старото пристанище се намира много близо до центъра на град Бургас. Това означава, че в близост до това местоположение има много хора, което може да доведе до прекарването на време (и харченето на пари) в тази зона. Примерно за нови начини на ползване на съществуващия кей са ресторанти, хотели, магазини, фестивали и т.н. Публичната достъпност на тази зона е от ключово значение за важното развитие на зоната.

##### *- Пристанищна среда:*

Старото пристанище се намира между Черно море и останалата част от пристанището. Плавателните съдове, които пътуват до и напускат пристанището ще преминават през зоната на проекта. Това ще доведе до оживена атмосфера на тази област и може да помогне да се определи профила на локацията.

##### *- Отличен мултимодален транспорт:*

Железопътната гара и автобусни линии се намира директно на запад от зоната на проекта. Този проект и „отварянето“ на територията към морска гара ще позволи свързването на трите вида транспорт, ЖП, Авто и Морски в една мултимодална транспортна схема. Има планове за подобряване на връзката с летището, а нови системи за воден транспорт могат да свържат тази зона с други крайбрежни зони.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 181 -330

- Развитие на крайбрежна зона „Морска градина“ и Черно море:

Местоположението на брега на Черно море предоставя възможности за ветроходни дейности и яхтени пристанища. Емблематична архитектура в стратегическите локации ще помогне да се промотират съответните локации.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 182 -330

### 3.3.3 ПРОГНОЗА ЗА ТЪРСЕНЕ НА ЯХТЕНИ ПРИСТАНИЩА

#### - Глобални пазарни тенденции:

Глобалният яхтинг пазар е внушителен по размери и с растеж по отношение на абсолютната си стойност. От всички сектори от промишлеността, свързани с морската среда, сектора за морски туризъм е на второ място по отношение на стойността си, като възлиза приблизително на 200 милиарда евро годишно (включително приходите от круизен туризъм). Неговият растеж показва стабилни резултати приблизително 3%. Този резултат бележи промяна след 2009 г. поради ефекта от глобалната икономическа криза.

Прогнозите на ICOMIA, на базата на техните изследвания в 35 държави показват, че в абсолютно отношение яхтинг индустрията бележи спад между 20 и 30% в Европа и до 70% в САЩ поради глобалната икономическа криза. От 2012 г. се наблюдава увеличение на тези стойности, приблизително 10% растеж годишно за цялата индустрия в САЩ, както и стабилизиране на пазара в Европа.

Таблица 39: Пазарни прогнози на ICOMIA

	Value € Billion	Annual Growth %	Total Growth %
Shipping & Transport	1,437	1,8%	7%
Marine Tourism	928	3,3%	14%
Offshore Oil & Gas	476	1,7%	12%
Seafood Processing	385	-0,4%	3%
Marine Equipment	358	-0,6%	-1%
Fishing	250	-2,5%	-4%
Shipbuilding	155	-4,0%	-10%
Ports	136	3,2%	18%
Marine Aquaculture	134	4,0%	17%
Cruise Industry	67	4,4%	24%
Research & Develop	54	1,4%	10%
Seaweed	33	3,0%	13%
Marine Commerce	29	-1,8%	7%
Marine IT	16	-0,9%	7%
Minerals & Aggregates	15	2,7%	11%
Renewable Energy	13	131,4%	987%
Marine Biotechnology	12	3,8%	24%
Submarine Telecoms	12	21,8%	97%
Ocean Survey	10	1,3%	11%
Education & Training	8	1,5%	14%

Основният растеж е генериран в новите яхтинг региони, като например Азия и Близкия Изток, докато пазарите в Европа и в САЩ показват проблеми и известен спад.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 183 -330

- **Потенциал за яхтинг пазара в България:**

От перспективата на възможностите за използване на яhti, българската брегова линия предлага отлични възможности за яхтинг туризъм. В сравнение с Гърция и Хърватска, яхтинг сезонът е по-кратък, общо 5-6 месеца.

Определени български черноморски курорти и почивни комплекси изграждат яхтени пристанища като част от своите активи през последните години. Северното Черноморие на България предлага повече яхтени пристанища в сравнение с южната брегова линия. Понастоящем по-добре позиционираните яхтени пристанища по крайбрежието са яхтеното пристанище на курортен комплекс Златни пясъци, Марина Диневи и яхтените пристанища в Созопол.



Фигура 21: Яхтено пристанище Златни пясъци, България

През 2007 г. Българската федерация по ветроходство прави прогноза, че през следващите 10 години България ще има 15 нови яхтени пристанища с общ капацитет за акостиране между 2 000 и 4 000 яhti. С развитието на яхтени пристанища, България ще се превърне в конкурентоспособна яхтинг дестинация. (Източник: [www.myyachtregistration.com](http://www.myyachtregistration.com))

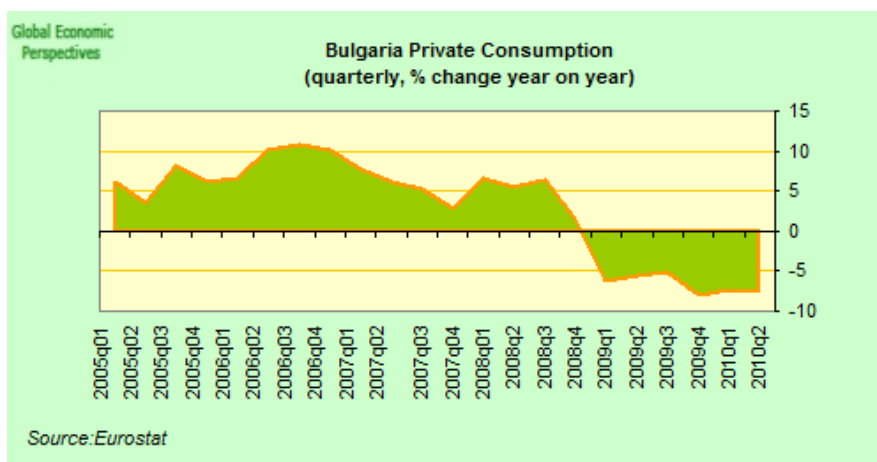
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 184 -330



- **Пазарни прогнози:**

Въпреки че съществува потенциал за създаване на мрежа за отдих за яхтени пристанища с 2,000 до 4,000 лодко места по крайбрежието на България, икономическата криза започнала през 2009 г. забавя икономическия растеж, както и строителните проекти. Все още е трудно да се прогнозира кога пазара ще възвърне предишните си темпове на растеж, тъй като икономическите реформи и възстановяването на икономическия растеж в Европа все още са нестабилни.

Глобалната икономическа криза оказва силно влияние върху България. През 2009 г. БВП на България отбеляза 5% спад, сравнено с растеж от 6% през предходните години. Очаква се стабилен и малък положителен растеж през следващото десетилетие.



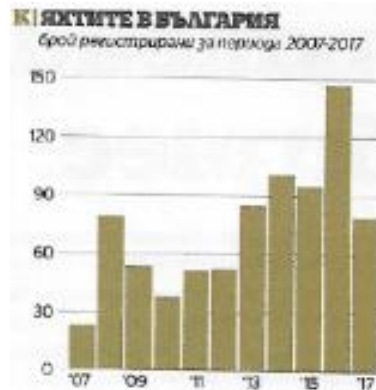
Фигура 22: Потребление в частния сектор в България

- **Брой яхти**

В последно време България се възстановява от икономическата кризата и яхтинг секторът расте с високи темпове. По данни на Изпълнителна Агенция „Морска администрация“, всички плавателни съдове в България са:

- Общият брой лодки за отдих, регистрирани в България до 2014 г. е 1 566. От тях 859 са моторни лодки, а 262 са ветроходни лодки.
- През 2014г. са регистрирани 101 нови лодки, от които 73 моторни и 28 ветроходни лодки (ръст 6.5%).
- През 2015 г. са регистрирани 96 нови лодки (лодки с дължина над 7 м.) (ръст от 5.8%).
- През 2016 г. са регистрирани 149 нови лодки (лодки с дължина над 7 м.) (ръст от 10.1%).
- През 2017 г. са регистрирани 80 нови лодки до началото на месец юли 2017 г. (лодки с дължина над 7 м.)
- По прогноза, броят лодки за отдих в Бургас е между 250 и 300.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 185 -330



Фигура 23: Брой нови лодки, регистрирани в България за периода 2007 – 2017 г. (източник: Морска администрация – цитат от списание „Капитал“, бр. 14-20 VII 2017 г.)

Местоположението на яхтени пристанища в България са представени на фигурата по-долу:



Фигура 24: Местоположение на яхтени пристанища в България

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 186 -330

Изображенията по-долу показват някои от основните яхтени пристанища по българското Черноморие:



Яхтено пристанище Балчик



Яхтено пристанище Златни пясъци



Яхтено пристанище Варна



Яхтено пристанище Несебър



Яхтено пристанище Диневи – Свети Влас



Яхтено пристанище Бургас



Яхтен клуб и яхтено пристанище - Созопол

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 187 -330

Основните параметри на съществуващите яхтени пристанища са представени в таблицата по-долу.

Таблица 40: Яхтени пристанища в България – Параметри - места, дълбочина площ

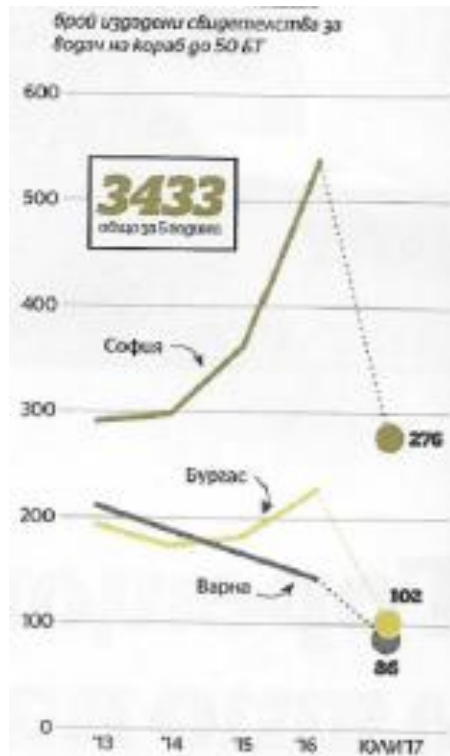
Яхтено пристанище	Кейови места, бр.	Дълбочина на водата, m	Електро и водо - снабдяване, Да / Не	Площ m <sup>2</sup>
Яхтено пристанище - Балчик	93	1.2 – 2.7	Да	3000
Яхтено пристанище „Лотос” – Балчик	12	3.0	-	1200
Яхтено пристанище - Златни пясъци	50	1.3 – 3.8	Да	50 000
Яхтен клуб – Пристанище Варна	35	2.0	Да	920
Яхтено пристанище „Хидродинамик” – Варна	60	1.6-2.9	Да	7605
Яхтено пристанище “Корабостроителница” – Варна	21	1.7	-	1800
Яхтено пристанище Тортуга – Варна (Максуда)	27	2.5	-	7800
Яхтено пристанище „Св. Атанас” – Бяла	25	2.5	Да	13 038
Яхтено пристанище Диневи – Свети Влас	300	2.0 – 3.2	Да	24 602
Яхтено пристанище НВБ „Булимпекс” – Несебър	55	2.8	Да	7100
Яхтено пристанище Несебър	50	3.8	Да	
Яхтено пристанище "Северно пристанище – Несебър	-	-	-	-
Яхтено пристанище Бургас	~40-	-	-	
Яхтен клуб яхтено пристанище – Созопол	56	1.5 – 3.0	Да	
Яхтено пристанище – Созопол	243	2.8 – 6.0	Да	
Яхтено пристанище – Дюни	5	1.0 – 6.0	Не	1750
<b>ОБЩО</b>	<b>1032</b>			

Забележки:

1. Известно е, че много собственици на лодки използват други риболовни пристанища или кейови места, които не са регистрирани като яхтени пристанища. Броят кейови места, посочен в таблицата по-горе, трябва да се използва внимателно, тъй като зависи от размерите на лодките, параметрите на наличните кейови места и т.н..
2. Трябва да бъде взето предвид, че яхтените пристанища в Бургас и Варна не са планирани като яхтени пристанища, като за двата града са планирани нови яхтени пристанища, съответно за тях не е предоставена информация.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 188 -330

Според последни данни, представени във фигурата по-долу, има голямо увеличение в издадения брой лицензи за ветроходно плаване от Морска Администрация. Това е знак за голям интерес и възможно голямо увеличение на собствеността на лодки за отдых.



Фигура 25: Брой издадени лицензи за ветроходно плаване за лодки до 50 DWT (източник: Морска администрация – цитат в списание „Капитал“ от бр. 14-20 VII 2017)

– Нарастване на населението:

Целевите потребители основно произхождат от област Бургас. Според ЕкоНОМонитор, населението на България намалява през последните няколко години и по прогноза ще продължи да намалява с още 28 % между 2008 г. и 2060 г., като процентното съотношение на неработещо население поради пенсиониране ще надхвърли 60 % през 2060 г.

Според националния статистически институт в България, естествения прираст във всички области в страната е отрицателен за 2012 г. Най-ниският отрицателен демографски прираст е отбелязан в област София (-1.4%) и Варна (-2.1%). След като пристанищната зона на Бургас бъде изпълнена и (местната) икономика се възползва от нея, очакваме леко повишение и стабилизиране на растежа на населението в региона на Бургас.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 189 -330

Последно по ред, но не и по значение – понастоящем няма добре развити или дори няма съществуващи съоръжения за яхти в някой туристически райони. Когато такива съоръжения и услуги бъдат налични, това със сигурност ще увеличи броя яхти в пристанище Бургас. Особено след като новата крайбрежна зона бъде развита като нова дестинация, като яхтеното пристанище само по себе си ще бъде дестинация, ние очакваме нисък до среден ръст на пазара.

За различните целеви групи потребители ще бъдат направени оценки относно задължителния брой кейови места при текущото положение, първи етап от изграждането (планиран за 2020 г.) и развитие в по-дългосрочен план (заложено за 2030 г.)

Предвид икономическата и демографската обстановка, условията за използване на яхти и други условия се предоставя следната прогноза за търсене, базирана на бавен и умерен растеж на съществуващия яхтен план и налично пространство за акостиране на място в яхтеното пристанище:

*Таблица 41: Прогнозно търсене за кейови места в яхтено пристанище*

Година	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Туристически яхти	2	7	15
Частни яхти	35	55	100
Кейови места за посетители	8	18	35
Кейови места за площадки / чартъри / продажби	5	10	20
<b>ОБЩО:</b>	<b>50</b>	<b>90</b>	<b>170</b>

Това води до изискване за първа етап на строителството на новото яхтено пристанище да е 50 кейови места, на втори етап 90 кейови места с възможност за увеличение до 170 кейови места в бъдеще. Поради различното естество на собствеността и използването на съответните яхти, може да има разделение в плана на яхтеното пристанище в специфичните области както следва:

– Комбинация от места за лодки и яхти:

Съчетанието на яхти за съставянето на плана на яхтеното пристанище е базирано на текущото съчетание на лодки и изследване на яхтения пазар в България, и нашата преценка на базата на опита от практиката за стандартни пропорционални разпределения от подобни проекти.

Ние предлагаме следното яхтено съчетание (включващо моторни или ветроходни яхти) за изграждането на ситуационен план и схемата на местата за лодки.

Предвидените места за ветроходни и моторни лодки и яхти по размери са следните :

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 190 -330

Таблица 42: Брой места за лодки /яхти в новото яхтеното пристанище Бургас Изток 1

Дължина на лодките/ яхти (м)	Бр. места
5 – 10 метра	60
10 – 15 метра	40
15 – 20 метра	15
20 – 30 метра	5
30 – 50 метра	2
50 + метра	1
<b>Общо:</b>	<b>123</b>

Броя на места за лодки и яхти в съществуващото яхтено пристанище ще остане незасегната. Основната група потребители остава да е за лодки с дължина между 5 – 20 м. Тези яхти са достъпни за горната част от групата от хора със средни доходи и ще бъде причина за голям обем търсене на кейови места за в бъдеще.

За флотилията за големи (20м +), супер и мега-яхти е трудно да се прави прогноза. Все пак, ако развитието на крайбрежната зона и яхтеното пристанище е с високо качество по международни стандарти, очакваме това да привлече и по-големи яхти.

– Съоръжения за паркиране и офис за управление на яхтеното пристанището:

Офисът на управлението на яхтеното пристанището се предвижда да е част от сградите на яхтените клубове или туристически компании. Същото се отнася и за санитарни помещения, тоалетни и душеве.

**Зона за паркинг:** паркинг ще бъде предоставен само за частни собственици на яхти, персонал на яхтено пристанище и персонал ангажиран с туризъм / продажби / екипаж. Всички други паркинги (за посетители) трябва да бъдат изградени на друго място в зони извън границите на този проект. Изисквания за паркиране: частни яхти: 1 паркомясто за 2 кейови места. Туристически яхти / чартърни яхти: 1 паркомясто на яхта. Паркинг за посетители: няма.

Таблица 43: Изисквания за паркиране

Година	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Изисквания за паркиране	25	45	85
Изисквания за площ:	750 m <sup>2</sup>	1,350 m <sup>2</sup>	2,550 m <sup>2</sup>

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 191 -330

### 3.3.4 ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И ПРИНЦИПИ ПРИ РАЗРАБОТКА НА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН НА „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП

#### – Визия за крайбрежната зона на град Бургас:

Както е посочено по-горе, крайбрежната зона на Бургас може да се превърне в голяма дестинация за чуждестранни и български туристи и местни жители. Като надгражда над историята на града в културно, природно, туристическо отношение и по отношение на пристанището, текущата атмосфера в крайбрежната зона и качеството на заобикалящите зони, крайбрежната зона може да бъде изпълнена по такъв начин, че да се превърне в централна част от града. Крайбрежната зона има възможност да подобри публичния достъп до града, плажа, яхтеното пристанище и средствата за публичен транспорт чрез разработване на пространствен план за мултифункционални зони за смесено смесеното ползване на (емблематични) сгради.

От гледна точка на яхтинга, крайбрежната зона предлага възможност за изграждане на адекватни съоръжения за яхтинг в Бургас и в по-широкия регион. Яхтеното пристанище ще се превърне в голяма яхтена дестинация в региона.

#### – Изпълнение на „Единна“ крайбрежна зона

За да характеризираме проекта за генерален план от историческа гледна точка, ние предлагаме да разработим крайбрежната зона като „единна“ крайбрежна зона, така че да подобрим характеристиката на пристанището и да разграничим тази зона от другите зони в града. Пространствените граници на „единната крайбрежна зона“ са силни и доминантни. Пространството между единната зона и заобикалящият я контекст е запазен за различни съоръжения и озеленяване.

Архитектурата, мащабът и ориентацията на сградите ще се отличава от този на заобикалящата градска среда. Съоръженията на яхтеното пристанище и на круизния терминал трябва да се вписват добре в околната среда. Към този момент яхтеното пристанище и круизния терминал се намират в края на кея и не са добре интегрирани с публична инфраструктура.

Проектирането на публичното пространство в генералния план е базирано на очакваното усещане / възприятие на „човек намиращ се в района на проекта“ (поставяме се на мястото на човек разхождащ се в района на проекта). Следвайки мрежата от пътеки и идентифицирането на чувствата, „аромата“, визуалните импресии и възприемания, които хората трябва да запомнят, е от полза за проекта. В този смисъл архитектурата на сградите в района на проекта вече не е крайната цел на проекта, а по-скоро част от неговата цялост. Архитектурният обект не е предназначен да послужи като „атракция“ в границите на комплекса, а да бъде част от цялостната градска крайбрежна зона.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 192 -330



#### – Зони със Смесени функции

За разработването на проекта за „Зона за Обществен достъп“ на пристанище Бургас, сме разработили план базиран на правилното съчетание от диверсифицирани функции, които превръщат крайбрежната зона в икономически активна. Съчетание на функции, които привличат хора, туризъм, бизнеси и съответно създава икономическа добавена стойност и предпоставки за устойчиво развитие. Съчетанието се състои от генерален план за смесено предназначение, включително културни дейности, дейности свързани с хранене, като например хранителни пазари, спа, аквариум, театър, магазини или ресторанти.

Цели се трансформацията на старото пристанище в успешна крайбрежна зона, което ще се дължи на нейното балансирано и интересно съчетание от функции. Зоната частично ще запази своята пристанищна функция чрез съоръженията за яхтеното пристанище и ново изградената морска гара.

Предлагат се голям брой културни и почивни дейности, включително театри, клубове и съоръжения за водни спортове. Някои от съществуващите складове ще бъдат ремонтирани (подобно на Магазия 1) и може да се използват за сгради със смесени функции като изложби, представления, клубове, ресторанти, офиси и да подобрят идентичността на местното пристанище.

Ние предлагаме да се ограничи достъпа на автомобили до крайбрежната зона и да се изградят тераси на приземния етаж от сградите, където посетителите могат да се насладят на смесени морски дейности. Крайбрежната зона ще бъде изградена в съседство с пристанищни терминали. Това създава също и добавена стойност, тъй като гледката на активно пристанище е отличителна и атрактивна и съответно ще допринесе в съществена степен за икономическата жизненост на крайбрежната зона.

#### – Морска Гара – интегриране на крайбрежна зона

Важно е да се гарантира интегрирана връзка между морската гара и крайбрежната зона. Пристигащите круизни туристи трябва да бъдат насочени от сградата на терминала по крайбрежната зона до центъра на града, плажа или яхтеното пристанище. Чрез подобрене на крайбрежната пешеходна мрежа ще бъде генерирана по-висока туристическа стойност, чрез предлагане на възможности и стимул за (нови) бизнеси, ресторанти и други търговски дейности. Разширената и добре интегрирана мрежа на крайбрежната зона ще се превърне във връзката между сушата и водата. Тя ще свързва различните планове и дейности за крайбрежната зона, които градът предлага и ще предостави на хората преживяването на различните гледки от плажа, пристанището, сградната архитектура и градския пейзаж.

#### – Публичен достъп:

Публичния достъп до крайбрежната зона е един от основните фактори за успех за привличане на повече посетители и туристи. Основната структура на генералния план е сливането на туристическата,

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 193 -330

обществена, круизната, яхтена и пристанищната инфраструктура с атрактивни търговски дейности по цялата крайбрежна зона. Новата крайбрежна зона ще подобри възприятието на обществеността относно града, залива и пристанището и ще предостави публичен достъп за всички.

За да се гарантира разнообразието за широкия кръг от местни жители и туристи, се дава възможност за изграждането на публични пространства, игрални детски площадки, театър, аквариум, спа и други търговски съоръжения покрай крайбрежната зона, за да се създаде многообразие от дестинации за всички.

Крайбрежна алеята на крайбрежната зона ще бъде основно достъпна за пешеходци и велосипедисти и ще бъде свързана с основните входове на ресторанти, магазини, хотели, музей, круизен терминал, кейови места за яхти и други търговски съоръжения.

За да се подобри обществения достъп, ние предлагаме да се използват временни заграждения на морска гара (ISPS code) само в случай, че на кея е закотвен круизен кораб. Тези заграждения трябва да се махат през останалото време когато няма круизни кораби.

– **Изграждане на яхтено пристанище**

За да се улеснят посетителите на туроператорите, собствениците на яхти и международните посетители, е направен план за комбинирани яхтени пристанища на няколко места покрай крайбрежната зона. Кейовите места (лодко-стоянките) са лесни за достъп с лек автомобил и гарантират усамотение и безопасност на собствениците на яхти чрез защитени входове. Усамотението за членовете на яхтения клуб е гарантирано и дава възможност за провеждане на различни клубни мероприятия и дейности.

– **Плаващи булеварди - понтони:**

В крайбрежната зона дава възможност да бъде създадено повече пространство за изграждането на плаващи булеварди с емблематични павилиони с търговско предназначение или ресторанти. Плаващите булеварди ще увеличат достъпа и взаимодействието с водата и ще предложат по-голямо многообразие от преживявания за посетителите. Дължината на крайбрежната зона може да бъде разширена с помощта на плаващите булеварди и това ще доведе до увеличаване на общата притегателна сила на крайбрежната зона. Плаващите булеварди са съчетани със съоръжения за малки кейови места, ресторанти и туристически офиси. Плаващите булеварди са подходящи също за провеждане на събития в крайбрежната зона. Плаващите булеварди не са фиксирани и могат да бъдат предвидени и изградени по време на втора фаза на изпълнение, ако разрастването на бизнеса и пазара ги изискват.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 194 -330

– **Сгради в крайбрежната зона и целогодишни дейности:**

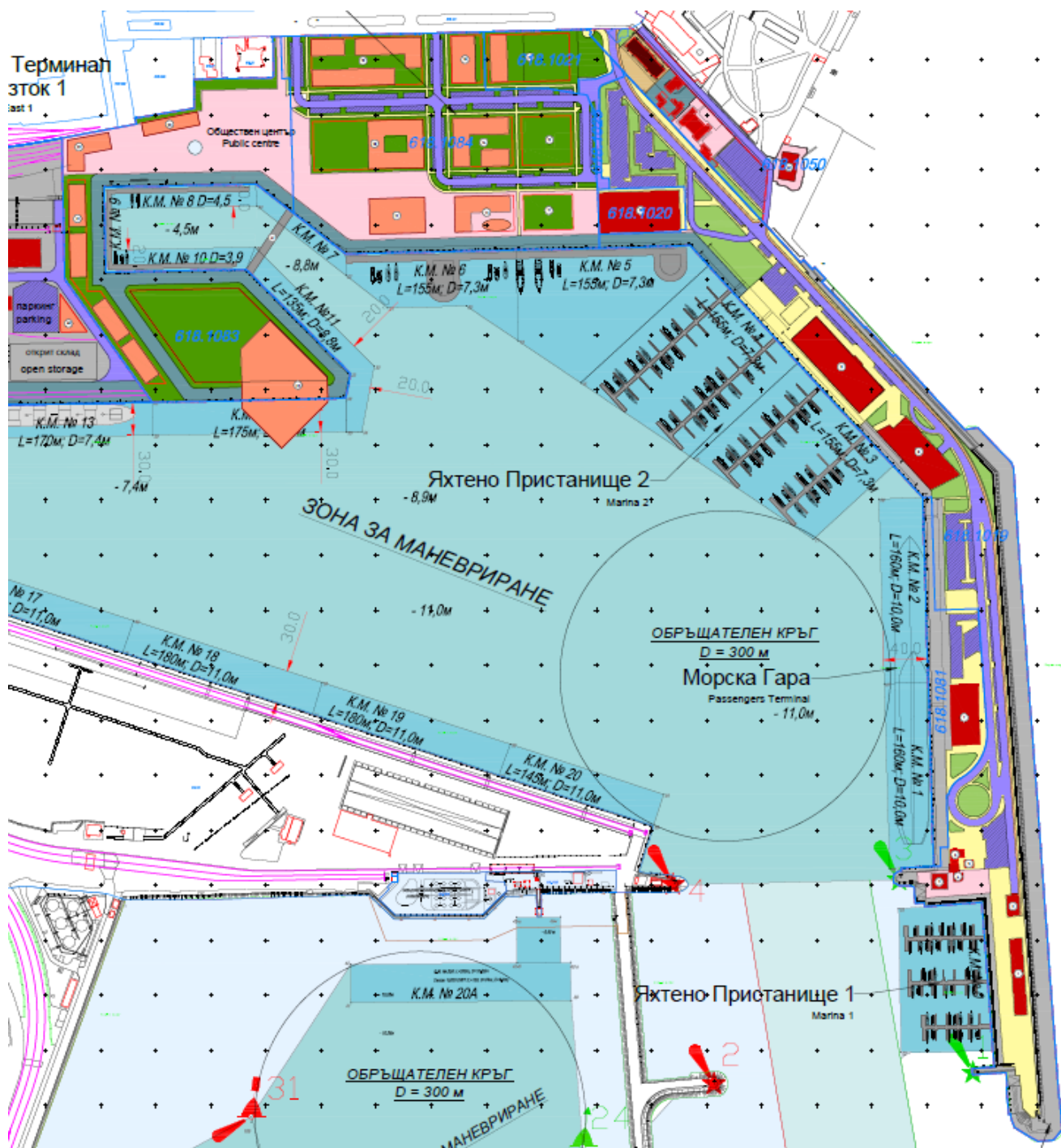
В генералния план предлагаме всички сгради по крайбрежната зона да се предвидят така че да добавят икономическа стойност и привличане на публични дейности целогодишно като се предвиди съчетание на търговски и публични начини на употреба.

Дейности на закрито с отличен изглед към крайбрежната зона са също толкова важни, колкото изграждането на тераси и инфраструктура за поддържане на дейности на открито. По време на дни с валежи и през зимните месеци, дейностите в сгради и на закрито трябва да бъдат атрактивни, за да има висока притегателна сила при целогодишни условия, с цел постигане на по-висока икономическа полза и по-висока степен на използване на публичните съоръжения. Съответно архитектурния стил на сградите, интериора, както и техния търговски план трябва да добавят стойност и да се превърнат в голяма атракция в Бургас.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 195 -330

### 3.3.5 ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН НА „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП НА ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС

Долната фигура показват генералният план на „Пътнически терминал Бургас“ - Зоната за Обществен Достъп“. Генералния план е показан и в чертежите.



Фигура 26: Генерален план на Пътнически терминал Бургас – зона за обществен достъп

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 196 -330

Номерацията от горната фигура съответства на следната информация по точки:

1. Обществена търговска и развлекателна зона - Първа линия от сгради (туристически атракции, зона за отдих, ресторанти, кафенета, магазини, хотели и др.)
2. Смесена търговска зона - втора линия от сгради (туристически атракции, магазини, ресторанти, кафенета, магазини, хотели и др.)
3. Смесена мултифункционална зона - Трета линия на сгради (търговски сгради, хотели, офиси, паркинги, магазини и т.н.)
4. Уникална архитектурна сграда - театър / концертна зала, музей или др.
5. Централен площад с фонтан (с опции за открита сцена, място за срещи и за събития, фонтан със светлини и звукови изпълнения)
6. Мост
7. Яхтено (и) пристанище (а)
8. Плаващ яхт клуб (опция за бъдещо развитие)
9. Плаващ ресторант / бар (опция за бъдещо развитие)
10. Морска Гара (Пътнически / круизен терминал)
11. Магазия 1 – Мултифункционални функции
12. Конгресен център
13. Хотел - стар тютюнев склад
14. Зелени площи / парк за разходки



Фигура 27: 3D Импресия и Функционално Зониране на Пътнически терминал Бургас – зона за обществен достъп

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 197 -330



Фигура 28: План за функционално зонироване на Пътнически терминал Бургас – зона за обществен достъп

### 3.3.5.1 ПРОСТРАНСТВЕНА ПЛАН

Генералният план демонстрира, че крайбрежната зона има потенциал да се възползва успешно и разнообразно като интегрира икономическите амбиции с местните традиции, култура и развлечения. Този план е компактен но в същото време емблематичен и подходящ за общата инфраструктура с висока степен на интеграция.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 198 -330

Този генерален план трансформира пристанищната крайбрежна зона в една от най-големите архитектурни забележителности на крайбрежна градска зона в България. Съчетанието от исторически складове и емблематични нови сгради може да се конкурира с подобни световно известни пристанищни градове.

Основните пространствени структурни елементи за разработването на генералния план са базирани на следните принципи:

- Пространствено развитие на града на юг от съществуващата железопътна гара със лесен достъп от центъра на града, от парка и от ЖП и Авто гарите.
- Строителството на пешеходен мост с интересна и уникална архитектура за свързване на юго-западната зона с източната крайбрежната зона пресичайки малкия воден басейн.
- Изграждането на плаващ яхтен клуб и други съоръжения за атракции и туризъм.
- Изграждането на уникална забележителна архитектурна сграда (от рода на операта в Сидни, Уникална кула или др.), или подобно съоръжение в края на кея която да привличат вниманието на посетителите.
- Разширяването на бреговата зона е изцяло осъществено в обособената западна зона – полуостров свързан с мост.
- Озеленяването е важна характеристика на публично пространство което ще даде на зоната за обществен достъп идентичност и качествено място за отдих, развлечения и туризъм.
- Интеграция на крайбрежните пътеки на съществуващия градски парк със новата зона и крайбрежна алея и новата крайбрежна алея.

На юг от съществуващата железопътна гара и по средата на зоната ще бъде изградени градски паркове, които ще се превърнат в сериозна атракция за събития и дневна почивка. Целта на парковете е да се избегне пре-застрояване и цялата зона да добие „човешки“. Зоната ще има чудесен изглед към водния басейн и пристанището.

Малкият басейн може да се използва за изграждането на съоръжения за водни туристически оператори или съоръжения на яхтени пристанища за малки яхти. Предлага се в този басейн да се разположи един стар/реконструиран кораб, който да се превърне в музей, хотел, ресторант или нещо подобно. Този кораб може да служи като забележителност и атракция притегателна точка за местното население и туристи.

Цялата зона между вълнолома и железопътната гара зоната ще бъде трансформирана в зона със смесено предназначение включваща, яхтено пристанище, търговски площи и др. Сградите ще бъдат нови или възстановени складове. Зоната ще бъде атрактивна за туризъм и търговски дейности като в свободните зони между сградите може да се използва за малки временни магазинчета, кафета, ресторантчета и др.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 199 -330

Изпълнение на паркинг гаражи с цел увеличаване на плътността на застрояване на крайбрежната зона, увеличаване на икономическата стойност и на броя дейности, които се осъществяват около крайбрежната зона. От съществуващата железопътна гара ще бъде изграден голям площад в крайбрежната зона, който да представлява връзка с крайбрежната зона. Тази зона ще бъде със смесено предназначение с офиси, жилищни площи, паркингови гаражи и хотели. Някои от сградите ще бъдат нови или възстановени складове. Зоната ще бъде атрактивна за туризъм и търговски дейности.

Източната част на зоната за обществен достъп ще бъде трансформиран в круизно и яхтено пристанище и търговски площи.

### 3.3.5.2 ПЛАН НА ЯХТЕНО ПРИСТАНИЩЕ

Съществуващото яхтено пристанище ще бъде трансформирано и разширено на сегашното място и по протежението на басейна на крайбрежната пристанищна зона. Плановете на яхтеното пристанище предлагат основни услуги на техните гости (питейна вода, електрозахранване и т.н.).

В смесения план за яхтено пристанище се предлагат кейови места за стандартни яхти с дължина до 20 м., както и големи яхти с дължина до 50 м. Яхтеното пристанище предлага ограничени сервизни съоръжения (като например питейна вода, електрозахранване, санитарни възли и сграда на управителя на яхтеното пристанището и т.н.) По протежение на новата крайбрежна зона не са запазени места за наземно съхранение на яхти, обслужване и поддръжка, както и подечни съоръжения. Това трябва да бъде осъществено в по-малко видим обект в пристанището или извън град Бургас.

С цел промотиране на яхтинга в Бургас е предвидено създаването на школа по ветроходство и изграждането на съоръжения за наемане на лодки в публичната крайбрежната зона. По този начин ще бъде лесно да се промотират водните спортове, като същите могат да бъдат практикувани и наблюдавани от широка аудитория с минимални прегради.

Ползите от плана за яхтеното пристанище са следните:

- Съществуващото яхтено пристанище може да увеличи съществуващия план за места за лодки
- Трябва да има повече налично място за акостиране за големи яхтинг събития.
- По-малко паркингови съоръжения е необходимо да бъдат резервирани за яхти / собственици на лодки в зоната на съществуващото яхтено пристанище.
- Разнообразният план за яхтено пристанище ще подобри атрактивността на цялата крайбрежна зона. Публичното яхтено пристанище, както и усъвършенствано яхтено пристанище (от висока класа) имат свой собствен характер и специфични разположения. Освен това новите местоположения за разширяването на яхтеното пристанище ще генерират повече дейности около круизния терминал.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 200 -330



В допълнение към яхтеното пристанище изградено с понтони, се предвиждат места за приставане на луксозни (супер) яхти на кейови места 5 и 6. Очаква се самите яхти да са забележителност и да привличат интереса на посетителите.



**Фигура 29:** Визуализация на Новото Яхтено Пристанище Бургас-Изток 1

### 3.3.5.3 ПРИНЦИПИ ПРИ РАЗРАБОТВАНЕ НА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН

Разработването на интегрирания вариант е базирано на следните допускания:

- Публичен достъп по цялата крайбрежна зона. Яхтите и круизния терминал стават част от преживяването на крайбрежната алея и на крайбрежната зона.
- Изграждане на етажни паркингови гаражи с цел развитие на по-качествени публични пространства и сгради покрай крайбрежната зона
- Изграждането на театър / концертна зала в сграда в крайбрежната зона на юг от железопътната гара.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 201 -330

- Дължината на понтоните на яхтеното пристанище е ограничена до максимум 150 м. По-дългите разстояния са неприятни за собствениците на лодки, от които се изисква да вървят прекалено дълги разстояния, за да достигнат до своята лодка (същото се отнася до магазините и т.н.)
- Плаващи понтонни конструкции с цел защита от вятър и вълни (предвид голямата дълбочина на водата)
- Зона запазена за безопасна навигация на круизните кораби, влизащи и излизащи от пристанищния басейн.
- Зона запазена за минимум 2 яхтени клуба с отличителни характеристики, членски групи (ексклузивни, общи)
- Зона запазена за изграждането на яхтен център в Бургас. Центърът ще се превърне в централен пункт за посетители, туристи, ветроходни училища, лицензи, брокери на яхти, организиране на яхтинг събития и т.н. Новият център ще бъде важен за маркетинга на яхтинга в Бургас и в България.
- Планът за лодко места на яхтеното пристанище е направен на базата на предварителното изследване на яхтения пазар.

### 3.3.5.4 СЪОРЪЖЕНИЯ НА ЯХТЕНОТО ПРИСТАНИЩЕ

Яхтите трябва да се обслужват и поддържат. Тъй като зоната е разположена в самия център на града и крайбрежна зона, приемаме, че зоните за обслужване и поддръжка и останалите спомагателни съоръжения ще бъдат предлагани извън обекта.

Разграничението между съоръжения на обекта и съоръжения извън обекта е представено по-долу:

Таблица 44: Разграничение между съоръжения на обекта и съоръжения извън обекта

На обекта	Извън обекта
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прясна вода;</li> <li>• Електричество;</li> <li>• Доставка на гориво;</li> <li>• Товаро-разтоварна рампа/хелинг ;</li> <li>• Санитарни съоръжения;</li> <li>• Паркинг.</li> <li>• Склад;</li> <li>• Вносители на яхти;</li> <li>• Брокери на яхти;</li> <li>• Застраховане ;</li> <li>• Мореплавателна школа;</li> <li>• Яхт клубове;</li> <li>• Помещения за срещи;</li> <li>• Ресторант;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открит склад;</li> <li>• Покрит склад;</li> <li>• Ремонтни съоръжения;</li> <li>• Подемник за плавателни съдове;</li> <li>• Боядисване на яхти;</li> <li>• Дърводелски услуги;</li> <li>• Електроника;</li> <li>• Ремонт/доставка на двигатели;</li> <li>• Изработка/поправка на платна</li> <li>• Почистване на яхти;</li> <li>• Къща за гости;</li> </ul>

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 202 -330

- **Пирсови конструкции за яхтеното пристанище**

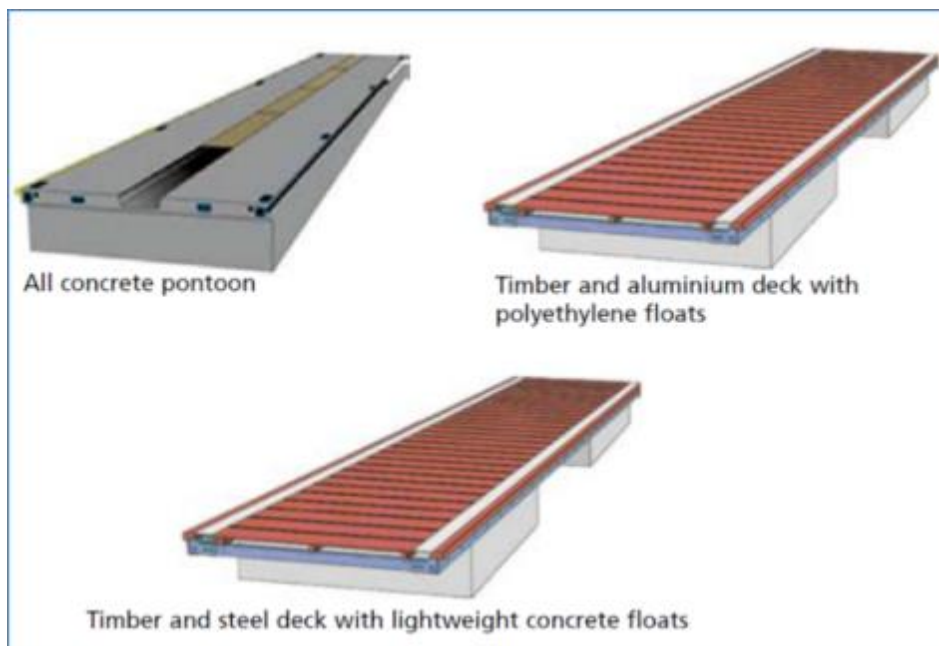
С оглед на вида плавателни съдове и нивото на кейовата стена, се препоръчва да се изгради пирсова конструкция в границите на яхтеното пристанище, която да служи за приставане и безопасно преминаване на съдовете. Има два различни вида пирсове, които следва да бъдат взети предвид при изграждането на яхтеното пристанище:

- **Фиксиран пирс**

Фиксираният пирс е конструкция, която като цяло е подходяща за приставане от двете страни. Фиксираният пирс по принцип дължи своята стабилност на пилотните фундаменти и може да бъде изграден от дървен материал, бетон, стомана или комбинация между тях. Заради пилотните фундаменти, една фиксирана пирсова конструкция не може лесно да бъде използвана повторно при бъдещи планове за яхтено пристанище.

- **Плаваща понтонна конструкция**

Плаващите понтони се предлагат в широка гама от размери и форми, като са подходящи за плавателни съдове, вариращи от малки канута до океански траулери. Сглобяеми понтони от бетон или комбинация от дървен материал, стомана, бетон или подсилени с влакна полимери се изработват от редица производители. Размерите обикновено варират от 6 до 12 метра дължина, при 1.5 до 3.5 метра ширина. Всички понтони трябва да бъдат монтирани в защитени води с малко или без течения и движения на вълните.



Фигура 30: Варианти за плаващи понтони

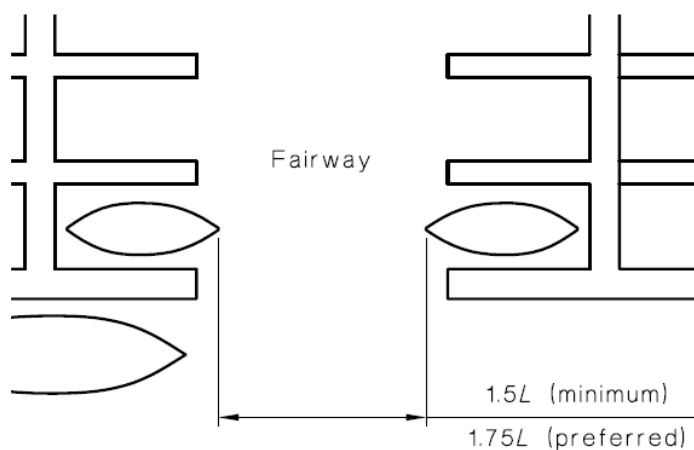
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 203 -330

### Препоръчвано решение:

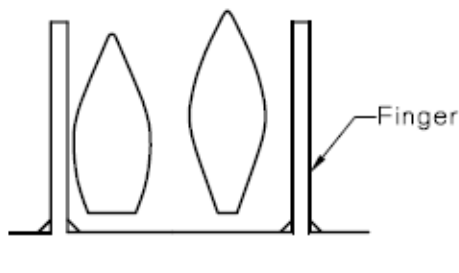
За яхтеното пристанище във Бургас се препоръчва използването на плаващи понтони поради следните причини:

- Значителната дълбочина на водата оскъпява значително фиксираната пирсова конструкция;
- Плаващите понтонни конструкции лесно могат да се разширяват при разрастване на пазара;
- При необходимост конфигурациите могат лесно да се променят.

### Ширина на фарватера



Фигура 31: Двойни кейови места с тесни пирсове



Фигура 32: Размери на кейовите места при двойни кейови места

- Дължина на яхтата 5-10 m: 9.0 m (между тесните пирсове)
- Дължина на яхтата 10-15 m: 11.0 m (между тесните пирсове)
- Дължина на яхтата 15-20 m: 12.4 m (между тесните пирсове)

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 204 -330

- **Акостирание на яхти**

### Акостирание в средиземноморски стил отстриани на кея

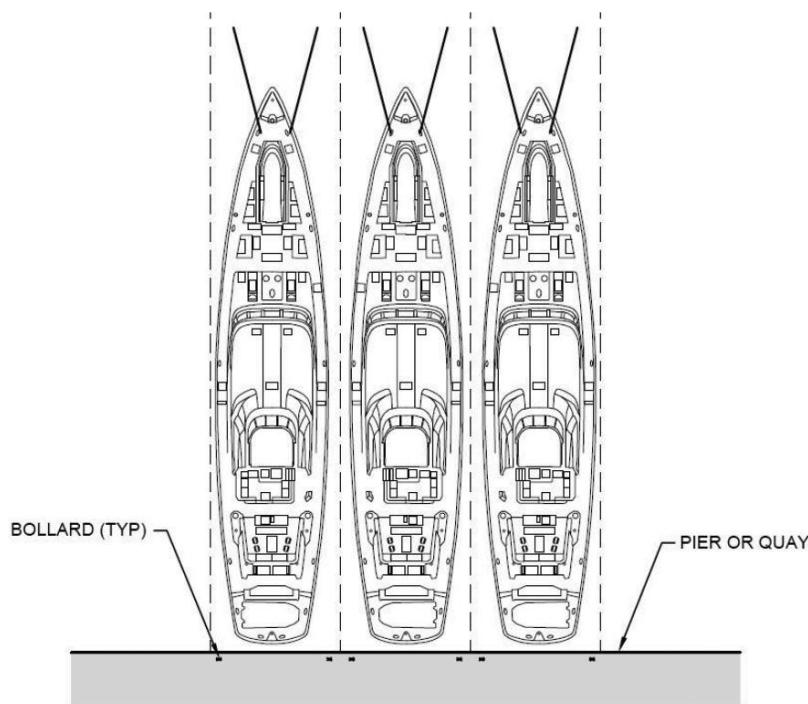
Производителите на вързала (боларди), използвани за привързване на (супер) яхти към фиксирани или плаващи докове рядко посочват минималните капацитети за определяне на необходимия размер и метод на прикрепване.

Важно е да се определи необходимия размер на болардите на базата на максималния товар, който се очаква от максималния разчетен плавателен съд.

Едно общо правилно е че натоварването на болард (капацитета) не трябва да бъде по-малък от два пъти товара, приет от морския архитект / корабостроителницата за болард, монтирани на борда на най-големия разчетен плавателен съд. Това позволява вероятната възможност повече от един плавателен съд да се връзва на който и да е болард на дока, особено в случаите, когато плавателните съдове акостират в средиземноморски стил и е вероятно да се стигне до споделяне на боларди от две яхти.

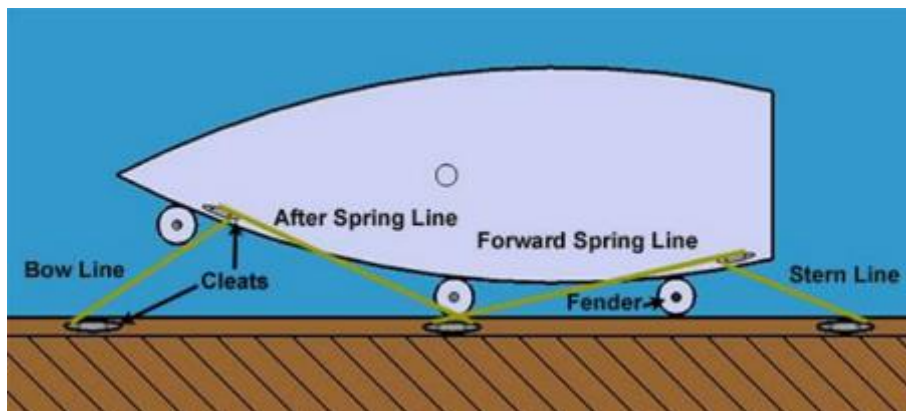
За (супер) яхти до 30 m се препоръчват минимум четири боларда по протежение на дока, а за плавателни съдове с дължина над 30 m се препоръчват пет или повече боларда.

Два допълнителни боларда са препоръчителни в края на всеки хелинг по главния пешеходен подход, както е показано на фигурата по-долу:



Фигура 33: Принцип на акостирането в „Средиземноморски Стил“

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 205 -330



Фигура 34: Принцип на акостиране на плаващ понтон (фендери и боларди)



Фигура 35: Колонки за електро захранване и водоснабдяване

За снабдяване с питейна вода и електричество ще се монтират колонки по протежение на кея и на плаващите понтони. По-долу са дадени общите спецификации за колонките предвидени за този .

- Питейна вода и водомери;
- Електроснабдяване и електромери;
- Височина: 50-100 cm
- Разстояние между колонките на плаващи понтони: през 20 метра по 1 колона
- Разстояние между колонките за средиземноморско акостиране: една колона на всяко кейово място

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 206 -330

- **Видове понтони и системи понтони**

Различните структурни елементи на яхтеното пристанище ще бъдат разгледани по-подробно в следващите раздели. За изграждането на яхтеното пристанище се предлага да се изградят пирсове на базата на модулно решение с плаващи понтони, с практически не изискваща поддръжка алуминиева рамка, устойчива спрямо морската вода, която е подходяща за използване в защитени зони и пристанища.



*Фигура 36:* Пример за плаваща понтонна система

За този проект плаващите понтони се предвиждат с 3.0 m ширина, поради изчислените дълги пешеходни разстояния между кея и яхтата.

**Облицоване:**

Препоръчително е понтоните да се облицоват с профили от дървесина, която е устойчива в солено-водна среда.

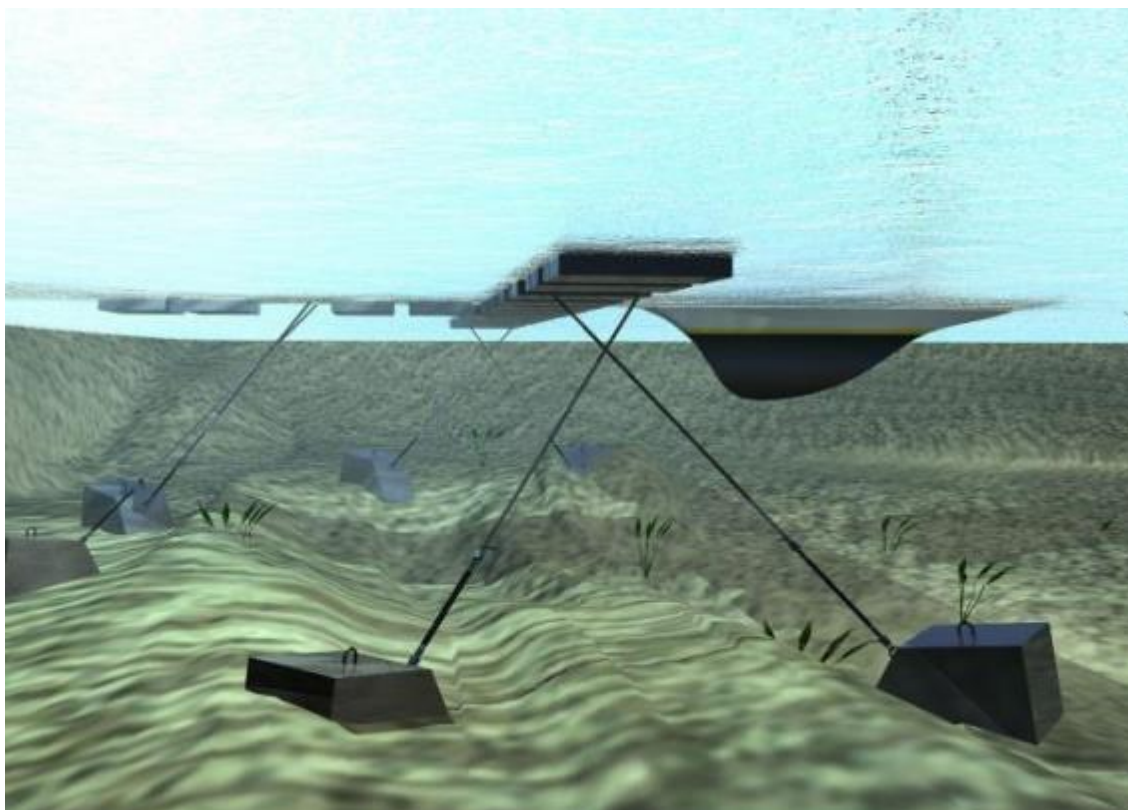
- **Понтонна анкерна система**

Необходими са допълнителни задържащи устройства, за да се задържат всички елементи в правилната позиция. В хоризонтална посока, всички елементи са свързани и натоварванията могат да се прехвърлят от един елемент на друг. В някои участъци обаче, е нужно задържащо устройство, което да прехвърля тези натоварвания към фундамента и да ограничи деформациите на цялостната конструкция. За задържащи устройства могат да се идентифицират два различни вида решения.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 207 -330

### Закотвящи системи от Seaflex:

Общ проблем за яхтените пристанища са колебанията в нивото на водата и/или значителната дълбочина, която прави неподходящо пилотното закрепване на плаващите понтонни конструкции. Относително нов метод за яхтените пристанища, които се опитват да обезопасят своите докове е използването на системите Seaflex с анкери Helix или бетонни блокове. Системата за закотвяне на Seaflex е с хомогенна каучукова сърцевинна част, която е обвита със специално преплетен вътрешен слой и външен слой от каучук. Когато се подложи на натиск, преплетената корда се стяга около каучуковата, за да смекчи водното движение към доковете. При системата Seaflex е осигурено постоянно дърпане надолу, което стабилизира понтоните хоризонтално и позволява вертикално движение по време на приливите и отливите.



Фигура 37: Пример за Закотвящи системи от Seaflex

Важен параметър е ъгълът на анкерното въже. Разположението и ъгълът на въжетата не трябва да намаляват допустимото газене на яхтите.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 208 -330



## Пилотни задържащи устройства

Пилотно задържащо устройство, свързано с пилотна водеща връзка към пирса позволява вертикалното движение на понтона (предизвикано от приливите/отливите), но задържа понтона в хоризонтална посока. Това решение разчита в голяма степен на дълбочината на водата в яхтеното пристанище и твърдостта на почвата (особено в горните слоеве). Районът на Зона 2 на проекта, за който се планират плаващи понтони е с доста голяма дълбочина. Пилотните задържащи устройства биха били скъпоструващо решение поради значителната дълбочина от приблизително 10 m и не се препоръчват за яхтеното пристанище във Варна.

## Закотвено задържащо устройство

Заковани закотвени кабели също често се използват за задържане на плаващи понтони. Те са податливи на хоризонтално движение тъй като липсва предварително натягане. При ниски нива на водата при приливи обаче, котвените вериги могат да бъдат скъсявани възможно най-много, за да се ограничи хоризонталното движение. Това е относително евтино решение.

- **Тесни пирсове**

Принципното предимство на тесния пирс е че осигурява по-голяма дължина от кея на разположение на плавателния съд в кейовото място в сравнение с линейната литорална плаваща понтонна конструкция. За проекта на яхтеното пристанище, дължината на тесния пирс се базира на максималната дължина на яхтата. Ширината на тесния пирс е 1 метър, за да се позволи лесен достъп до яхтата.

- **Рампа на яхтеното пристанище – мостик за достъп**

### **Рампа на яхтеното пристанище – мостик за достъп**

Рампата представлява пешеходен мостик, свързващ сушата и плаващата платформа. Рампата ще бъде осигурена като част от маршрутите за достъп, които свързват плаващите понтони и платформата. Рампата трябва да е в състояние да следва промените в нивото на водата. Рампата ще се използва както за осигуряване на достъп до яхтеното пристанище така и за доставяне и разтоварване на стоки между водата и сушата. Ето защо, рампата следва да бъде с достатъчна ширина. За тази цел се предвижда най-малко 2.0 m ширина.

### **Наклон на рампата на яхтеното пристанище:**

Наклонът на мостика за достъп трябва да бъде лек, за да се позволи безопасното преминаване на пътниците и превозваните товари. За рампата може да се допусне максимален наклон 12%, като се съблюдават международните стандарти и практика.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 209 -330

Единият край на рампата е свързан с плаващите понтони и следва приливно-отливните нива. Другият край е закрепен към стената на кея на фиксирано ниво. В определени моменти, наклонът на рампата може да е по-малък от 12%, като при средното ниско ниво на водата следва да бъде не повече от 12%. Дължината на рампата зависи от нивото на връзката с кея, свързана с най-ниското понтонно ниво и максималния наклон. Дължината на мостика за достъп за този проект се определя на 4.0 m.

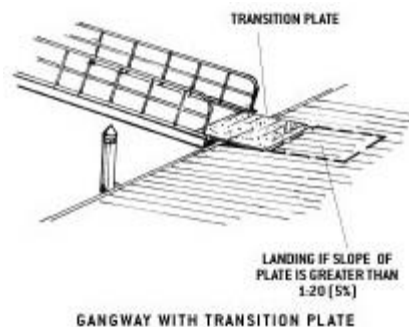


Фигура 38: Разполагане на мостика за достъп

**Преходни рампи:** Между рампата и платформата ще бъдат поставени преходни плочи. Това дава възможност за лесен достъп между рампата и платформата за хора в инвалидни колички.

**Парапети:** Рампата ще бъде оборудвана с парапети от двете страни с височина 1.2 метра за безопасното преминаване между платформата и кея.

**Ограничен достъп:** За да се контролира достъпа на неканени гости, се препоръчва да се изгради ограда между рампата и кея.



част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 210 -330



*Фигура 39:* Пример за ограда на входа на пешеходен мост към яхтено пристанище.

Оградата може да бъде проектираната така, че да се вписва в околната архитектура и да бъде оборудвана със специална заключваща система (ключ-карта, код, и др.).

- **Изисквания за Електроснабдяване и Водоснабдяване и противопожарна системи**

#### **Изисквания за Електроснабдяване от брега**

Електроснабдяване, подавано от брега към плавателния съд е най-важното потребление на електричество в едно модерно яхтено пристанище, особено ако яхтеното пристанище е ориентирано към модерни, големи яхти. В плановете и по двата варианта следва да се осигури следния брой точки за електроснабдяване:

*Таблица 45:* Изискванията за електричество в яхтеното пристанище

<b>Дължина на яхтата:</b>	<b>Номинално напрежение:</b>	<b>Номинален ток:</b>	<b>Електрическа мощност:</b>	<b>Брой връзки:</b>	<b>Обща мощност:</b>
<10m	400V	3 x 16A	11 kVA	60	660 kVA
10-15m	400V	3 x 25A	16 kVA	40	640 kVA
15-20m	400V	3 x 35A	24 kVA	15	360 kVA
20-30m	400V	3 x 63A	40 kVA	5	200 kVA
30-50m	400V	3 x 250A	160 kVA	2	320 kVA
>50m	400V	3 x 400A	250 kVA	1	250 kVA
			<b>ОБЩО:</b>	<b>123</b>	<b>2430 kVAк</b>

Общото необходимото електроснабдяване съгласно настоящия анализ е 2,430 kVA. Вземайки предвид реалистичния фактор на едновременност от 0.7, максималното потребление на електричество, което следва да бъде подавано от брега се прогнозира да е 1.70 MVA.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 211 -330

Точките за свързване към брега следва да бъдат осигурени на всеки 20 m за всяко място на понтона за по-малките яхти и на всяко кейово място и/или места за приставане на кея за яхти, по-дълги от 15 m.

### Водоснабдяване от брега :

Изводите за водоснабдяване (кранове и маркучи) варират от 19 mm ( $\frac{3}{4}$ -inch) за (супер) яхти, по-малки от 30 m до 25 mm (1-inch) за по-големи супер-яхти.

Алтернативно могат да се използват няколко 13 mm ( $\frac{1}{2}$ -inch) или 19mm ( $\frac{3}{4}$ -inch) извода. Обикновено, един и понякога два крана / маркуча се осигуряват за всяко кейово място. Изводите за водоснабдяване често се включват в колоната за електроснабдяване, въпреки че все по-често се наблюдава тенденция за осигуряване на отделни колонки за водоснабдителни услуги поради съображения, свързани с безопасността. Снабдяването с питейна вода може да се оцени на 100 литра на лице на ден. Общото дневно потребление на плавателен съд докато е на кейово място може да бъде много по-голямо поради ползването за миене от персонала и други употреби, особено през чартърния / туристически сезон.

За малките яхти се предвиждат маркучи с питейна вода, през 20 m за всяко място на понтоните.

### Противопожарни системи:

Пожарогасителни системи включват пожарни хидранти с работно налягане, вариращи от 415 до 1380 kPa (60-200 ps), пожарогасители и пожаро-известители и аларми. Сухи щрангове, които използват прием на вода директно от басейна на яхтеното пристанище са друга система, която обикновено се разполага сред съоръженията в яхтените пристанища. Сухите щрангови системи са оборудвани със стандартни фитинги и се активират от камион с помпа на сушата.

Друга система за пожарогасене, използвана в яхтените пристанища са количките с вграден пожарогасителен модул, включващ самозасмукваща помпа за високо налягане, противопожарни маркучи и пана и водоизточник.

Във всички случаи, проектът следва да бъде изпълнен в съответствие с местните нормативни актове и правилници и при консултации с местната противопожарната служба.

### Интернет и Wi-Fi:

В последно време яхтените пристанища осигуряват усилватели за Wi-Fi и кабелна връзка за интернет в колонките на кейовите места. Ако е се прецени в бъдеще по време на техническия проект интернет и Wi-Fi могат се включат и осигурят.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 212 -330

## 4 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ НА ТОВАРЕН ТЕРМИНАЛ „БУРГАС ИЗТОК 1“

### 4.1 ЧАСТ "ТЕХНОЛОГИЧНА" НА ТОВАРЕН ТЕРМИНАЛ „БУРГАС ИЗТОК-1“

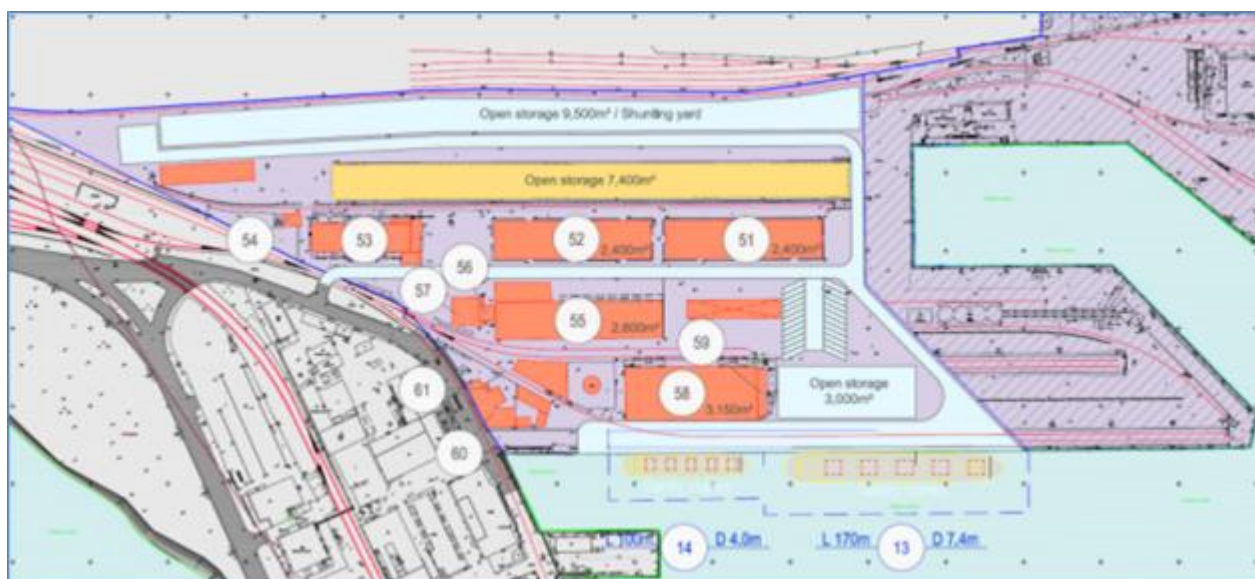
#### 4.1.1 Съществуващо Положение

Терминал за товари „Бургас Изток-1“ ще бъде разположен зад Кейови места 12, 13 и 14.

Основните характеристики на кейовите места са посочени в *Таблица 46*: .

*Таблица 46: Съществуващи кейови места*

№ кей	Дължина, м	Дълбочина, м	Газене <sup>1</sup> , м	Специализация	Открити / закрити складове (м <sup>2</sup> )
12	175	8,80	7.60	Генерални товари	-
13	175	7,40	7.00	Генерални товари	7,400 / 10,550
14	180	4,00	п/а	Приставане на кораб	



*Фигура 40: Съществуващи сгради, съоръжения и конструкции*

Списъкът на съществуващите сгради е показан в

*Таблица 47* . Общата закрита складова площ е 10,500 кв. м., откритата складовата площ е 7,400 кв. м.

<sup>1</sup> Дирекция "Морска администрация - Бургас", Разпореждане № Б-3-124/19.10.2015г. и Наредба №1/19.10.2015г.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 213 -330

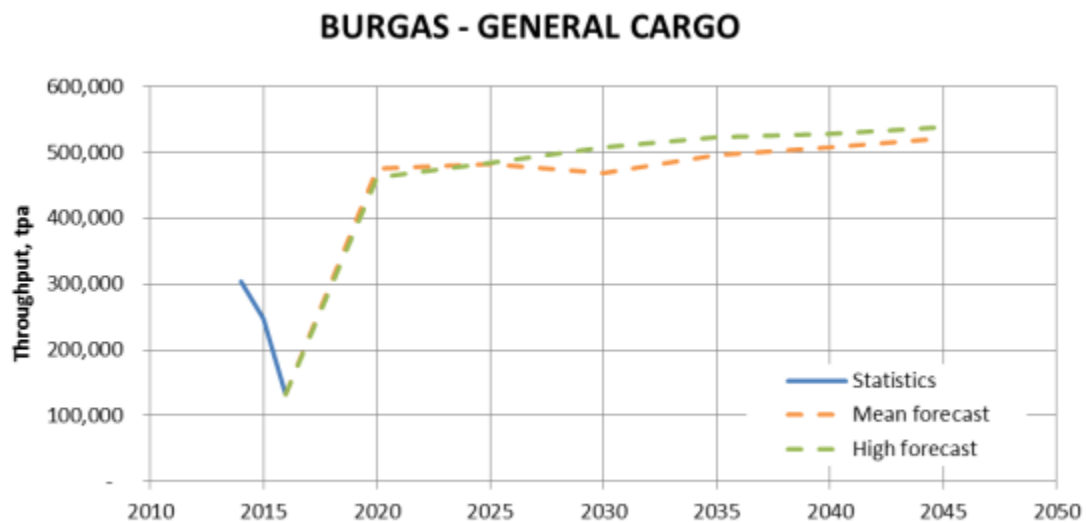
*Таблица 47 : Съществуващи сгради и конструкции*

№	Описание	Кадастрален номер	Година на изграждане	Брой етажи	Площ, кв. м.
51	Магазия №12 *	07079.618.22.40	1968	1	2439
52	Магазия №13 *	07079.618.22.41	1968	1	2459
53	Депо имущ. капитално строителство (Стол КНТ), складове метал и гуми *	07079.618.22.139	-	1	1621
54	Склад за гуми	07079.618.22.138	-	1	147
55	Магазия №14 *	07079.618.22.59	1967	1	2588
56	Подстанция рибна борса - Трафопост №6	07079.618.22.58	-	1	106
57	Склад за стоки БМФ - Червена магазина *	07079.618.22.57	1968	4	460
58	Карантинна магазина *	07079.618.22.137	1958	1	3150
59	Стифадорна	07079.618.22.65	-	1	166
60	Работилница/Склад	07079.618.22.72	-	2	554
61	Склад	07079.618.22.71	-	1	17

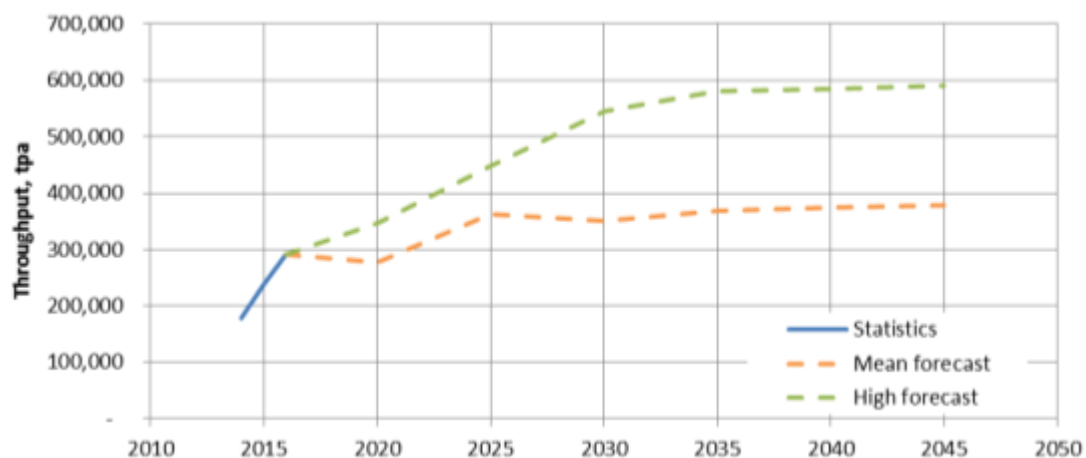
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 214 -330

## 4.1.2 ПРОГНОЗИ ЗА ТИП И КОЛИЧЕСТВА ТОВАРООБОРОТ

Съгласно статистическите данни, постигнатият на терминал Бургас Изток-1 годишен товарооборот за Кейови места от 0 до 14 през 2014-2016 г. е 420,000 – 490,000 тона генерални товари и насипни товари. Товарната прогноза за Бургас Изток-1 за тези две стоки показва постепенен ръст до приблизително 540,000 тона за генерални товари и 380,000 - 590,000 тона за насипни товари<sup>2</sup>.



Фигура 41: Генерални товари – Бургас Изток 1 – Статистически данни и прогноза



Фигура 42: Насипни товари – Бургас Изток 1 - Статистически данни и прогноза

<sup>2</sup> Генерален План на Пристанище Бургас, R01 – Пред-инвестиционно Проучване РМ Бургас, Консорциум „Мугапо – Роял Хасконинг ДХВ“, 2017

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 215 -330

Поради частичното „Отваряне“ на Бургас Изток-1 в зона за обществен достъп, обработването на насипни товари върху оставащата зона за товари няма да бъде разглеждана допълнително поради възможното въздействие / замърсяване на околната среда на публична зона поради праховите емисии. Следователно се допуска, че единствения вид товар, който ще бъде обработван в Бургас Изток-1 ще бъдат генерални товари.

Не са разглеждани и други видове товари поради следните причини:

- течни товари – поради опасното естество на товарите,
- контейнери – поради относително плитките кейови места,
- фериботни (Ro-Ro) товари и превоз на пътници – поради наличието на специализиран терминал за пътници, неподходящи навигационни условия в акваторията и неподходяща тилова зона .

Годишният капацитет за обработка на терминала ще бъде определен по-долу на базата на капацитета на наличната складова площ и кейови места.

### 4.1.3 ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДВАНЕ

В Бургас Изток-1 се обработват различни видове генерални товари, включително опаковани и палетизирани товари, товари в чували (big bags), метали, бобини, части на оборудване и т.н.



*Фигура 43: Стоманени продукти, съхранявани в съхранение на открито*

Обработката на кея се осъществява от релсови електрически кранове, оборудвани с различни видове връзки, в зависимост от параметрите и теглото на товарното устройство (куки, кофи и т.н.). Трябва да бъде взето предвид, че на Кейово място 14 няма кранови релси и то не е оборудвано с козлови кранове. Крановите релси трябва да бъдат разширени или да бъде закупено мобилно оборудване (мобилен кран), за да се използва Кейово място 14 за обработка на товари.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 216 -330



Таблица 48 : Кейово оборудване

Кейово място	Оборудване	Брой	Безопасно работно тегло, тона	Обсег, м.	Габарит на крана, м.	Година на изграждане
12	Кировец	2	16	32-8	10,50	1978 /1982
	Абус	1	10		10,50	1966
13	Кировец	1	16	32-8	10,50	1983
	Сокол	1	16/20		10,50	1978
14	-		-	-	-	-



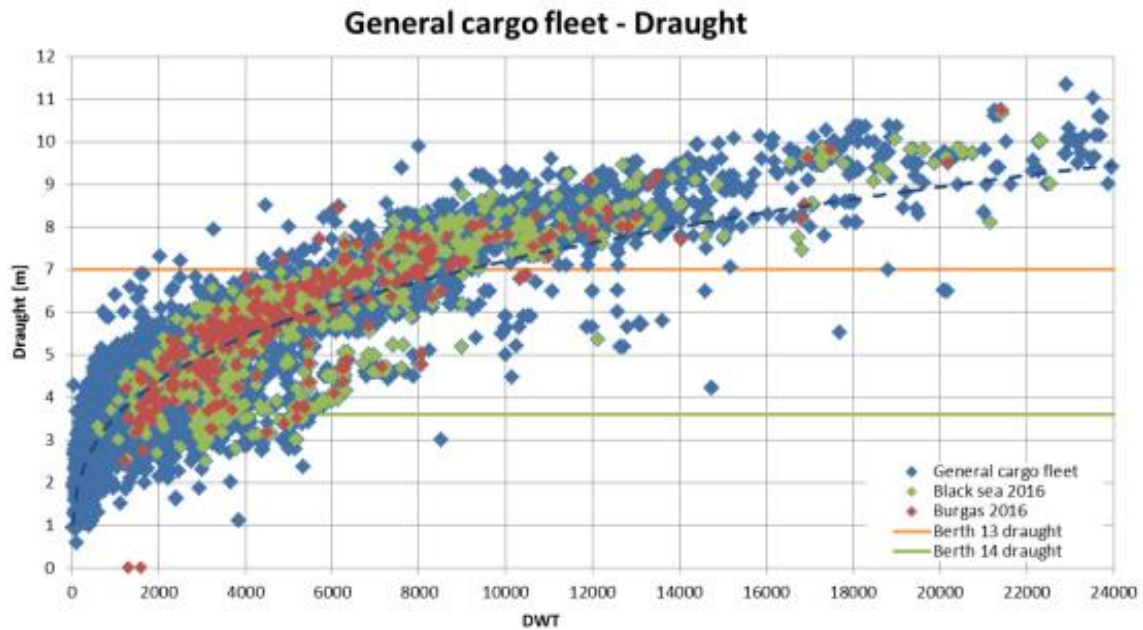
Фигура 44: Кейово оборудване

Дейностите за складова обработка се извършват чрез използване на електрокари и мобилни кранове. Вътрешното транспортиране се осъществява от трактори с ремаркета. Съхранението на товари в зависимост от неговите характеристики се осъществява при съхранение на закрито и на открито.

- **Разчетен Кораб**

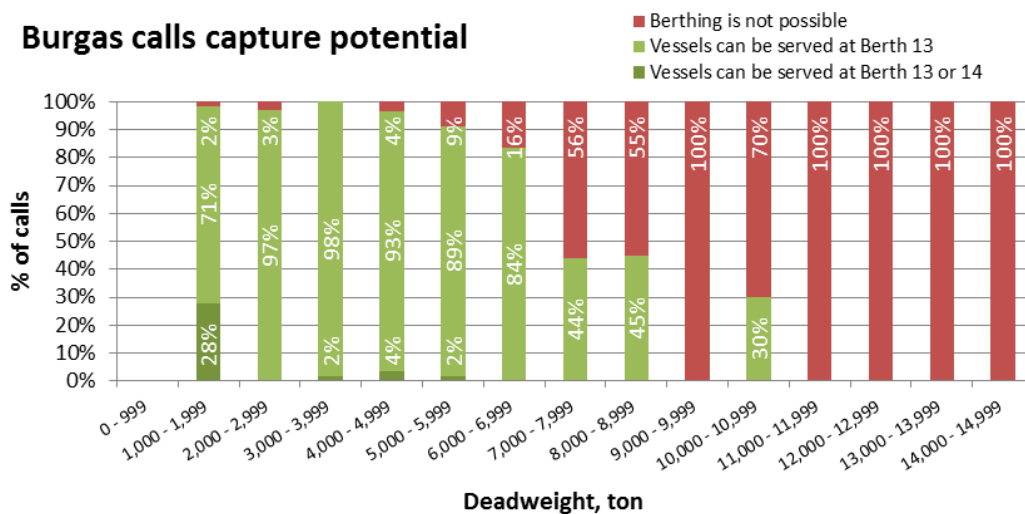
Дълбочината на водата в Кейови места 13 и 14 е основния водещ фактор за подбора на разчетния кораб с максимални размери. Допустимото газене за кейови места 13 и 14 е съответно 7.0м. и 3.6м. Долната фигура показва анализ на средното газене на всички товарни регистрирани кораби (по света) спрямо товароподемността на кораба (Dead Weight Tonnage - DWT). Корабите идвали до Бургас през 2016 г. са показани в червено, до други Черноморски пристанища – в зелено, други кораби от световния флот – в синьо. Хоризонталните линии показват ограничение на газенето за Кейови места 13 и 14.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 217 -330



Фигура 45: Кораби за генерални товари DWT – Газене

Поради ограниченията за газене на Кейови места 13 и 14 (съответно 7.0 м. и 3.6 м.) само част от корабите, които правят курс до Бургас могат да бъдат обслужени на тези кейови места. Делът на корабите, които правят курс до Бургас, които могат да бъдат обслужвани на едното или и на двете кейови места, е показан на следващата фигура (за група за пълна товароподемност). Направеният от нас анализ показва че Кейово място 14 може да обслужва 28% от корабите в обхвата между 1,000 и 2,000 dwt и съответно неговото приложение е ограничено. Кейово място 13 има много по-широко приложение и повечето от корабите с пълна товароподемност до 7,000 dwt могат да бъдат товарени (разтоварвани).

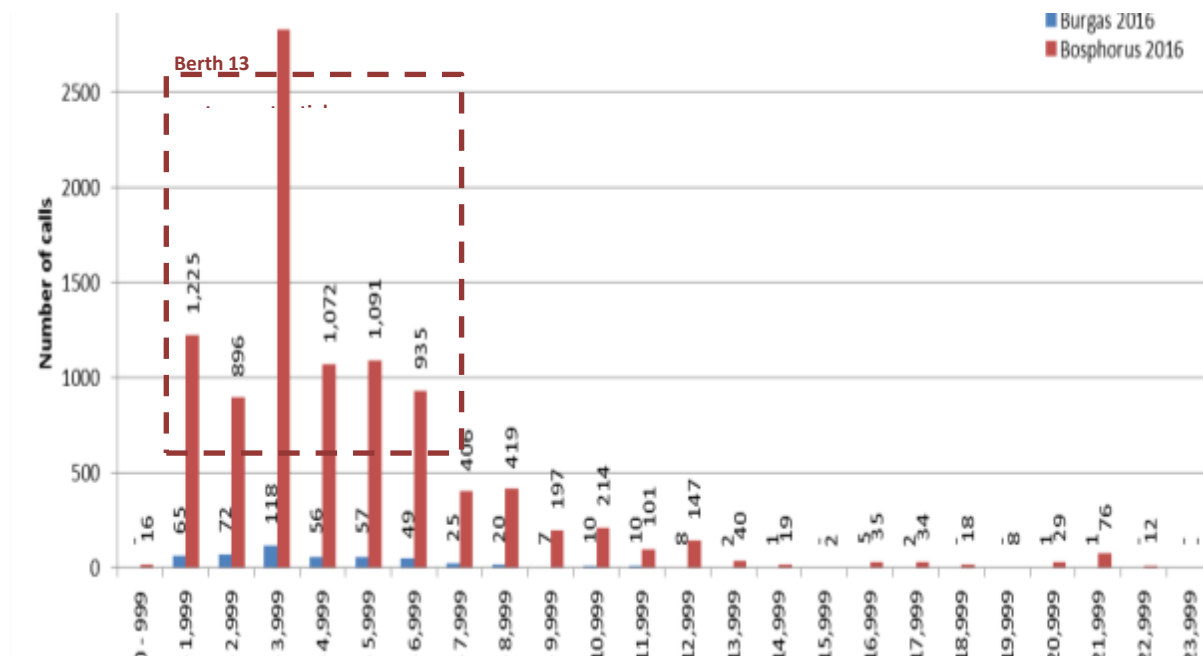


Note: Based on statistics of vessels called to Burgas in 2016

Фигура 46: Дял на кораби идващи в Бургас, които могат да се обслужват от к.м.13 и 14

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 218 -330

Следващата фигура показва броя кораби, които правят курсове до Бургас и до Черно море през 2016 г., разпределени по групи по пълна товароподемност (DWT). Статистическите данни за Бургас и за Черно море показват същата тенденция, като по-голямата част от корабите са в обхвата между 1,000 и 14,000 dwt, като корабите в обхвата между 3,000 и 4,000 dwt имат най-голям дял.



Фигура 47: Кораби за генерални товари – курсове до Бургас и Черно море през 2016 г.

Съгласно статистическите данни за корабите, осъществяващи курсове до Пристанище Бургас през 2016 г., средната пълна товароподемност (DWT) на кораба, който потенциално може да направи курс до Кейово място 13 е 3,600 тона (на базата на горната фигура). Реално по-големите кораби обаче правят курсове до терминал Бургас Запад, а за Бургас Изток-1 е отбелязан по-малък среден размер на товарите от 2,300 тона (докато за Бургас Запад е 6,300 тона<sup>3</sup>).

Средният размер на товарните пратки е 2,300 тона и ще бъде използван за прогнози за изчисления на капацитета на терминала. Дълбочината на водата на Кейово място 13 е достатъчна, за да вмести повечето от корабите с 7,000 dwt и съответно дължината на кейовото място ще бъде избрана аналогично.

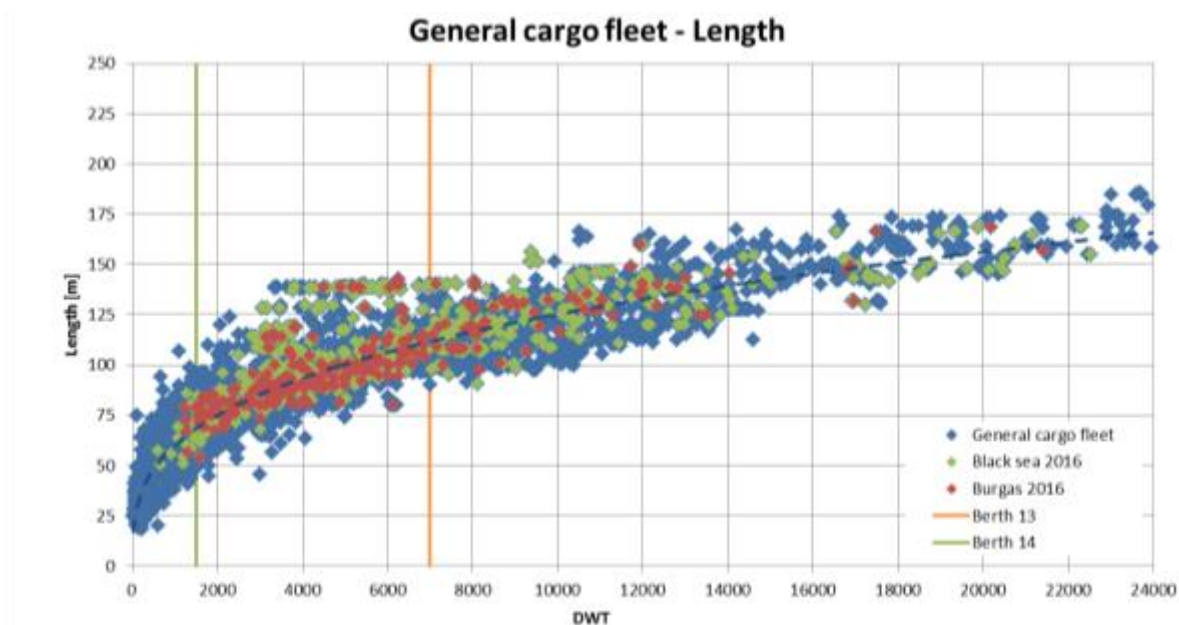
Анализите на дължината и широчината на корабите за генерални товари са показани съответно на следващите две фигури. Избраните основни размери на проектите кораби на двете кейови места са показани в **Таблица 49:** .

Таблица 49: Проектен кораб и задължителна дължина на кейово място

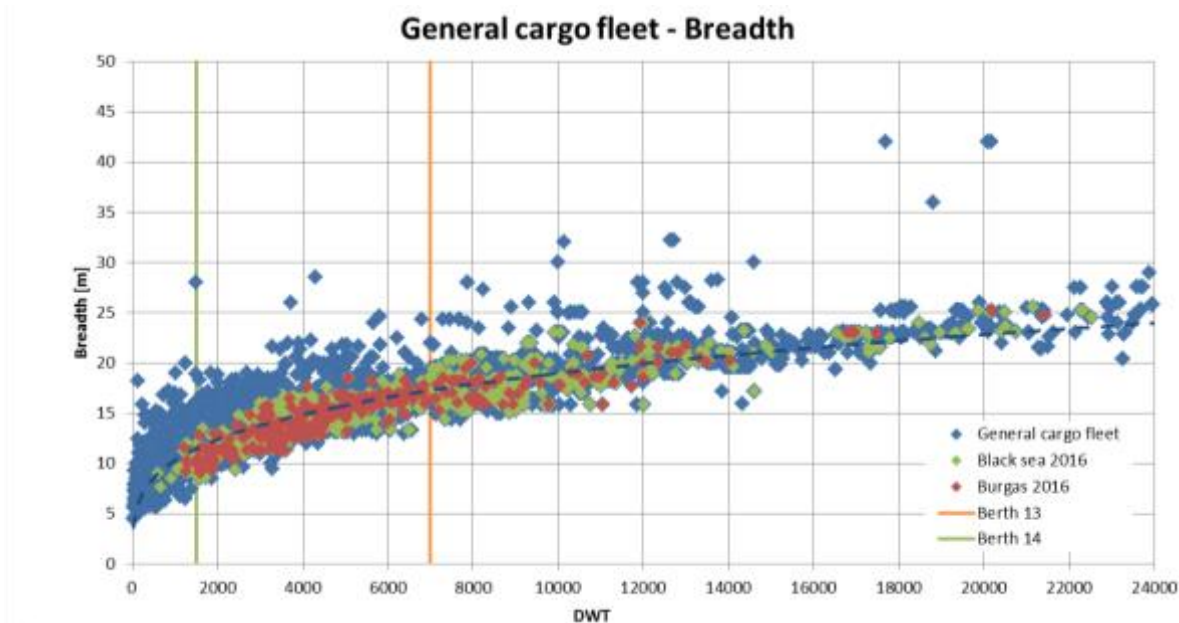
<sup>3</sup> Генерален План на Пристанище Бургас, R01 – Пред-инвестиционно Проучване РМ Бургас, Консорциум „Мугапо – Роял Хаскониинг ДХВ“, 2017

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 219 -330

Корабно място		Проектен кораб с максимални размери				Средна пратка товар, тон
№	Дължина, м.	Дължина, м.	Ширина, м	Газене, м.	DWT,	
13	170	140	18.8	7.0	7,000	2,300
14	100	80	13.5	3.6	1,500	1,000



Фигура 48: Кораби за генерални товари DWT – Дължина

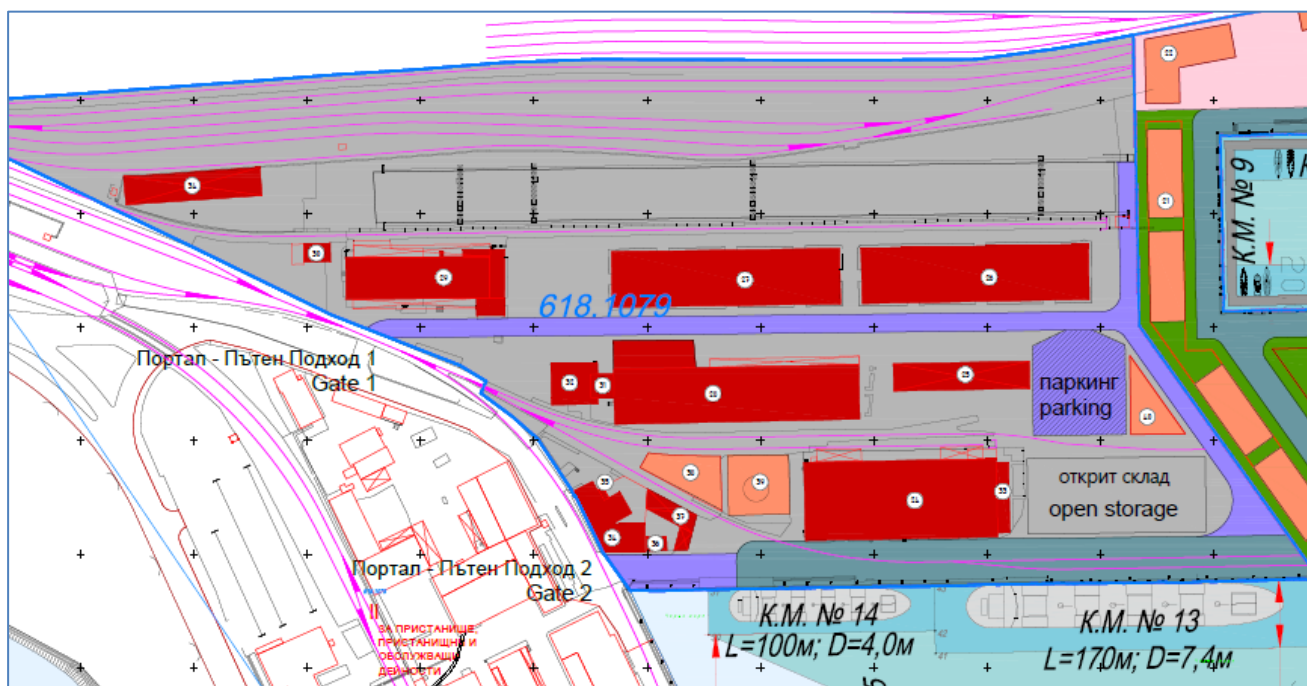


Фигура 49: Кораби за генерални товари DWT – Широчина

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 220 -330

#### 4.1.4 ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Зоната за товарна дейност обхваща кейовата стена с дължина от 335 м., включваща цялата дължина на корабни места № 14 и № 13, както и 32 м от корабно място № 12 от пристанищен терминал Бургас-Изток 1 и прилежащата територия в тила западно от граница на зоната за обществен достъп и източната граница на предоставения на концесия пристанищен терминал Бургас-Запад.



Фигура 50: Генерален план на товарен терминал - Бургас Изток 1

Предвижда се в зоната за товарна дейност на пристанищен терминал Бургас Изток 1 ще се обработват генерални товари. Останалите видове товари, като напр. насипни, течни, фериботни (Ro-Ro) и контейнери ще се обработват на предоставените на концесия пристанищни терминали, където съществуват или в съответствие с поетите в концесионните договори инвестиционни ангажименти предстои изграждането на съответните специализирани зони и съоръжения.

Обработката на генералните товари от страната на кея ще се осъществява чрез ел. портални стрелови кранове, монтирани върху релси, или мобилни стрелови кранове, оборудвани със съответстващи на претоварната единица товаро-захватни приспособления.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 221 -330

Съхранението на товарите, в зависимост от техните характеристики ще се осъществява на закрито и на открито. Тиловите претоварни и складови дейности ще се извършват чрез електро, мотокари, мобилни кранове и др. Вътрешно транспортиране ще се извършва от влекачи с ремаркета.

Сухопътният достъп до тази зона се осъществява чрез портала от западната страна, като свързва терминала с републикански път I-9 и избягва центъра на град Бургас. Порталът е преместен от кейовата площадка по-близо до складовата площ.

Железопътните коловози за товарене (разтоварване) на железопътните вагони на площадката и складовата площ се запазват, като връзката на терминал за товари Бургас - Изток 1 с националната железопътна мрежа на България.

В задната част от терминала се намира железопътна зона за маневриране със 7 коловеца. Предвижда се коловозите да останат и зоната да се използва в бъдеще за съхранение на товари във вагони или на открито. Специализираният коловоз за товарене/разтоварване на ЖП вагони и прилежаща складовата площ също ще се запази и използва.

- **Параметри за разработване на генерален план**

При разработване на генералния план са използвани следните параметри и допускания:

**Вид товари: Генерални товари**

- Метални товари (съхранение на открито) 65% от годишна производителност
- Други товари (съхранение на закрито)<sup>4</sup> 35% от годишна производителност

**Кейово място :**

- Престой поради климатични условия 10%<sup>5</sup>
- Заетост на кейово място 55%
- Наличие на оборудване 90%
- Брой козлови кранове на кораб 2 бр.
- Брой цикли на час 10 цикъла/час
- Полезен товар на цикъл
  - Стоманени продукти (съхранение на открито) 8 тона/цикъл
  - Друг товар (съхранение на закрито) 4 тона/цикъл
- Време за натоварване на кораб 6.5 часа/заявка

<sup>4</sup> На базата на статистически данни от 2015 г.: 154,556 тона стоманени продукти и 82,567 тона други видове генерални товари

<sup>5</sup> Генерален план на Пристанище Бургас, R01 – Пред-инвестиционно проучване ГП Бургас, Консорциум „Мугапо – Роял Хасконинг ДХВ“, 2017

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 222 -330

### Съхранение

- Време за престой 21 дни
- Приемливо натоварване на настилката
  - Съхранение на открито 6 тона/кв. м.
  - Съхранение на закрито 4 тона/кв. м.
- Критерий за складиране 50% (височина на стифиране, пътица за достъп)

- **Кейова зона**

Генералният план предвижда кейова зона от 270 м., включваща цялата дължина на Кейови места 14 и 13, както и 32м от Кейово място 12. Обособени са две нови кейови места със следните характеристики:

*Таблица 50: Генерален план на товарен терминал Бургас Изток 1 - Основни характеристики*

№ кей	Дължина, m	Дълбочина, m	Специализация	Открити Складове, кв. м.	Закрити Складове, кв. м.
13	170	7,40	генерални товари	10,400 (+3,000)	10,550 (+0)
14	100	4,00	генерални товари		

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 223 -330

Изчисленията на капацитета и товарооборота на Кейово място (КМ) 13 е обобщено в Таблица 51: .

Таблица 51: Капацитет и товарооборот на кейово място 13

Артикул	Единица	Кейово място 13	
		Метали	Други
<b>Налично време за кейово място</b>			
Дни годишно	дни	365	
Прекъсвания поради климатични условия	%	10%	
Дни в експлоатация годишно	дни	328.5	
Приемлива заетост на кейово място	%	55%	
Общо време на кейово място годишно	дни	180.7	
Наличност на оборудване	%	90%	
Налично време за кейово място годишно	дни	162.6	
<b>Капацитет на товарене</b>			
Брой цикли на час	цикъла/час	10	10
Полезен товар на цикъл	тон/цикъл	8	4
Ефективност	%	75%	75%
Ефективен капацитет на разтоварване на кран на час	тона в час	60	30
Брой кранове за кораб	-	2	2
Ефективен капацитет на разтоварване на кораб на час	тона в час	120	60
<b>Време на кейово място за кораб</b>			
Среден размер на пратка	тон	2,300	2,300
Общо време за разтоварване на кораб	часа/заявка	19.2	38.3
Допълнителни дейности на кораб	часа/заявка	6.5	6.5
Общи време на кейово място на кораб	часа/заявка	25.7	44.8
Работни часа дневно	часа	24.0	24.0
Общо време за кейово място на кораб	дни/заявка	1.1	1.9
<b>Годишен товарооборот</b>			
Дял от годишния товарооборот	%	65%	35%
Средно време за кейово място на кораб	часа	32.4	
Брой кораба годишно	-	120.5	
Годишен товарооборот	Тона / г.	277,249	

Общия капацитет на (пропускателна способност) на двете корабни места к.м. 13 и к.м. 14 е приблизително 500,000 т/г.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 224 -330



- **Складова зона**

Предвижда се съществуващите открити и закрити складове да продължат да се използват а в зависимост от състоянието им ако е необходимо да се реконструират и/или да се направят капитални ремонти и поддръжка.

Складовата пропускателна способност е общо 750 000 т/г., от която:

- за открито съхранение - 366 600 т/г.
- за закрито съхранение - 348 400 т/г

- **План за нови и реконструкция на сгради и съоръжения**

Основните конструкции които ще бъдат изградени или реконструирани в товарния терминал Бургас - Изток 1 са показани в долната таблица.

*Таблица 52: План за ново строителство и реконструкция*

№	Конструкция	Ново строителство / реконструкция	Описание
1	Кейово място 13	реконструкция	Бетонна надстройка на кей кейово оборудване.
2	Кейово място 14	реконструкция	Бетонна надстройка на кей кейово оборудване. Разширяване на подкрановите релси
3	Съхранение на открито 3,400 кв. м.	Ново строителство реконструкция	Настилки и жп релси– ремонт и нови където е необходимо
4	Портал / вход	Ново строителство	Нов портал поради преместване на портала за камиони.
5	Съществуващи складове и настилка	реконструкция	Капиталова поддръжка, където е необходимо
6	Ел. Трансформатор	Ново строителство реконструкция	Необходим е нов трансформатор в зоната на терминала
7.	Административна Сграда	Ново Строителство	Необходима е нова административна сграда

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 225 -330

**Таблица 53: План за Застрояване на товарен терминал по Бургас Изток 1**

Съществуващи и нови сгради на територията на товарен „Пристанищен терминал Бургас-Изток						
№	Наименование	Идентификатор Номер по КАИС	Застроена Площ [м <sup>2</sup> ]	Етажност	макс. височина	Съществуваща / Нова
№	Name	Cadastral Number	Area [m <sup>2</sup> ]	Floors	Max Height	Existing / New
24.	Складова – карантинна магазия	07079.618.1079.7	2995	1		Съществуваща
25.	Складова сграда	07079.618.1079.10	720	1		Съществуваща
26.	Складова, инфраструктурна сграда – Магазия 12	07079.618.1079.3	2439	1		Съществуваща
27.	Складова - Магазия №13	07079.618.1079.2	2458	1		Съществуваща
28.	Складова - Магазия №14	07079.618.1079.4	2999	1		Съществуваща
29.	Депо / складова, обществена – (Стол КНТ)	07079.618.1079.1	1612	1		Съществуваща
30.	Производствена, складова, инфраструктурна сграда	07079.618.1079.11	147	1		Съществуваща
31.	Друг вид производствена, складова, инфраструктурна сграда – Трафопост № 6 (рибна борса)	07079.618.1079.5	106	1		Съществуваща
32.	Склад за стоки (БМФ - Червена магазия)	07079.618.1079.6	460	4		Съществуваща
33.	Стифадорна	07079.618.1079.8	166	1		Съществуваща
34.	Работилница/Склад	07079.618.1079.9	554	2		Съществуваща
35.	Склад	07079.618.1079.10	17	1		Съществуваща
36.	Складова, административна инфраструктурна сграда	07079.618.1079.11	57	1		Съществуваща
37.	Складова, административна инфраструктурна сграда	07079.618.1079.12	240	1		Съществуваща
38.	Складова, административна инфраструктурна сграда	07079.618.1079.13	523	3		нова
39.	Складова, административна инфраструктурна сграда	07079.618.1079.14	712	3		нова
40.	Административна инфраструктурна сграда	07079.618.1079.15	421	3		нова
41.	Инфраструктура - Мост	07079.618.1079.16				нова

#### 4.1.5 ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДВАНЕ

Схемата за обработка на товари остава не изменена в сравнение със съществуващите технологии и оборудване за товаро-разтоварни дейности:

- Обработката от страната на кея се осъществява чрез електрически стрелови кранове, монтирани върху релси, оборудвани с различни видове куки и други приспособления.
- Дейности за обработка на складова площ се извършват чрез електрокари и мобилни кранове. Съхранението на товара, в зависимост от неговите характеристики, се осъществява чрез съхранение на закрито и на открито.
- Вътрешно транспортиране се извършва от влекачи с ремаркета.

Разделите по-долу обобщават постижимия капацитет на терминала на базата на наличното съхранение и обработка на кейово място.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 226 -330

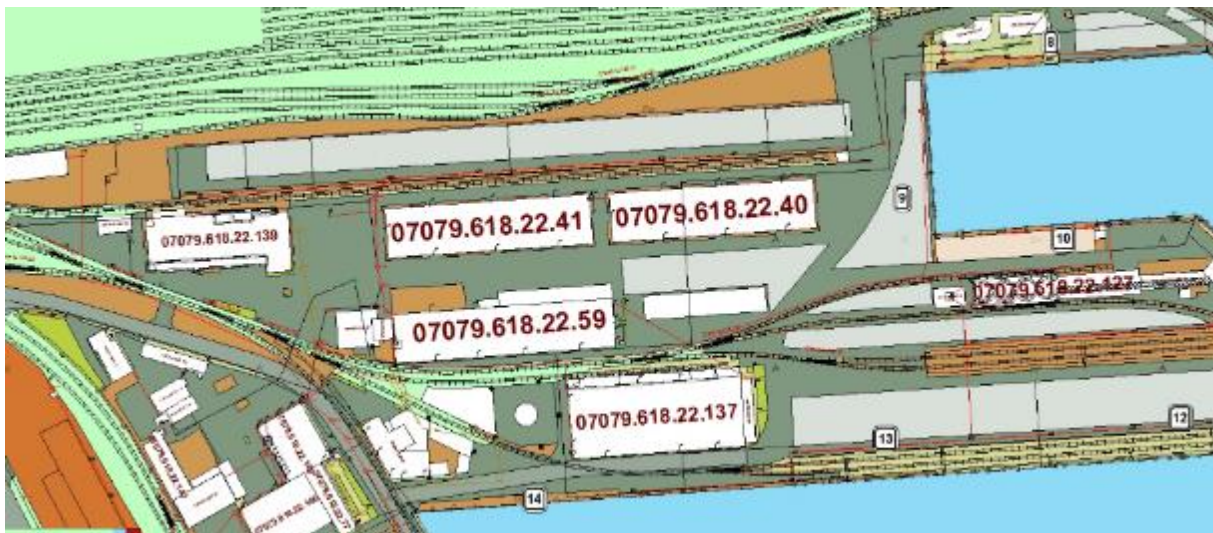
## 4.2 ЧАСТ "КОМУНИКАЦИОННО-ТРАНСПОРТНА"

### 4.2.1 ВЪТРЕШНАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА МРЕЖА

#### 4.2.1.1 ТОВАРЕН ТЕРМИНАЛ „БУРГАС ИЗТОК-1“

Вътрешната железопътна мрежа и подходи към товарния пристанищен терминал Бургас Изток 1 и връзката им с републиканската железопътна инфраструктура остават непроменени от съществуващото положение. На територията на терминала са изградени автомобилни пътища и ж.п. мрежа, осъществяваща достъп до всички претоварни и складови райони.

Корабни места 12, 13 и 14 имат изградени ж.п. коловози, разположени в междурелсието на кейовите кранове, осигуряващи възможност за директно претоварване: кораб - ж.п. вагон и обратно. До всички складови съоръжения (открити и закрити складове) достигат ж.п. коловози, осъществяващи транспортната връзка за индиректно обработваните товари.



Фигура 51: Железопътна мрежа - Бургас Изток 1

Външната ж.п. връзка на Пристанищен терминал „Бургас – Изток 1“ се осъществява през разположените успоредно на северната граница на пристанищен терминал Бургас запад ж.п. коловози, които се свързват директно с гара „Владимир Павлов“. В задната част от терминала се намира железопътна зона за маневриране със 7 коловоза, които ще останат и използва в бъдеще за маневриране и съхранение на товари във вагони или на открито. Специализирания коловоз за товарене/разтоварване на ЖП вагони и прилежаща складовата площ също ще се запази и използва. Не е необходимо и не се предвижда изграждане на допълнителна железопътна мрежа, с изключение на рехабилитация и прекъсване на съществуващата до границата със зоната за обществен достъп.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 227 -330

## 4.2.1.2 „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП

В зоната за обществен достъп – „Пътнически терминал Бургас“ не се предвиждат вътрешната железопътна мрежа. Съществуващата ЖП мрежа ще бъде премахната при преустройството и реконструкцията на зоната за обществен достъп.

## 4.2.2 ВЪТРЕШНИТЕ АВТОМОБИЛНИ ПЪТИЩА И ПОДХОДИ

### 4.2.2.1 ТОВАРЕН ТЕРМИНАЛ „БУРГАС ИЗТОК-1“

Достъп за автотранспорт до терминал Бургас Изток 1 понастоящем се осъществява чрез три портала:

- Единият е на северната граница на пристанището към бул. „княз Ал. Батенберг“, като той се използва за администрацията, леки и лекотоварни служебни коли и не обслужва товарния трафик .

- Другият автоподход е от западната страна на територията на пристанищен терминал Бургас – изток 1 (на границата с Пристанищен терминал Бургас-запад – 14-то корабно място), като за връзка със Западен вход на цялото пристанище Бургас, откъдето започва край-езерният път - ул. „Крайезерна“, целият автомобилен поток преминава през отдадена на концесия територия на пристанищен терминал Бургас – Запад.

На територията на пристанищен терминал Бургас-Запад е изградена естакада, която разделя автопотоците на два отделни – един от/към пристанищен терминал Бургас-Запад и друг – от/към пристанищен терминал Бургас-Изток 2 и пристанищен терминал Бургас-Изток 1.

На долната фигура са обозначени автомобилните подходи до терминал Бургас-Изток 1.

- един портал (А1) обслужва наскоро обособената и открита „публична зона“,
- два портала обслужват терминала за товари, като А2 е основният портал, а А3 е порталът на площадка на Кейово място 14 (кейов фронт).

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 228 -330



Фигура 52: Терминал Бургас Изток-1 – Съществуваща ситуация

С разширяването на „публичната зона“ и с цел избягване на товарно движение през публичната зона и центъра на град Бургас, както и елиминирание на свързаните рискове се предвижда да остане само портал А3 на терминала за товари. Портал А3 предоставя удобен достъп до републикански път I-9, който избягва центъра на град Бургас.



Фигура 53: Пътна и ЖП връзки до Терминал Бургас-Изток 1 (до републикански път I-9)

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 229 -330

С изградените вътрешно пристанищни пътища е осигурен безпрепятствен и удобен автомобилен достъп до всички претовари и складови зони, кейови и тилови претоварни фронтове, обслужващи сгради и съоръжения и другите подобекти на пристанищния терминал. Освен обслужващи вътрешните пътища са и за противопожарни нужди.

При определянето на параметрите и ситуационното разположение на пътните връзки са спазени следните изисквания:

- характеристиките на отделните пътни връзки и площадки отговарят на техническите характеристики на транспортните средства и интензивността на движение;
- спазени са изискванията на Наредба № 2 за планиране и проектиране на комуникационно транспортни системи на урбанизирани територии;
- вътрешните автомобилни пътища на пристанището, пътните подходи и връзката с републиканската пътна мрежа трябва са съобразени и с изискванията на Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- избягва се пресичането на различните товаропотоци с цел постигане максимална рационалност на движение;
- разположението и широчината на проходите, заедно с местата за заставане и обработка на товарни автомобили към отделните складове са съобразени с техническите им характеристики, характеристиките и маневреността на обслужващата претоварна техника.

#### **4.2.2.2 „ПЪТНИЧЕСКИ ТЕРМИНАЛ БУРГАС“ - ЗОНА ЗА ОБЩЕСТВЕН ДОСТЪП**

Публичния достъп до зоната за обществен достъп е един от основните фактори за успех за привличане на повече посетители и туристи. Основната структура на генералния план е сливането на туристическата, обществена, круизната, яхтена и пристанищната инфраструктура с атрактивни търговски дейности по цялата крайбрежна зона. Новата крайбрежна зона ще подобри възприятието на обществеността относно града, залива и пристанището и ще предостави публичен достъп за всички.

За да се гарантира разнообразието за широк кръг от местни жители и туристи, се дава възможност за изграждането на публични пространства, игрални детски площадки, театър, аквариум, спа и други търговски съоръжения покрай крайбрежната зона, за да се създаде многообразие от дестинации за всички.

Крайбрежна алеята на крайбрежната зона ще бъде достъпна за пешеходци, автомобили и велосипедисти и ще осигури достъп до всички обекти като ресторанти, магазини, хотели, музей, круизен терминал, кейови места за яхти и други търговски съоръжения.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 230 -330

Генералният план на зоната за обществен достъп предвижда 6 основни подхода. Четири от подходите са комбинирани за пешеходци и автомобили, два от тях са само за пешеходци (Фигура 54).

1. **Подход 1:** този подход се намира между автогарата и сградата на митница Бургас. Той е предназначен само за пешеходци идващи от центъра на града, ЖП и Авто гарата.
2. **Подход 2:** този подход се намира от източната страна на митница Бургас и е предназначен както за пешеходци идващи от центъра на града, ЖП и Авто гарата, така и за автомобили.
3. **Подход 3:** намира се по средата на зоната за обществен достъп от към бул. ”княз Ал. Батенберг”. Предназначението му е за пешеходци идващи от центъра и за автомобили.
4. **Подход 4 и 5:** намират се на северната граница на пристанището към бул. ”княз Ал. Батенберг” и са свързани с кръговото пред хотел „Приморец“. И двата подхода са за пешеходци и автомобили идващи от центъра на града. И двата подхода ще се използват за достъп до всички части на зоната за обществен достъп, но предимно до морска гара, яхтените пристанища, конгресния център, магазина 1 и други дестинации в източната зона.
5. **Подход 6:** този подход е в източната зона в началото на вълнолома и е продължение на алеята от градския парк. Подход 6 е само за пешеходци идващи от парка или от плажа.



Фигура 54: Пътни и пешеходни подходи на Пътнически терминал Бургас – зона за обществен достъп

Предвижда се всички вътрешни пътища, пешеходни и велосипедни алени, тротоари, паркинги и настилки в зоната за обществен достъп да са нови и да се проектират в съответствие със съответните функционални изисквания, норми и стандарти по време на следващите етапи на проектиране.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 231 -330

## 4.3 ЧАСТ "ТЕХНИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА"

### 4.3.1 МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕТО

Електроснабдяването на пристанищен терминал Бургас-Изток 1 се осъществява главно от подстанция „Рибари” /110/20 кV/ с два магистрални кабела 20 кV. Единият кабел с наименование „Западен Мол“ е с добра експлоатационна годност, докато втория с наименование кабел „Ферибот” към настоящия момент е с изтекла експлоатационна годност и предстои неговата подмяна.

След изпълнението на проекта за „Реконструкция и модернизация на външно електро захранване и вътрешна разпределителна мрежа Ср. Н. на Пристанище Бургас“, кабелите „Западен мол” и „Ферибот” се въвеждат в ТП „Рибна борса”, който се обособява като възлова станция за захранване на пристанищен терминал Бургас-Изток 1.

Разпределителната мрежа средно напрежение (СрН) на Пристанище Бургас е изградена по модифицирана пръстеновидна схема с резервиране на уредбите СрН.

- ТП „Силоз” се захранва от ТП „Рибна борса” на местата на изводите, освободени от кабелите към ВС „Порт Изток” и ТП „Нова механична работилница”.
- От ТП „Силоз” с кабелна връзка се захранва ТП „Дизели”/възлов трафопост с два броя трафомашини по 1000 кVA; 20/0,4 кV/.
- От ТП „Дизели” по лъчева схема се захранва:
  1. ТП „Магазия” – 2 бр. кабели СХЕКТ 3x1x120 мм<sup>2</sup>, две трафомашини 630 кVA;20/0,4 кV.
  2. ТП „Фар” – 2 броя кабели СХЕКТ 3x1x120 мм<sup>2</sup> , две трафомашини 1 бр. 1000 кVA; 20/0,4 кV и 1 бр. 580 кVA; 20/0,4 кV.
- От ТП „Дизели” с кабелна връзка се затваря пръстена към ТП „Стол”
- От ТП „Магазия” се захранват:
  1. шест броя ЖРМ с кабел СВТ 3x120мм<sup>2</sup>+70мм<sup>2</sup>
  2. колонка № 8 с кабел СВТ 3x150мм<sup>2</sup>+70мм<sup>2</sup>
  3. колонка № 9 с кабел СВТ 3x150 мм<sup>2</sup>+70 мм<sup>2</sup>
  4. колонка № 10 с кабел СВТ 3x120 мм<sup>2</sup>+70 мм<sup>2</sup>
  5. колонка № 11 с кабел СВТ 3x120 мм<sup>2</sup>+70 мм<sup>2</sup> - 2 броя

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 232 -330



- От ТП ФАР се захранват:

1. два броя ЖРМ с кабел СВТ 3x50мм<sup>2</sup> + 25мм<sup>2</sup>
2. Морска гара
3. Сграда на брегови център за управление и информационно обслужване на корабоплаването – мощността на обекта е от изготвените технически проекти;
4. Яхтклуб – разчетна мощност 100 kVA;
5. Магазия 1 – разчетна мощност 200 kVA;
6. Колонки за захранване на кораби № 1 до № 7.

Генералният план предполага максимално използване на съществуващите мрежи и съоръжения на електроснабдяването и осветлението, като при необходимост се преобразуват и се добавят и нови такива.

Тъй като изработването на този генерален план предшества конкретни идейни или технически проекти за зоната за обществен достъп, подробното разработване на мрежите и съоръженията за електроснабдяване и осветление ще се извърши в етапа на инвестиционното проектиране в съответствие с нормативните изисквания

На този етап се предвижда запазване главните източници на електроснабдяване за всички зони и обособяване на отделни зони за товарния терминал и за зоната за обществен достъп.

Принципната схема на електроснабдяване и осветление на товарния терминал се запазва, но се предвижда преместване (реконструкция) на ТП „Силоз“ на територията на товарния терминал.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 233 -330

## 4.3.2 МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

При проучването на проводите са изследвани новите проектни разработки по част ВК и координирани с изпълнените дейности по тези проекти. По-важни от тези разработки са:

1. Проектът за „Благоустройство на част от УПИ IV кв. 1 по плана на ЦГЧ на гр. Бургас в частта на нов пътнически терминал от 1-во до 4-то корабни места на пристанищен терминал „Бургас – Изток 1“, състоящ се от два етапа:
  - I етап – откритата нова Морска гара през 2013 – водоснабдяване и отводняване;
  - II-ри етап – благоустройство на територията на 3-то и 4-то к.м., рехабилитацията на Магазия I-ва, чието проектиране и изпълнение е изпълнено след 2016 г.
2. Проект по рехабилитация на настилките в тила на 12, 13 к.м.,
3. „Нов площадков водопровод от 4-то до 8-мо корабно място с отклонения за захранване на съществуващи сгради“, в терминал Бургас – Изток I в ПИ с идентификатор 07079.618.22 изготвен 2014 г., Възложител „Пристанище“ ЕАД – Бургас. Същия третира реконструкция на водопроводната мрежа на терминала. Осигурено е  $Q_{пп} = 15$  л/с /1 пожар за територия под 30 ха, чл. 178 т. 2 и чл.179 т. 1 от Наредба №Из-1971 за СТПН/2013г.
4. Реконструкция гаров площад, гл. градски канализационен колектор към КПС, реконструкция на отливен колектор 1 и изграждане на нов отливен колектор 1а.
5. Проект за укрепване и рехабилитация на кейови стени на к.м. №1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13 – Пристанище Бургас.

- **Водоснабдяване**

Захранването на водопроводната мрежа с питейно битово и противопожарно водно количество, изградена на територията в терминал Бургас – Изток I е от съществуващият уличен водопровод Ф 225 ПЕВП при кръстовището на ул. „Фотинова“ и ул. „Княз Ал. Батенберг“. Централната водомерна шахта е до съществуващата сграда и Митницата. Второ захранване е осъществено за Морска гара от ново изградения Ф 225 ПЕВП при кръстовището ул. „Княз Ал. Батенберг“ и ул. Шести Септември.

Съществуващата водопроводна мрежа на територията на Пристанище „Изток“ е изпълнена от стоманени, азбесто-циментови тръби и малка част от полиетиленови. Изграждането на същата е поетапно през 50-те години до около 2006 г.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 234 -330

По кейовите стени има изграден инсталационен колектор в участъците:

а/ от болард № 75 при к.м. №10 до болард № 100 при к.м. №13;

б/ от болард №1 при к.м. №1 до болард №44 при к.м. №6.

В първия участък поради чести аварии е подменен водопровода и е изграден клон б от РЕНД Ф 90.

Във втория участък няма промяна на съществуващия стоманен водопровод. Инсталационния колектор в първата част е в сравнително добро състояние с малки изключения. Има участъци около к.м. 11, в които се наблюдава наличие на вода по дъното на колектора. По цялата дължина е необходимо изграждане на нови ПК, както и почистване на колектора от натрупана кал с течение на времето. Много от капациите не се отварят, за което препоръчваме при рехабилитацията на кейовите стени същите изцяло да се подменят. Инсталационния колектор по втория участък също се нуждае от почистване, решаване на отводняването му и подмяна на всички капаци за ревизия.

В участъка между к.м. №10 и к.м. №6 е необходимо изграждането на ново водопроводно отклонение. В момента зареждането на влекачите става с преносим маркуч, полагащ се повърхностно. В тази зона няма изградени ПК и не са предвидени в проекта 2014 г.

Към момента водопроводната мрежа на пристанището захранва административните сгради, стола, корабните места, яхт клуб. Предвидени са отклонения към сграда на „Булгартабак, Магазия 1 и общи санитарни възли за персонала. Водопроводът към корабните места е положен в полу-проходим инсталационен колектор.

На местата на водоземане са предвидени подземни хидранти с диаметър Dn50, които зареждат корабите и играят роля и на противопожарни хидранти.

- **Площадкови канализации**

На площадката на пристанище „Изток” има изградени битова и дъждовна канализации.

- **Битова канализация**

Битовата канализация събира сформираните битови отпадни води и ги транспортира до няколко точки на заустване от Градския колектор. В рамките на разглежданата територия заустванията са две: северно от котелното и североизточно на имота преди включване на Колектора в КПС 1.

- **Дъждовна канализация**

В района до кейовите стени има изградена дъждовна канализация /отводнителни канали с решетки, оттоци и покрит уличен канал, изпълнен с бетонови тръби/.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 235 -330

В различните участъци от кейовите стени за съществуващите канализации е констатирано следното:

1. Почти всички отводнителни канали са с нарушена облицовка, много от тях са затлачени с наноси и не действат.

Съгласно проекта за вертикална планировка по проект № 1 съществуващото отводняване отпада, както и под-релсовите пътища в зоната от к.м. №1 до к.м. №4. Предвижда се ново отводняване като отвеждането е към горната зона, по нов дъждовен канал, далеч от кейовите стени. Отводняването в бъдеще на 15 м ивица навътре от кейовите стени е решено с повърхностно оттичане към морето. В този район няма товаро-разтоварни работи, отреден е за озеленяване, паркиране, площадка за мероприятия на открито за посетители, пристигащи с корабите, както и от града. Отпадните води от цялата тази територия се отвеждат към градския дъждовен и битов канал.

2. В района на к.м.№ 5 има изградени оттоци, заустващи в канал на който нито една шахта не се отвори. Гривните са асфалтирани и не позволяват отварянето на капаците.

В района на к.м. №6 между обслужващия подкранов път и ж.п. релсите има изградени дъждоприемни шахти със свързващ канал, който в последния участък е Ф 500 бет. тр.

3. В участъка от к.м. №7, №8 и №9 няма изградени дъждоприемни шахти и канали. Наличните обслужващи пътища са с наклон към морето. От това следва, че оттичането на повърхностните дъждовни води става в морето.

Отпадните битови води от съществуващите сгради зад к.м. №8 се събират в септична яма, в непосредствена близост до сградата. Съгласно проекта за укрепване и рехабилитация на кейови стени се препоръчва, при рехабилитация на пътната настилка в тази зона, същата да се подмени с безотточен, водопълтен резервоар, който периодически да се черпи или чрез шахта помпа да се изтласква към съществуваща гравитачна битова канализация на територията зад сградите към градския колектор.

4. В района на к.м.№ 10 има изградена канализация. Оттичането на дъждовните води е повърхностно към морето. Същото важи и за к.м.№11.
5. Районът на к.м. №12 и №13 участъка зад кейовата стена не се отводнява. В новоизграждащите се площадки се изграждат отводнителни канали с решетки и от събирателна шахта се отвеждат към съществуващи шахти. Чрез съществуващ канал Ф 400 бетонов тръбопровод, отпадните повърхностни води се заустват в морето. Предвид, че площадките са за насипни товари и се очаква да има замърсяване преди да се включат към съществуващата канализация е необходимо да се изгради кало-масло-задържател.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 236 -330

- **Градски колектор за смесени отпадъчни води**

В североизточната част на разглежданата територия е ситуиран Градски колектор за смесени отпадъчни води, който зауства в Канална помпена станция КПС 1. Пред помпената станция има шахта савак, която е била с предназначение на преливник за смесени отпадни води по време на дъжд. Преливният колектор след савака е затлачен от образувалата се „пясъчна коса“, вследствие укрепването на вълнолома. Горепосочените съоръжения са собственост на „ВиК“ ЕАД Бургас и са граничещи с разглежданата територия.

Поради това, че съоръжението не е работело и преливните води по време на дъжд са преливали през Преливник 2 и зауствали в близост до к.м. №6, в района на пристанището през 2016г. по възлагане от ДППИ е извършено *изграждане на нов дъждоотливен колектор № 1 А – Пристанище Бургас.*

Извършеното СМР обхваща реконструкция на съществуващата канализационна мрежа за отводняване на „Гаров площад“ и прилежащата територия с изграждане на дъждоотливен канал № 1 А на територията на Пристанище Бургас „Изток“ до заустването му в пристанищната акватория.

С реконструкцията е извършено изграждане на нов дъждовен колектор от съществуващия дъждопреливник „Пристанище“ до к.м. № 7 с дължина е 158м, който условно се състои от три участъка с дължини, съответно – 68м, 15м и 75м. В обхвата на изпълнение са включени водосборните площи на ул. „Александровска“, „Цар Петър“ и „К. Фотинов“, които постъпват на „Гаров площад“.



Фигура 55: *Градски дъждовен колектор на Пристанищен терминал Бургас-Изток 1*

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 237 -330

Общото количество на постъпващите в дъждопреливника води е 6,32 м<sup>3</sup>/с, а отливащите се към акваторията на пристанището възлиза на 3,13 м<sup>3</sup>/с.

При двете хоризонтални чупки на трасето профилът е изпълнен с монолитен стоманобетон, а останалата част – от стоманобетонови корита „П” профил със светъл отвор 210/90 см при надлъжен наклон 0,15%.

Готовите стоманобетонни елементи са положени в изкоп с подложка от трамбована фракция 20/40 см и дебелина от 10-20 см.

По трасето на дъждовният колектор са изградени ревизионни шахти по канализацията.

За ревизия на канала при двете чупки на трасето са монтирани стоманобетонни плочи с чугунени капаци ф 600, клас D 400 съгласно БДС – EN 124 и четири шахти с бетонов пръстен ф 1000.

Генералният план предполага максимално използване на съществуващите мрежи и съоръжения на водоснабдяване и канализация, като при необходимост се преобразуват и се добавят и нови такива.

Тъй като изработването на този генерален план предшества конкретни идейни или технически проекти за зоната за обществен достъп, подробното разработване на мрежите и съоръженията за водоснабдяване и канализация ще се извърши в следващ етап на инвестиционното проектиране в съответствие с нормативните изисквания.

При разработване на идейния и технически проект се отчита необходимостта за водоснабдяване на нови сгради и съоръжения, предлагат се съответните решения за рехабилитация на съществуващите и изграждане на нови ВиК мрежи и съоръжения, с които в съответствие с нормативните изисквания да бъде осигурено:

- вътрешно-пристанищна водопроводна мрежа за новите сгради и съоръжения;
- пречиствателни съоръжения и канализация;
- противопожарна водопроводна мрежа и съоръжения.

На този етап се предвижда принципно почти цялостно запазване на схемите на водоснабдяване и канализация на оставащия товарен терминал Бургас-Изтока 1.

Относно „Зоната за Обществен Достъп“ се предвижда използване на главните източници на водоснабдяване и нови отклонения от тях в зависимост нуждите определени от следващите етапи на проектиране и изграждане на нова канализационна система.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 238 -330

### 4.3.3 МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТОПЛОСНАБДЯВАНЕТО, ВЕНТИЛАЦИЯТА И КЛИМАТИЗАЦИЯТА

На територията на Пристанище Бургас Изток 1 не се предвижда ново топло-захранване и изграждане на топлопреноси мрежи. Съществуващите сгради и складове на зоната за товарни дейности не се променят по отношение на съоръжения на топлоснабдяването, вентилацията и климатизацията.

За новите сгради в „Зоната за Обществен Достъп“ и на товари терминал Бургас-Изток 1 се предвижда използването на локални климатични инсталации които ще се проектират на етапа на работно проектиране.

Във връзка с предложените в генералния план мероприятия за реконструкция и модернизация на съществуващи сгради и инфраструктурни обекти и изграждане и монтиране сгради и съоръжения и в съответствие с нормативните изисквания ще бъдат предвидени:

- за сградите - климатична система за отопление и охлаждане, основаваща се на използването на електрическа енергия;
- за складовите и претоварни съоръжения (при реконструкция) - вентилационни и пречистващи съоръжения с които концентрацията на прах в работната среда на да е под допустимите гранични стойности;
- в закрити складове, в съответствие с изискванията на Наредба № Из-1971 СТПНОБП, да се предвидят необходимите системи за димо- и топло- отвеждане.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 239 -330

#### 4.3.4 МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ГАЗОСНАБДЯВАНЕТО

В настоящия момент има съществуващ газопровод по ул. Княз Александър Батенберг към който са свързани няколко от прилежащите административни сгради южно от улицата.

Нови и допълнителни мрежи и съоръжения на газоснабдяването са въпрос на последващо проектиране на новите сгради в „Зоната за Обществен Достъп“ в зависимост от необходимостта определена по време на инвестиционния проект

На този етап на територията на зоната на товарния пристанищен терминал Бургас-Изток 1 няма и не се предвижда изграждане на други мрежи и съоръжения на газоснабдяване за битови и промишлени нужди на терминала.

#### 4.3.5 МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ЕЛЕКТРОННИТЕ СЪОБЩЕНИЯ

На територията на пристанищен терминал Бургас-Изток 1 е изградена необходимата съобщителната мрежа и съоръжения, които ще се наложи да преустрой и модернизира в съответствие с преобразуването на част от пристанищния терминал в „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп.

Понеже изискванията за нови мрежи и съоръжения на електронните съобщения са пряко свързани с нуждите на оператора или ползвателите (собственици, оператори, наематели или др.), изискванията към тях не могат да се определят на този етап.

Бъдещото развитие е свързано с изграждане на необходимите мрежи към предвидените нови сгради и съоръжения и бъдещо обновление в съответствие с научно-техническите постижения в този сектор.

При реализация на инвестиционния проект на фаза техническо проектиране би трябвало да се трябвало да се съобразят следните аспекти:

По отношение на товарния терминал:

- да се предвидят необходимите мероприятия за функциониране на вътрешни информационни системи за цялостната складово-експедиционна и счетоводна дейност;

- да се предвиди функционирането на информационни системи, връзка с клиентите и с контролните органи, които имат отношение към пристанищната дейност, чрез които да се постигне висока експлоатационна ефективност и надеждност при максимално съобразяване със системата за електронен обмен на информация в българските пристанища (PORT COMMUNITY SYSTEM – PCS).

- за проследяване на нерегламентирания достъп на хора и превозни средства да се предвидят специализирани информационни системи.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 240 -330



#### 4.3.6 МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ПРИЕМАНЕ И ОБРАБОТВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ – РЕЗУЛТАТ ОТ КОРАБОПЛАВАТЕЛНА ДЕЙНОСТ И НА ОСТАТЪЦИ ОТ КОРАБНИ ТОВАРИ

При нормална експлоатация на територията на пристанището се генерират различни видове отпадъци – битови, строителни, метални, отпадъци от опаковки и др. Количествата на всеки от видовете е различен и е в зависимост от товарооборота.

На територията на пристанището се генерират и опасни отпадъци, както и отпадъци от корабно-разтоварно-товарната работа.

По отношение конкретните мерки за недопускане на въздействие върху околната среда при реализацията на предвижданията на плана, такива могат да бъдат:

- спазване на заложените в плана устройствени параметри;
- прилагане на суровини и материали, максимално щадящи околната среда;
- извозване на генерираните от строителните и строително-ремонтни работи отпадъци на подходящите места и по маршрути, определени от общината при стриктно спазване на изискванията на плана за управление на отпадъците;
- наблюдение и контрол по време на изпълнението на плана, позоваващо се на резултатите от провежданите контролни дейности от страна на РИОСВ, РЗИ, Басейнова дирекция и общинската администрация.

Отпадъци, които се очаква да се генерират по време на експлоатацията на отделните подобекти и обекта като цяло.

Класификация на отпадъците по видове и количество в съответствие с Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, [бр. 66](#) от 8.08.2014 г., изм. и доп., [бр. 32](#) от 21.04.2017 г., в сила от 21.04.2017 г., бр. 46 от 1.06.2018 г.)

1. Производствени отпадъци: - Не се очакват
2. Строителни отпадъци, код 1709 04: Отпадъка се генерира при ремонтни дейности по сградния фонд. Количество на отпадъка е неясно и е в зависимост от обема на ремонтните работи.
3. Смесени битови отпадъци, код 20 03 01: Отпадъка се генерира от жизнената дейност на работещите.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 241 -330

По време на експлоатацията на обекта не се очаква изпускането на вредни емисии във въздуха и водата – морето, подпочвени води. Разглежданото производство, което представлява товароразтоварване на кораби, транспорт и съхранение на товари на съответните площадки и складови вместимости, ситуирани и изградени според изискванията на санитарните и охранителни норми, наредби, директиви и пр., не генерира опасни отпадъци изискващи специално третиране.

На терминала е изградена разделна канализация за битово-фекални и дъждовни води.

Дъждовните води от чистите площи се изливат в морето след третиране в кало-масло-уловители.

Дъждоприемната система е изградена от повърхностни канали, канавки и тръбопроводи. Дъждовните води, попаднали на потенциално замърсено площи са изградени дренажни обеми, от които водите периодично се извозват към градска пречиствателна станция посредством фекалка.

Битово-фекалните води от сградите се включват към градската канализационна система посредством система от помпени станции през територията на пристанищен терминал „Бургас Запад“.

Приемането на санинните води от корабите става посредством шланговане. Тези води не постъпват в канализационната система на пристанището, а се извозват от оторизирана фирма.

Впоследствие е възможно генерирането и на други отпадъци, които следва да се отразят при актуализиране на Програмата за управление на дейностите по отпадъците на площадката на терминала.

По отношение на управлението на генерираните отпадъци на територията на пристанището, следва да се предвидят следните мероприятия:

1. Класифициране на отпадъците съгласно изискванията на Наредба № 2 от 23. 07.2014 г. за класификация на отпадъците;
2. Актуализиране на Програмата за управление на дейностите по отпадъците, съгласно изискванията на ЗУО;
3. Водене на отчетност за отпадъците, съгласно изискванията на Наредба № 1 от 04.06.2014 за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (изд. от МОСВ, обн., ДВ, [бр. 51](#) от 20.06.2014 г.; изм. С [Решение № 411](#) от 10.01.2018 г. на ВАС на РБ - бр. 51 от 19.06.2018 г., в сила от 19.06.2018 г.).
4. Сключване на договори за предаване на отпадъците с лица, притежаващи регистрация или разрешение за дейности с отпадъци по Закона за управление на отпадъците или комплексно разрешително по реда на Закона за опазване на околната среда;
5. Разделно събиране на отпадъците и съхранение в подходящи съдове;
6. Контрол за генерираните и предадените количества отпадъци.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 242 -330

Новите оператори на двете зони на Терминал Бургас Изток 1 („Зоната за Обществен Достъп“ и товарният Терминал Бургас-Изток 1) трябва да изготвят и съгласуват План за управление на отпадъци, резултат от корабоплавателна дейност и остатъци от корабни товари, както и с Вътрешни правила за управление на отпадъци. Планът се изготвя в съответствие с изискванията на чл. 103 от Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Наредба № 9 за изискванията за експлоатационната годност на пристанищата и Наредба № 15 за предаване и приемане на отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност и на остатъци от корабни товари, както и в съответствие с Директива 2000/59/ЕС за пристанищните приемни съоръжения за отпадъци-резултат от корабоплавателната дейност и на остатъци от корабни товари.

При оценката на необходимостта от пристанищни приемни съоръжения, съобразно нуждите на корабите, които обикновено посещават пристанището се взема предвид, че пристанищният оператор разполага със съответните технологични мощности:

Кейов фронт със съответните кейови претоварни машини;

Складови съоръжения и тилова претоварна техника;

Гаражи и ремонтна работилница - за текущи ремонти на транспортното оборудване на оператора (поддръжка на подемно-транспортните машини и съоръжения);

Ремонтната дейност в работилници е свързана с техническо обслужване на мототехника и дребни аварийни ремонти включва:

- Смяна на двигателни масла.
- Смяна на горивни, маслени и въздушни филтри;

Ремонтните работи по хидравличните системи включват:

- Смяна на хидравлично масло;
- Смяна на хидравлични шлангове при повреда;
- Смяна на шарнири при износване над допустимото.

Ремонтната дейност, свързана с товароподемната механизация включва:

- Смяна на масла в редукторни предавки;
- Смяна на феродови накладки на спирачните механизми;

Пристанищният оператор трябва да осигури съответните пристанищни приемни съоръжения, които да приемат отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност и на остатъци от корабни товари (подвижни и стационарни), в случай на нужда. Операторът трябва да сключи договори със специализирани фирми за събиране, превоз и обработка на отпадъци.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 243 -330

Събирането и транспортирането на всички видове отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност се извършва докато корабът се намира на рейда или е на кей, а на остатъците от корабни товари - на кея след швартоване.

Остатъците от корабни товари, определени като замърсители от Международния кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG Code) се събират и предават в специално определени контейнери, в случай на генериране.

Съгласно изискванията на Анекс V на МАРПОЛ 73/78 и чл. 6, ал. 2 от Наредба № 15 за предаване на отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност и на остатъци от корабни товари, битовите и корабните отпадъци - резултат от нормалната експлоатация на кораба с код 20 03 01 се предават от корабните екипажи разделно събрани и завързани в здрави полиетиленови торби. Капитаните на кораби са длъжни да осигурят разделно събиране и предаване на битовите корабни отпадъци в добре затворени полиетиленови торби или варели с цел избягване разпиляването им по кея и в акваторията на пристанището, като отпадъците от корабните аптеки задължително се събират в отделни ясно етикетирани полиетиленови торби или контейнери.

Капитанът на всеки кораб, посещаващ българско морско пристанище, изпраща до директора на съответната териториална дирекция на ИА "Морска администрация" информация, относно вида и обема на отпадъците - резултат от корабоплавателна дейност, на борда на кораба.

Информацията се подава:

1. най-малко 24 часа преди пристигането на кораба в пристанището, когато
2. пристанището е било известно предварително;
3. в най-ранния възможен момент, в който пристанището е известно, ако е по-малко от 24 часа;
4. в случаите, когато времето за преход на кораба до пристанището е по-малко от 24 часа, информацията се подава при отплаване от отправното пристанище.

Информацията се изпраща от капитана на кораба и до пристанищния оператор по факса чрез корабния агент, под формата на заявка. Заявката за всички видове отпадъци трябва съдържа следната информация:

- Име и телефон на клиента/корабния агент.
- Име на кораба за обслужване.
- Номер на рейса на кораба.
- От къде идва кораба.
- Вид и количество на отпадъците.
- Време - час, дата, година за извършване на услугата.
- Други изисквания упоменати от клиента.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 244 -330

1. Прегледът и потвърждаването на заявката се извършва от диспечера на фирмата, с която е сключен договор за събиране на тези отпадъци, който дава обратна информация на клиента за възможността за изпълнение на заявката.

Капитанът на кораб, посещаващ българско морско пристанище, е длъжен да осигури предаването на отпадъците - резултат от корабоплавателна дейност, и на остатъците от корабни товари, преди да отплава.

Капитанът на кораб, посещаващ българско морско пристанище, е длъжен да осигури предаването на всички отпадъци разделно, в зависимост от техния вид, съгласно изискванията и категоризацията на Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби (MARPOL 73/78).

За издаване на свидетелство за отплаване на кораб, напускащ българско морско пристанище, капитанът на кораба представя на инспекторите от съответната териториална дирекция на ИА "Морска администрация" и декларация, съдържаща информация, относно вида и обема на предадените отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност, и на остатъци от корабни товари.

ИА "Морска администрация" може да разреши отплаване и без да е изпълнено условието, посочено по-горе, когато корабът разполага с достатъчен капацитет за съхранение на борда на съществуващите отпадъци, както и на тези, които ще бъдат генерирани до следващото пристанище, когато то се намира в държава - членка на Европейския съюз.

Разрешението не се дава, когато следващото пристанище на посещение не е известно или когато следващото пристанище на посещение не разполага със съоръжения за приемане на отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност.

От задължението за предаване на отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност, се освобождава кораб, който:

1. оперира установена корабна линия;
2. корабпритежателят има сключен договор с пристанищен оператор за предаване на отпадъците - резултат от корабоплавателна дейност в някое от пристанищата по линията, което се намира в държава - членка на Европейския съюз, и заплаща такси в това пристанище или на оператора за услугата.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 245 -330

**Битови отпадъци:**

На територията на пристанищния терминал следва да са разположени съответно съдове за разделно събиране на битовите отпадъци. Събирането на ТБО от дейността на работниците и служителите на пристанищния оператор се извършва по общата схема на Община Бургас за организирано сметосъбиране. Транспортирането на отпадъците от тези съдове се извършва по утвърден от Общината график.

Съгласно изискванията на Анекс V на МАРПОЛ 73/78 и чл. 6, ал. 2 от Наредба № 15 за предаване на отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност и на остатъци от корабни товари, битовите и корабните отпадъци - резултат от нормалната експлоатация на кораба, с кодове 20 01 01; 20 01 02; 20 01 08; 20 01 39; 20 03 01 се предават от корабните екипажи разделно събрани в добре завързани здрави (с не нарушени) полиетиленови торби. Събирането и транспортирането им се извършва по договор от дружество, притежаващо съответния документ по чл. 8 от ЗУО.

Черни и цветни метали 16 01 17 и 16 01 18 - генерираните отпадъци от черни и цветни метали, от дейността на ремонтната работилница се съхраняват временно в метални контейнери до предаването им за последващо третиране на лица или организации притежаващи лицензия за търговска дейност с отпадъци от черни и цветни метали.

Отпадъците по Анекс I на МАРПОЛ 73/78 - отпадъци резултат от корабоплавателна дейност и остатъци от корабни товари с кодове 13 02 08; 13 04 03; 13 07 03; 13 08 02; 15 01 10; 15 02 02 се събират на рейда или по договор от фирма, притежаваща съответния документ по чл. 8 от ЗУО, посредством специализирани плавателни съдове, снабдени със специални технически средства, бонове, скимъри и др. за локализиране и почистване на акваторията в случай на замърсяване в процеса на предаване и транспортиране на нефтените отпадъци.

Отработени масла - 13 01 13\*, 13 02 05\*. На територията на пристанището тези видове отпадъци ще се генерират при сервизните дейности в ремонтната работилница- при смяна на масла. Маслата ще се източват със специални уреди за източване и изсмукване на отработено масло, снабдени с резервоар за масло и вана с решетка. След напълване на уреда, отработеното масло ще се прехвърля в метални варели с капацитет 200л, обозначени с наименованието и кода на отпадъка. Съхраняването им ще се извършва в специално отреден закрит склад за опасни отпадъци. При натрупване на определено количество, отпадъкът ще се предава за последващо третиране по договор с фирма, притежаваща съответния документ по чл. 8 от ЗУО.

При местата за събиране и временно съхранение на отпадъците се осигурява необходимото количество абсорбент (пръст, пясък, стърготини), с цел ограничаване на евентуални разливи. Аварийните разливи от масла ще се посипват с абсорбента, след което замърсеният материал с код 15 02 02 се събира в плътно затваряем съд и ще се съхранява временно до предаването му за обезвреждане

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 246 -330

и/или оползотворяване на лица, притежаващи разрешение по чл. 8 от ЗУО.

При събиране и съхраняване на отпадъчните отработени масла ще се спазват изискванията на Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти.

Утайки от маслоуловителни шахти (колектори) 13 05 03\* - ще се генерират на определен период от време от каломаслоуловителите. При наличие ще се изземват от фирма притежаваща съответното разрешение за дейности с отпадъци или Комплексно разрешително.

Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества 15 02 02\* - от обслужваните кораби, от дейността на ремонтната работилница. Ще се събират разделно в метални варели и предават за обезвреждане на лица, притежаващи Разрешение по чл. 8 от ЗУО. Контейнерът ще бъде обозначен с надпис.

Маслените филтри 16 01 07\* - от дейността на ремонтната работилницата.

Същите ще се съхраняват добре отцедени в затворени метални варели, в закрит склад за опасни отпадъци до предаването им за последващо третиране на лица или организации притежаващи Разрешение по чл. 8 от ЗУО.

Оловни акумулаторни батерии 16 06 01\* Изтощените и негодни за употреба оловни акумулаторни батерии ще се събират с електролита, като не се допуска разлив на електролит и ще се съхраняват върху палети в обособен за целта закрит склад за опасни отпадъци. В складовото пространство ще се предвиди и хидрантна вар за обезвреждане на отпадъка в случай на разлив. При натрупване на определено количество, отпадъкът ще се предава за последващо третиране.

Не-оползотворяемите отпадъци, които са с характер на ТБО и са формирани от служителите и работниците на оператора се извозват на общинско депо без предварително третиране преди депониране.

Операторът не е необходимо да разполага със съоръжения за предварително третиране на ОКДТ и с технологични мощности за преработка на генерирани отпадъци-резултат от корабоплавателната дейност и остатъците от корабни товари (ОКДТ), а се предвижда да ползва услугите на фирми, които имат документ по чл. 8 от ЗУО за събиране и транспортиране на ОКДТ.

Опасните отпадъци, генерирани от поддръжка на транспортното оборудване-отработени масла, маслени филтри, оловни акумулаторни батерии, както и флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак ще се събират и съхраняват разделно на територията на пристанището в специално обособен закрит склад за опасни отпадъци, и при натрупване на определено количество, ще се предават за преработка и обезвреждане на лица или организации притежаващи съответното разрешение за дейности с отпадъци.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 247 -330

Приемането, както и временно съхранение на смесени битови корабни отпадъци ще се извършва от пристанищния оператор. Събирането на всички видове отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност, се извършва, докато кораб или друг плавателен съд се намира на кей.

Екипажите на малки плавателни съдове ежедневно изхвърлят твърдите битови отпадъци в специално разположени кошчета на територията на пристанището.

Дейностите по локализиране и почистване на акваторията в случай на замърсяване се извършват съгласно разработени и предварително одобрени от ИА "Морска администрация" аварийни планове.

Битовите корабни отпадъци се събират и транспортират чрез специализирани плавателни съдове; специализирани камиони на брега; специални контейнери, маркирани за отделните видове отпадъци, като отпадъците от корабни аптеки задължително се събират в отделно маркирани контейнери.

Третиране и обезвреждане на отпадъци на територията на пристанището няма да се извършва.

Всяко генериране, предаване и получаване на отпадъци ще бъде записвано в отчетни книги за отпадъците, водени от пристанищния оператор. В тях ще се вписват количеството, вида, произхода, съхранението и предаването на отпадъците. Данните се събират от комбинираният формуляр, оформян при всяко приемане/предаване на отпадъци. Годишните количества предполагат минимално натоварване на приемните съоръжения, същото е определено и от капацитета на пристанището.

Пристанищният оператор води отчетни книги за отпадъците, заверени от РИОСВ - Бургас. При всяко генериране на отпадък се вписва неговите количество, вид, произход, начин на съхранение и предаването му на физически и юридически лица притежаващи съответното разрешение по ЗУО. В случай, че в даден месец не е генериран и не е приеман даден вид отпадък, то това се отразява в отчетната книга с нула. Отчетните книги се водят за всеки отпадък. След края на всяка година книгите се приключват, като се пресмята количеството на получените и предадените отпадъци.

При предаване на опасен отпадък ще се изготвят транспортни карти.

В съответствие с изискванията на Наредба № 9 и с цел набиране на информацията и въвеждане в действие на информационна система се предоставят данни за следното:

- броя, вида и идентификационните данни на плавателните съдове, които посещават пристанището;
- пристанището, от което пристига, и пристанището, към което отплава, всеки от плавателен съд;
- данни за агента на всеки плавателен съд (ако има такъв);
- вида и количеството на предаваните отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност, и на остатъците от корабни товари; оператора на отпадъци, който е приел отпадъците;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 248 -330



Вътрешните правила за управление на отпадъци се разработва във връзка с прилагането на релевантното българско и европейско законодателство и вътрешните специфични изисквания на и оператора (Например: Интегрираната система за управление на околната среда ISO 14001).

Таблица 54: Класификация на отпадъците, съгласно Наредба 2 от 23.07.2014 г.

№	Код	Наименование
1	03 01 05	трици, талаш, изрезки, парчета, дървен материал, талашитени плоскости и фурнири, различни от упоменатите в 03 01 04
2	12 01 01	стърготини, стружки и изрезки от черни метали
3	12 01 03	стърготини, стружки и изрезки от цветни метали
4	13 01 13 *	други хидравлични масла
5	13 02 08 *	други моторни, смазочни и масла за зъбни предавки
6	13 05 03 *	утайки от маслоуловителни шахти (колектори)
7	13 07 01 *	газъл, котелно и дизелово гориво
8	15 01 01	хартиени и картонени опаковки
9	15 01 02	пластмасови опаковки
10	15 01 04	метални опаковки
11	15 01 07	стъклени опаковки
12	15 01 10*	опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества
13	15 02 02*	абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества
14	16 01 03	излезли от употреба гуми
15	16 01 07*	маслени филтри
16	16 01 14*	антифризни течности, съдържащи опасни вещества
17	16 01 22	компоненти, неупоменати другаде (Въздушни филтри)
18	16 06 01 *	оловни акумулаторни батерии
19	16 07 08 *	отпадъци, съдържащи масла и нефтопродукти
20	17 0101	Бетон
21	17 01 02	Тухли
22	17 04 05	желязо и стомана
23	17 04 07	смеси от метали
24	17 09 04	смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03
25	20 01 01	хартия и картон
26	20 01 21 *	флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак
27	20 01 36	излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, различно от упоменатото в 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35
28	20 03 01	Смесени битови отпадъци

\* Отпадъци класифицирани, като опасни.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 249 -330

При образуване и/или очаквано такова на отпадъците упоменати в *Таблица 54* и/или извън нея ръководителите на звена своевременно уведомяват Еколога. Уведомлението се извършва чрез обаждане и/или по електронната поща. При образуване на нов отпадък извън упоменатите в *Таблица 54*, отговорните лица по звена незабавно уведомяват еколога на пристанищния оператор, за да бъдат предприети необходимите действия за неговата класификация и бъдещото му събиране и временно съхранение съгласно действащата нормативна уредба. Уведомлението се извършва писмено или по електронната поща.

### Неопасни отпадъци:

Ред за извършване на събиране на неопасни отпадъци до предаване на лицензиран оператор

*Таблица 55: Неопасни отпадъци*

	Код	Наименование	Произход	Състав и свойства	Разрешени дейности	Съдове и места за събиране
1	03 01 05	трици, талаш, изрезки, парчета, дървен материал, талашитени плоскости и фурнири, различни от упоменатите в 03 01 04	От дърводелна работилница	Твърди дървесни частици, парчета дърво и др.	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метален контейнер или в чували
2	1201 01	стърготини, стружки и изрезки от черни метали	От работилница	Твърди съединения	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup>
3	12 01 03	стърготини, стружки и изрезки от цветни метали	От работилница	Твърди съединения	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup>
4	15 01 01	хартиени и картонени опаковки	От дейността на дружеството, административни и др. сгради	твърди, хартия	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	ПВЦ 1,1 м <sup>3</sup> тип бобър и/или обособено помещение
5	15 01 02	пластмасови опаковки	От дейността на дружеството, административни и др. сгради	твърди, пластмаса	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	ПВЦ 1,1 м <sup>3</sup> тип бобър Метални до 6м <sup>3</sup>
6	15 01 04	метални опаковки	От дейността на дружеството, административни и др. сгради	твърди, алуминий и метал	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup>
7	15 01 07	стъклени опаковки	От дейността на дружеството, административни и др. сгради	твърди, стъкло	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	ПВЦ 1,1 м <sup>3</sup> и/или Метални до 6 м <sup>3</sup>
8	16 01 03	излезли от употреба гуми	От подмяна в работилница	Твърди, каучук	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Определена площадка в двора на ремонтна работилница

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 250 -330

**Консорциум „МУГАПО – Роял Хаскониинг ДХВ“**

9	16 01 22	компоненти, неупоменати другаде (Въздушни филтри)	От ремонтни дейности	Твърди	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метален контейнер, варел и/или обособени места
10	17 0101	бетон	От ремонтни дейности и премахване на законни строежи	Твърди	Събиране при мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup> и/или обособена площадка
11	17 01 02	тухли	От ремонтни дейности и премахване на законни строежи	Твърди	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup> и/или обособена площадка
12	17 04 05	желязо и стомана	От дейността на предприятието и работилниците	Твърди	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup>
13	17 04 07	смеси от метали	От дейността на предприятието и работилниците	Твърди, смеси от различни метали	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup>
14	17 09 04	смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	От ремонтни дейности	Твърди, смеси от дървен материал, бетон, плочки, тухли, пластмаса, стъкло	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метални до 6 м <sup>3</sup> и/или обособена площадка
15	20 01 01	хартия и картон	От дейността на дружеството, административ ни сгради и др. звена	твърди, хартия и картон	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	ПВЦ 1,1 м3 тип бобър
16	20 01 36	излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, различно от упоменатото в 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35	От дейността на предприятието	Твърди, компютри периферия и др.	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер
17	20 03 01	Смесени битови отпадъци	От дейността на предприятието, административ ни и др. сгради	Твърди, опаковки, хранителн и остатъци, хартия и други	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Кошчета за битов отпадък в помещенията и 1.1 м3 ПВЦ из цялата територия

Ред за обслужване на съдовете за събиране на неопасни отпадъци.

Неопасните отпадъци описани в *Таблица 55*, които са с произход от работната дейност на различни отдели и звена на Оператора се събират на обособени за целта места и съдове до предаване на лицензиран оператор след направена предварителна заявка към еколога. Всички операции по

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 251 -330

организиране и управление на неопасни отпадъци образувани от Оператора се осигуряват от него.

### Опасни отпадъци:

Ред за извършване на събиране на опасни отпадъци до предаване на лицензиран оператор

Таблица 5б: Опасни отпадъци

№	Код	Наименование	Произход	Състав и свойства	Разрешени дейности	Съдове и места за събиране
1	13 01 13*	Други хидравлични масла	От подмяна в работилница	Течни, смеси от масло с вода и от въглеродороди с вода НS	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер (варел) 220 литра в ремонтна работилница
2	13 02 08*	други моторни, смазочни и масла за зъбни предавки	От подмяна в работилница	Течни, смеси от масло с вода и от въглеродороди с вода Н8	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер (варел) 220 литра в ремонтна работилница
3	13 05 03*	утайки от маслоуловителни и шахти (колектори)	От автомивка и ремонтна работилница	Течни, смеси от масло с вода и от въглеродороди с вода Н8	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Мястото на образуване
4	13 07 01*	газъл, котелно и дизелово гориво	От резервоари за съхранение на горива	Течни	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер (варел) 220 литра до ГСМ
5	15 01 10*	опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества	От дейността на предприятието	Твърди, опаковки от химични препарати, въглеродороди, тонер касети и др.	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер (варел) 220 литра в ремонтна работилница
6	15 02 02*	абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества	От дейността на предприятието	Твърди, замърсени кърпи, въглеродороди	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер (варел) 220 литра в ремонтна работилница
7	16 01 07*	маслени филтри	От подмяна в работилница	Твърди, минерални масла, маслени субстанции, въглеродороди	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер метален (варел) 220 литра в ремонтна работилница
8	16 01 14*	антифризни течности, съдържащи опасни вещества	От подмяна в работилница	Течни	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер метален (варел) 220 литра в ремонтна работилница

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 252 -330

9	1 6 06 01 *	Оловни акумулаторни батерии	От подмяна в работилница	Твърди, олово, кисели разтвори, въглеродороди Н6	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	В обособено помещение за събиране
10	16 07 08*	отпадъци, съдържащи масла и нефтопродукти	кораб на място	Течни, смеси от горива с вода и въглеродороди, остатъци от почистване Н8	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Метална цистерна
11	0 01 21 *	флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак	От поддръжката на сгради	Твърди, съединения на живак, флуор, халогенирани разтворители Н6	Събиране на мястото на образуване / предаване на лицензиран оператор	Контейнер (дървен палет), в обособено помещение

Опасните отпадъци подлежат на специален режим на третиране съгласно изискванията на българското и европейско законодателство, като задължително се събират отделно по вид в обозначени съдове с наименованието и кода на отпадъка. Съдовете трябва да са здрави, недопускащи разливане или изсипване на събрания вид отпадък. Опасни отпадъци се предават на лицензиран оператор въз основа на сключен договор след направена предварителна заявка към еколога.

Опасните отпадъци описани в *Таблица 56*, които са с произход от работната дейност на различни отдели и звена на Оператора трябва да се събират на определените за целта места до предаването им на лицензиран оператор. Всички операции по организиране управлението на опасни отпадъци образувани от Оператора се осигуряват от него. Отговорни лица за спазването на горните изисквания са ръководителите на отделните звена/площадки.

Специфични изисквания към събирането и подготовката за предаване на определени видове опасни отпадъци:

- Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак с код 20.01.21\*

Луминесцентните лампи се събират в определения за тази цел подходящ съд, в който има поставена сярра (минимум 2 грама на всеки килограм събрани флуоресцентни тръби). Наличието на сярра в съда не допуска разпиляване на живак и замърсяване на околната среда. Луминесцентните лампи се събират и окомплектоват по начин осигуряващ безопасен транспорт и товаро-разтоварни работи:

Старите луминесцентни лампи, които са здрави задължително да се поставят в индивидуалните им опаковки (картонени опаковки освободени от новите). При липса на индивидуални картонени опаковки за всяка една луминесцентна лампа те следва да се събират на снопчета по 5-6 броя като се хващат в двата края на снопчето е хартиено тиксо и/или се поставят в оригиналните им картонени кутии. Счупени луминесцентни лампи се събират отделно в здрава картонена кутия.

*Отговорни лица за спазване на изискванията:* Главен енергетик

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 253 -330

- Маслени филтри с код 16.01.07\*

За осигуряване на безопасен транспорт и товаро-разтоварни работи на горещитираните отпадъци се събират в съдове - варели, които са здрави и не са препълнени. Не се допуска разпиляване, нренълване, разливане на отпадъка, както и смесване на опасни и неопасни отпадъци. При запълване обема на съдовете за съхранение на горещитирания отпадък се уведомява еколога, който от своя страна подава заявка до лицензираната фирма с която Оператора има сключен договор за приемане и транспорт на отпадъка. Отпадъка се подготвя за предаване и транспортиране, като образуваното количество се изтегля с опаковката след изцеждане от страна на лицензираната фирма.

Отговорни лица за спазване изискванията; *Главен механик / Техник, механик - група сред.*

Подаването на заявка и етикетирането на съда с код и наименование на отпадъка в него, данни за № на договор, по който се предава, изпращач и получател, се извършва от еколога. Товаренето на подготвения за транспортиране отпадък се извършва от служители в отдела при чиято дейност е образуван и съхраняван отпадъка.

- Други хидравлични и моторни масла с код 13 01 013\* и 13 02 08\*

Всички видове отработени масла се събират разделно на местата където се образуват. Ремонтните работилници и халета са местата, на които се образуват отработени масла на територията на терминала. Съдовете, които се използват за събиране и съхранение на образуваните отпадъци до тяхното предаване на лицензиран оператор са метални контейнери (варел) 200-220 литра, в които е пристигнало съответното масло, като продукт. Металните варели с отработени масла са отделени от останалите, като местоположението им е обозначено с табела или надпис.

*Отговорни лица за спазване изискванията: Главен механик / Техник, механик - група сред.*

Всички контрагенти - външни организации, наематели, ползватели и други компании извършващи услуги и дейности на територията на Пристанищния терминал са длъжни стриктно да спазват вътрешните правила и документи на пристанищния Оператор за управление на отпадъците и опазването на околната среда.

Преди да започне дейност всяка външна компания е длъжна да предостави за съгласуване на пристанищния оператор следните документи:

- списък с кода, наименованието и очакваните седмични количества за всеки отпадък, който ще се образува през периода на работа;
- списък с вида, броя и очакваното местоположение на необходимите контейнери за отпадъци;
- план за управление на отпадъците и опазване на околната среда

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 254 -330

Преди да започне дейност всяка външна компания е длъжна да се запознае с всички относими към дейността ѝ вътрешни документи по околна среда на Оператора.

След като бъде разгледан предоставеният списък с очакваните количества генерирани отпадъци, екологът на Оператора предприема всички необходими действия за осъществяване на контакт между компанията и одобрен лицензиран оператор, който да организира събирането, правилно съхранение до предаване за транспортиране с цел оползотворяване или обезвреждане на генерираните отпадъци, като спазват действащото законодателство.

Поради специфичния статут и пропускателния режим е задължително всяка компания работеща на територията на пристанището предварително да съгласува с Еколога на Оператора всички въпроси свързани с организацията и управлението на отпадъци генерирани от нейната дейност, както и допустимите - лицензирани оператори за извършване на дейности по събиране, транспортиране и последващо третиране на отпадъци от територията на пристанището.

Сключването на директен договор с предварително одобрен от Оператора лицензиран оператор е ангажимент на външната компания. Такъв договор трябва да бъде представен най-късно до седмица след започване на работа на територията на пристанището.

При предоставянето за ползване на открити и/или закрити площи за различни видове дейности, при които се образуват отпадъци, Операторът има отговорността да заложи в договора, коя страна ще бъде ангажирана с управлението на отпадъците. Регламентиращи отговорностите на страните за управлението на генерираните отпадъци се контролират от Еколога на Пристанищния Оператор.

Отпадъци с кодове, за които Оператора има работеща система за събиране описани в *Таблица 55*, могат да се включват или изключват съгласно извършваните дейности и тяхното генериране.

Отпадъците, образувани се на площадки и/или в обекти на външни компании се третират съгласно нормативните изисквания и установения ред в пристанището за съответния вид отпадък. Ако в договора липсват ангажименти свързани с управлението на отпадъците, задължително се подписва нов договор или анекс към вече съществуващия такъв, който да ясно да регулира правата и задълженията на двете страни свързани с управлението на отпадъците.

Забранено е замърсяване, разпиляване или изоставяне на отпадъци на територията на пристанищния терминал, всички образувани такива своевременно се почистват за сметка на причинителя им.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 255 -330

#### 4.3.7 ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА И НАСТИЛКИ

Двете зони на Пристанищен Терминал Бургас-Изток 1, обособени като два отделни терминала „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп и Товарен терминал „Бургас Изток-1“ са изградени и са част от действащо пристанище и на неговата територията има изградена вертикална планировка с необходимите настилки и вътрешни пътища за пълноценно осъществяване на своята дейност.

Вертикалната планировка на обособения товарен терминал се запазва и не се предвиждат промени с изключение на частична подмяна на настилките които са в лошо състояние.

Вертикалната планировка на Пътнически терминал Бургас също ще се запази в близка до съществуващата с коти около  $\pm 2.0$  м. В тази зона обаче ще се оформят нови зони за пътища, пешеходни и велосипедни алеи, зони за озеленяване и т.н.

В момента вертикалната планировка на терминала е съобразена с котата на ръба на изградените кейови стени, подкранови пътища, ж.п. подходи. Съществуващата вертикална планировка е съобразена и с оформените открити складови площадки и пътни подходи.

С този Генералния план и след „Отваряне“ на Пътнически терминал Бургас се оформят нови функционални зони и сгради което налага да се направят корекции и ремонти на съществуващите покрития, пътища, подходи и отводнителни съоръжения. Вертикалната планировка също трябва да бъде съобразена със специфичните изисквания на пристанищната площадка и на техническата инфраструктура. Тъй като терена на прилежащата територия е изключително равнинен ще се разчита преди всичко на напречните наклони на улиците, на линейни отоци и на дъждовната канализация, подробното разработване на които ще се извърши в етапа на инвестиционното проектиране.

Генералният план предполага максимално използване на съществуващата вертикална планировка и съоръжения, като се добавят и нови такива.

С реализацията на инвестиционните инициативи за всеки от предвидените обособени подобекти ще се разработи и подходящ проект за вертикалната планировка и настилките. При проектирането ще се вземат предвид особеностите на пристанищните оперативни и функционални зони.

Инвестиционните проекти по част: Вертикалната планировка следва да съдържат теренно ситуационна снимка с основно сечение на хоризонталите 1 м и допълнително през 0.5 м, отразяващи взаимното ситуационно и височинно разположение на обектите в момента на заснемане.

Вертикалната планировка обхваща, разрешава и установява:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 256 -330



Проектните равнини на партерния и сутеренен етаж на съществуващите и ново проектирани сгради, проектните наклони и коти на ъглите, входните стъпала, на всички благоустройствени и архитектурни съоръжения, като алеи, площадки, залесени площи, подпорни стени и др.

Начините и местата за отвеждане на повърхностните води извън вътрешно кварталните пространства.

Настилките ще отговарят на необходимата товароносимост, съобразена със теглата на складираните товари и обработващите машини и автомобилите.

На практика цялата открита пристанищна територия (без закритите складове, сгради, обекти от инженерната инфраструктура, като трафопостове и др.), ще представлява пристанищна площадка, по която чрез хоризонтална маркировка се определят зони и пътни проходи според нуждите на реалната оперативна обстановка.

С бъдещите инвестиционни проекти ще се проектират и зелени площи с по-голямо ранобразие от видове, като се обърне значително внимание и на естетическата стойност на видовете, за постигането на една комфортна за обитаване среда. Предвижда се създаване на изолационни ивици, пояси и масиви.

Чертеж с „Вертикална Планировка“ на Пристанищен Терминал Бургас-Изток 1 е част от Генералния план и е индикативен за вертикалната планировка която следва да бъде разработена по време на следващите фази на проектиране.

Разработената вертикална планировка, отговаря и е съобразена със съответните технологични ситуационни решения.

Проектът за вертикално планиране предвижда необходимото изменение на съществуващия терен с оглед да бъде моделиран и приспособен към изискванията на строителството, водоотвеждането и транспорта и дава представа за облика на новопроектирания обект. С проекта са определени във височинно положение новопроектираните сгради и съоръжения и връзката им с прилежащите терени. Решен е начинът на отвеждане на повърхностните води посредством канавки и ново проектираната дъждовна канализационна мрежа към кало-масло-уловители.

Новопроектирания асфалтов път, който се предвижда ри и Контейнерен Терминал, частично се отводнява от новопроектираните канавки към дъждовна канализация, а в по-голямата си част повърхностно, към отводнителния канал посредством барбакани.

Новопроектирания терен е с минимални наклони.

Дадените проектни коти, както и котите на съществуващия терен от тахиметричната снимка са във Височинна система - Балтийска.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 257 -330

- **Настилки на Пристанищните Терминали**

Настилки се изискват за по-голямата част от зоните на терминала. Различните зони обаче се използват по различни начини и следователно, за тях са нужни различни видове настилки. Видовете настилки за различните зони са разгледани допълнително в настоящия раздел. Общи чертежи, показващи зоните за всеки вид настилка са включени в приложението към настоящия доклад.

- **Видове пристанищни настилки**

Счита се, че настилната обикновено се състои от три компонента: повърхностен пласт (или носещо пътно покритие), основен конструктивен пласт (или основен пласт), и фундамент на настилната (или подоснова и покритие). Те са положени върху земния терен, който се нарича земна основа и който в настоящия случай е изграден от усвоен насипен материал.

Възможните видове настилки приложими за са:

1. Паважна настилка с бетонни блокове
2. Армирана Бетонна настилка (излят на място)
3. Сглобяеми бетонни панели
4. Асфалтова настилка
5. Настилка с трошенокаменно покритие/чакъл
6. Уплътнени с ваяк бетонни настилки

*Таблица 57: Изисквания за полагане на настилки*

Зона	Функция	Основни критерии и изисквания	Конструкция на настилната
Терминал за генерални товари  и всички кейови зони	Кейови Зони	- Равномерно разпределено натоварване: 30 kN/m <sup>2</sup>	Паважна настилка с тежки бетонни блокове (вж. Детайл 1)
	Открита площадка за съхранение на генерални товари	- Равномерно разпределено натоварване: 50 kN/m <sup>2</sup> - Очаквано оборудване: RTG	Паважна настилка с тежки бетонни блокове (вж. Детайл 1)
	Зони за поддръжка, включително работилница и зона за измиване	- Следва да се очаква замърсяване от опасни материали и масла.	Изисква се армиран бетон (вж. Детайл 3), съоръжения за предотвратяване на течове в дренажа и почвата.
	Зона за обслужващи кейови места, Зона за Обществен достъп – сгради офиси, склад, паркинг и съоръжения ,	- Очакваното оборудване се състои основно от пътнически превозни средства и камиони. Не се предвижда тежко пристанищно оборудване.	Паважна настилка с леки бетонни блокове (вж. Детайл 2) Или Асфалтова настилка (вж. Детайл 4)
	Пътища	- Очакваното оборудване се състои основно от пътнически превозни средства и камиони	Асфалтова настилка (вж. Детайл 4)

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 258 -330

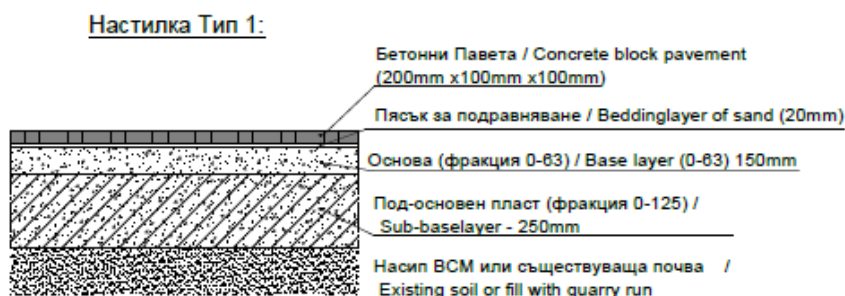
Примери с типови сечения на 4 вида настилка подходящи за използване за този проект са показани в следващата фигура. Детайли на конструкциите на настилка са представени схематично и те трябва да се проектират по време на техническия проект.

### 1. Настилка от тежки паважни бетонови блокове (Детайл 1):

- Павега 100 мм
- Пясъчен пласт – изравнителен 20 мм
- Основен пласт от фракция 0-63мм 150 мм
- Под-основен пласт от трошен камък фракция (0-125) 250 мм

**Обща дебелина: 520 мм**

#### Детайл 1:



### 2. Настилка от леки паважни бетонови блокове (Детайл 2):

- Павега 80 мм
- Пясъчен пласт – изравнителен 20 мм
- Основен пласт от фракция 0-63мм 150 мм
- Под-основен пласт от трошен камък фракция (0-125) 250 мм

**Обща дебелина: 500 мм**

#### Детайл 2:

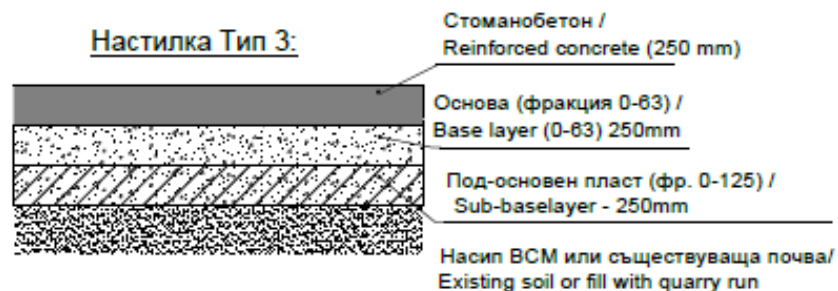


част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 259 -330

### 3. Армиран бетон (излят на място) (Детайл 3):

- Армиран бетон	250 мм
- Основа (фракция 0-630)	250 мм
- Под-основен пласт от трошен камък	250 мм
<b>Обща дебелина:</b>	<b>750 мм</b>

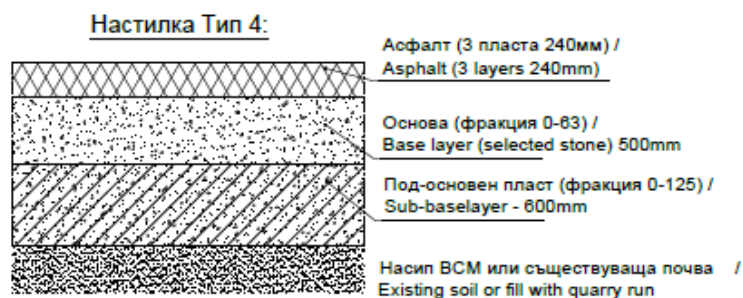
#### Детайл 3:



### 4. Асфалт (Детайл 4): Идейният проект предвижда следната елементи:

- Асфалт	240 мм
- Основен пласт	500 мм
- Под-основен пласт	600 мм
<b>Обща дебелина:</b>	<b>1340 мм</b>

#### Детайл 4:



част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 260 -330

#### 4.4 ЧАСТ "ХИДРОТЕХНИЧЕСКА"

Настоящия проект обхваща хидротехническите съоръжения и акваторията на съществуващия пристанище терминал Бургас-Изток 1. Целта а на проекта е обособяването на „Пътнически терминал Бургас“ - зона за обществен достъп от корабни места 1 до 12 и на товарен терминал „Бургас-Изток 1“ с корабни места 12 13 и 14. В допълнение проекта за генерален план е приведен в съответствие с наредба 10 от 31.03.2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт“.

В момента съществуващите стационарни и/или плаващи хидротехнически пристанищни съоръжения в засегнатия с настоящата актуализация район от пристанищен терминал Бургас изток – 2 са следните:

Общата дължина на корабните места е 2 147 м., като корабните места се делят на:

- Основни корабни места: - от 1-во до 6-то к.м. и от 11-то до 13-то к.м. с обща дължина 1 425 м;
- Спомагателни корабни места с обща дължина 722 м., в т.ч.:
  - Спомагателни кейове /корабни места №№ 8, 9, 10,14/ с обща дължина 402 м.
  - Спомагателен кей № 7 с дължина 100 м.
  - Кей на зоната за яхти до фара с дължина 220 м.

Освен това, пристанищният терминал разполага с друга брегова ивица с обща дължина 210 м., както следва:

- 110 м. - при Яхт клуба
- 55 м. - при корабно място № 14
- 25 м. - при корабно място № 11
- 15 м. – при корабно място № 15

Кейовите стени на терминал Бургас-Изток 1 са с гравитачна конструкция, изпълнена от каменни блокове или масивни блокове с насипна призма от скална маса зад тях. Има надстройка за разполагане на мрежите и инсталациите на кейовия фронт.

Основните технически характеристики на корабните места са дадени в следващата таблица:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 261 -330

**Таблица 58: Характеристики на корабните места**

№ к.м.	Дължина (м)	Дълбочина (м)	Тип конструкция	Вързални устройства (Бр./м)	Отбивни съоръжения		Година на изгражда не
					(Бр./м)	Вид	
0	200	6,30	Единични колони и ст. Б. конструкция	18 и 60 бр. халки за лодки	18/15	Каучук, гуми, рулони, балони	1996
1	320	10,00	Бетонени блокове	7	32/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
2		10,00	Каменни блокове	6	32/5	Дървени греди и каучукови рулони	
3	155	7,30	Каменни блокове	8	30/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
4	155	7,30	Каменни блокове	8	30/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
5	155	7,30	Бетонени блокове	9	31/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
6	155	7,30	Каменни блокове	9	30/5	Дървени греди и каучукови рулони	1903
7	100	4,50	Каменни блокове	5	20/5	Дървени греди и каучукови рулони	1958г.
8	130	4,50	железобетон	10	10/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1962
9	80	4,00	Каменни блокове	6	8/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1968
10	120	3,90	Каменни блокове	12	12/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1968
11	135	8,80	Каменни блокове	9	26/5	Дървени греди и каучукови рулони	1968
	25		-/-				
12	175	8,80	Каменни блокове	9	34/5	Дървени греди и каучукови рулони	1968
13	175	7,40	Каменни блокове	7	20/5	Дървени греди и каучукови рулони	1968
14	125	4,00	Каменни блокове	10	12/10	Каучук, гуми, рулони, балони	1968

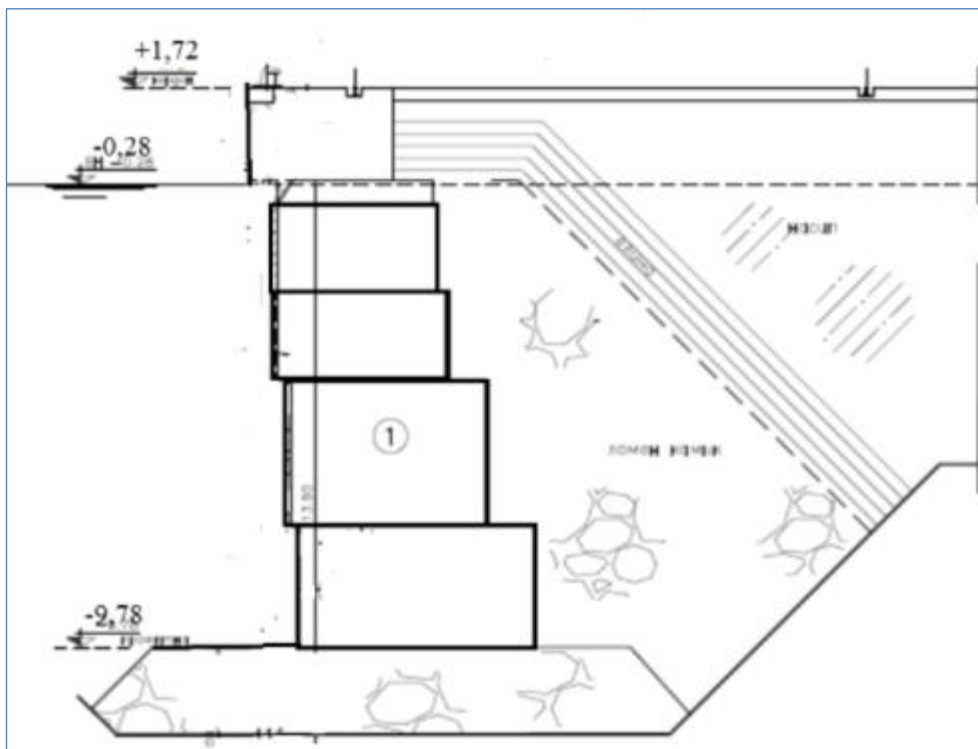
Кейовите стени на корабните места са построени през периода от 1902 г. – 1961 г.

Основни технически данни за отделните кейови стени по корабни места са както следва:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 262 -330

#### 4.4.1 Корабни Места – „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп

##### А). Кейови стени на корабни места № 1 и № 2:

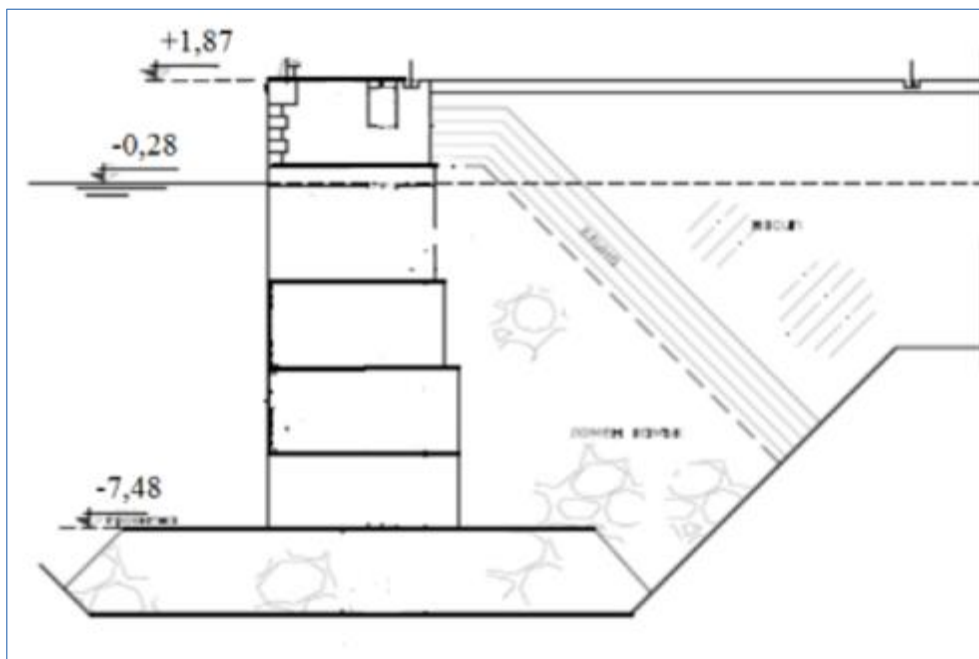


Фигура 56: Разрез през Кейови стени на корабни места № 1 и № 2

- година на построяване: 1959 г.;
- дължина: по 160 м;
- конструкция на кейовите стени: 4 реда бутобетонни блокове, БМ100, пуцоланов цемент с 20% камък, използвана е морска вода;
- фундирани върху твърди глини;
- проектна дълбочина по БС: -9,78 м от горен ръб заскалявка;
- дълбочина по дължина на кейовата стена: -10,28 м (пред заскалявката);
- дълбочина на басейна пред кейовата стена: -10,28 м;
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>;
- състояние: стабилно, не са правени реконструкции;
- кейовите подкрановите пътища за всяко корабно място са: дължина L = 160 м и междурелсие B = 10.50 м
- челната релса е на разстояние 2.20 м от ръб кей
- жп коловозите под челните кранове за всяко са: 2 бр. с дължина L = 170 м.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 263 -330

Б). Кейови стени на корабни места №№ 3, 4, 5 и 6:



Фигура 57: Разрез през Кейови стени на корабни места № № 3, 4, 5 и 6

- година на построяване: 1903 г.;
- дължина: по 155 м;
- конструкция на кейовите стени: 4 реда бутобетонени блокове, БМ100, пуцоланов цимент с 20% камък, използвана е морска вода;
- фундиране: върху твърди глини;
- проектна дълбочина по БС: -7,48 м от горен ръб заскалявка;
- дълбочина по дължина на к.стена съответно: -7,58 м (пред заскалявката);
- дълбочина на басейна пред к.стена: -7,78 ÷ -8,08 м;
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>;
- състояние: задоволително, правени са различни ремонти и реконструкции;

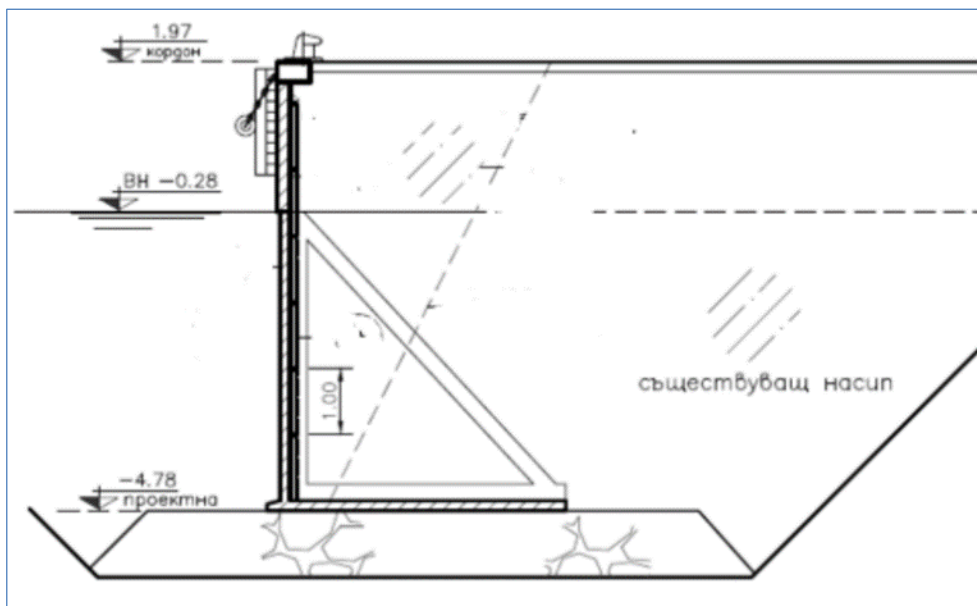
На всяко от горните корабни места има кейови подкранови пътища са на разстояние 2.80 м от ръб кей и междурелсие В = 10.50 м.;

В междурелсието на подкрановите пътища на 3-то и 4-то корабни места има 1 бр. жп коловоз.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 264 -330



В). Кейови стени на корабни места № 7 и № 8

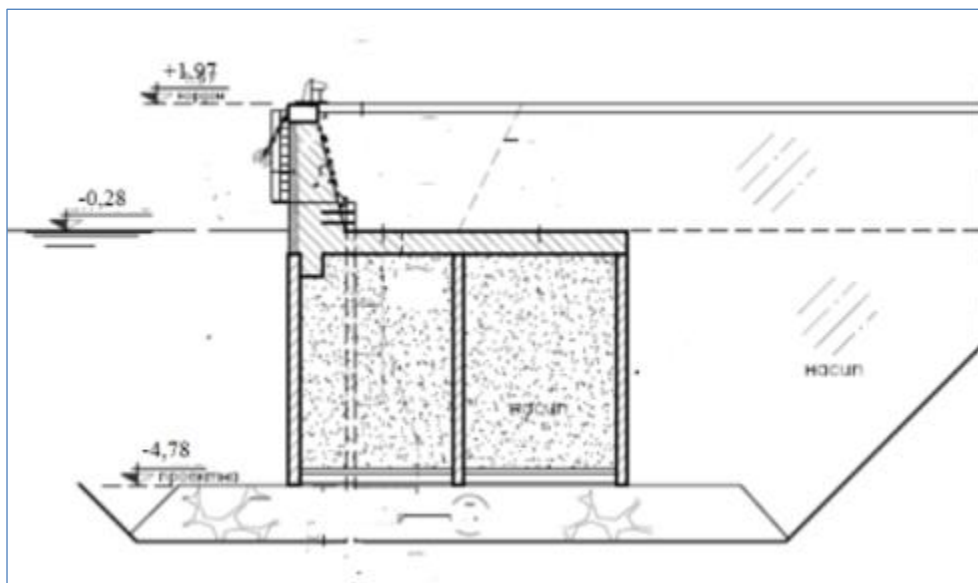


Фигура 58: Разрез през Кейови стени на корабни места № № 7 и 8

- година на построяване, съответно: 1960 и 1961 г.;
- дължина: 124 м (к.м. № 7) и 140 м (к.м. № 8);
- конструкция на кейовите стени: ъглови стоманобетонени стени Б 150;
- фундиране: върху твърди глини;
- проектна дълбочина по БС: -4,78 м от горен ръб заскалявка;
- дълбочина по дължина на к.стена съответно: -4,78 м (пред заскалявката);
- дълбочина на басейна пред к.стена: -4,78 м;
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>;
- състояние: лошо състояние на вертикалните фуги;
- кейов подкранов път: няма;
- жп коловоз: няма.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 265 -330

Г) Кейова стена на корабно място № 10:

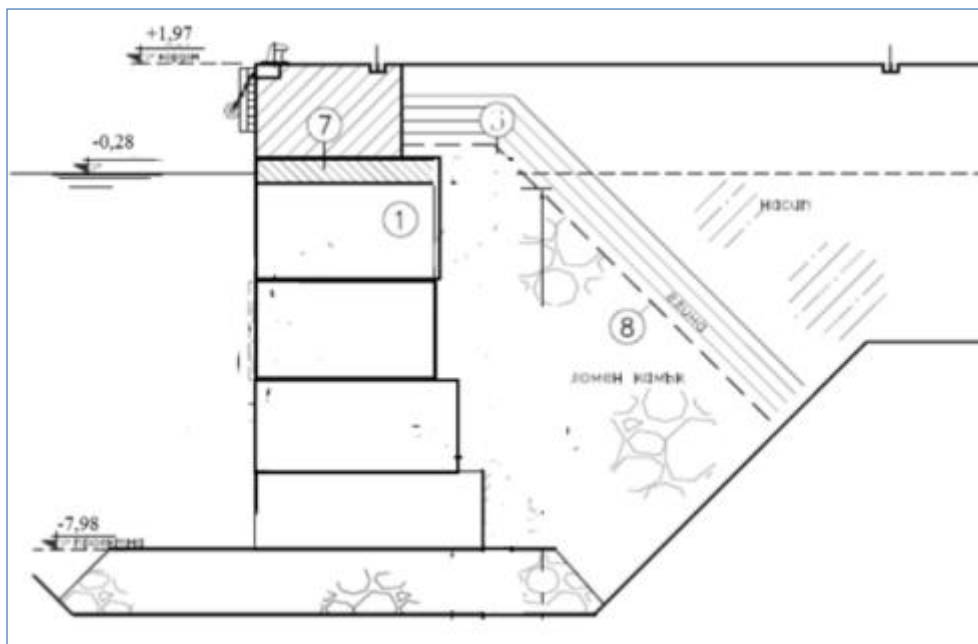


Фигура 59: Разрез през Кейови стени на корабни места № 10

- година на построяване: 1960 г.;
- дължина: 128 м;
- конструкция на кейовите стени: кладенци (отворени кесони);
- фундаране: върху твърди глини;
- проектна дълбочина по БС: -4,78 м от горен ръб заскалявка.;
- дълбочина по дължина на к.стена съответно: -4,28 м (пред заскалявката);
- дълбочина на басейна пред к.стена: -4,28 м;
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>;
- състояние: лошо състояние на фугите, стабилна по отношение на слягане;
- Няма кейов подкранов път и жп коловоз.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 266 -330

Д). Кейова стена на корабни места №№ 11, 12:



Фигура 60: Разрез през Кейови стени на корабни места № № 11, 12 и 13

**Съществуващо положение:**

- година на построяване: 1959
- дължина: 135 м
- конструкция на кейовите стени: 4 реда бетонови блокове, БМ100, пуцоланов цимент с 20% ломен камък;
- фундиране: върху твърди глини;
- проектна дълбочина по БС: - 7,98 м от горен ръб заскалявка;
- дълбочина по дължина на кейовата стена съответно: -9,08 м (пред заскалявката);
- дълбочина на басейна пред кейовата стена: -9,28 м ;
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 4-6-10 т/м<sup>2</sup>
- състояние: добро.

На корабно място № 11, кейовият подкранов път е с дължина  $L = 95$ м и междурелсие  $B = 10.50$ м

Челната релса е на разстояние 2.50 м от ръб кей но няма жп коловоз под челния кран.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 267 -330

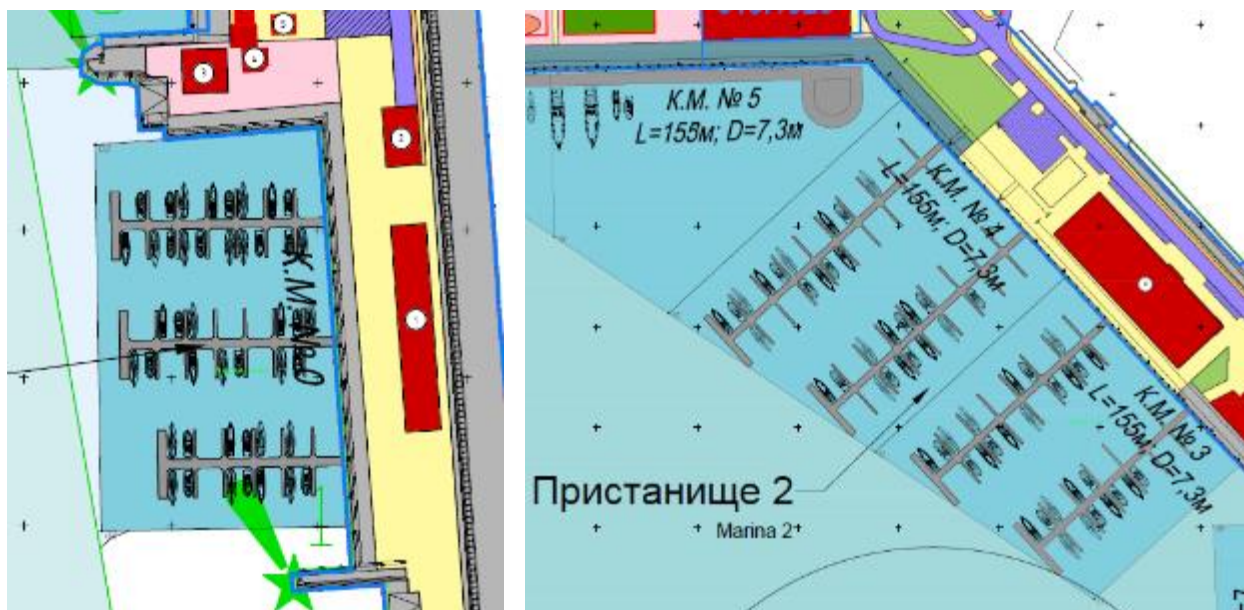
Д) Плаващи ХТС (понтони) съоръжения за яхтените пристанища к.м. 1, к.м. 3 и к.м. 4.:

Броя на места за лодки и яhti в съществуващото яхтено пристанище ще остане незасегната. Основната група потребители остава да е за лодки с дължина между 5 – 20 м.

В съответствие с прогнозата за вида и брой яhti и лодки, новото яхтено пристанище при к.м. 3 и к.м. 4 предвижда следните места за лодки:

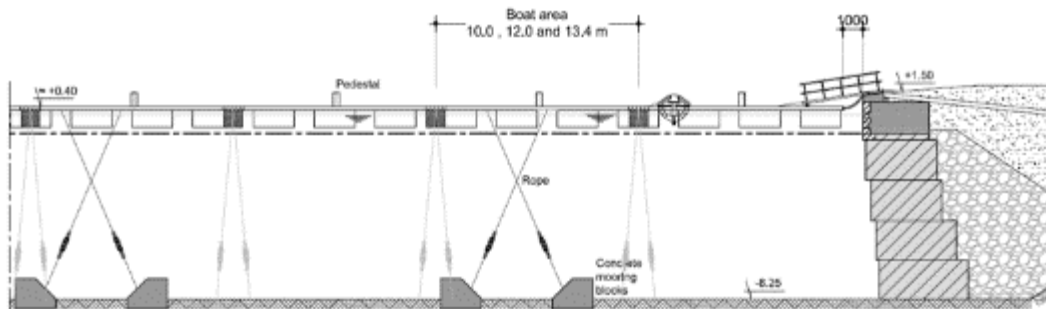
Таблица 59: Брой места за лодки /яхти в новото яхтеното пристанище Бургас Изток 1

Дължина на лодките/ яhti (м)	Бр. места
5 – 10 метра	60
10 – 15 метра	40
15 – 20 метра	15
20 – 30 метра	5
30 – 50 метра	2
50 + метра	1
<b>Общо:</b>	<b>123</b>

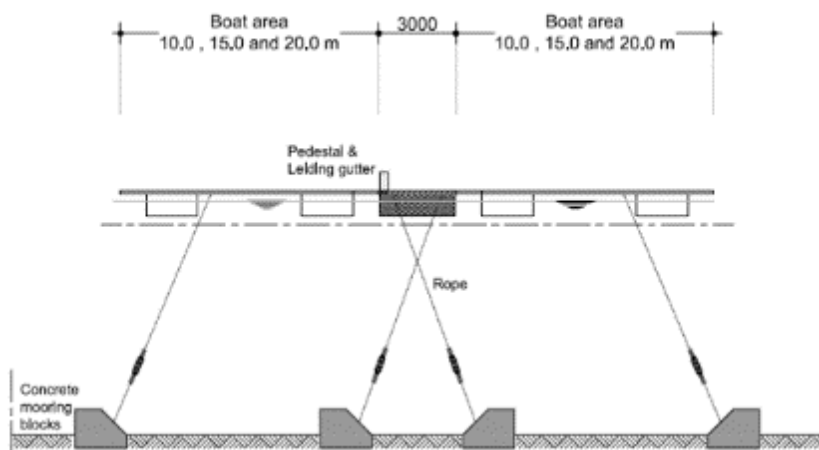


Фигура 61: План на Яхтено № 1 (съществуващо) и № 2 (ново)

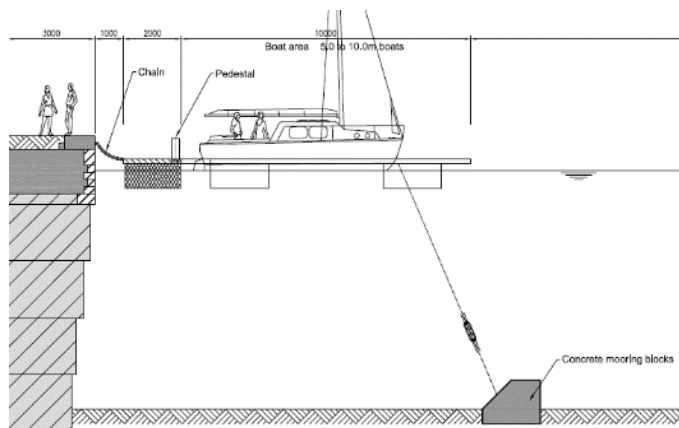
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 268 -330



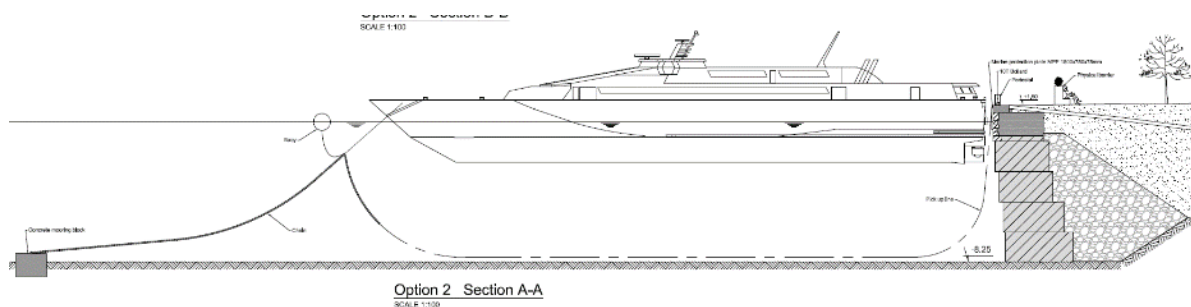
Фигура 62: Примерен надлъжен разрез на понтонна конструкция



Фигура 63: Примерен напречен разрез на понтонна конструкция



Фигура 64: Примерен разрез на приставане на яхти

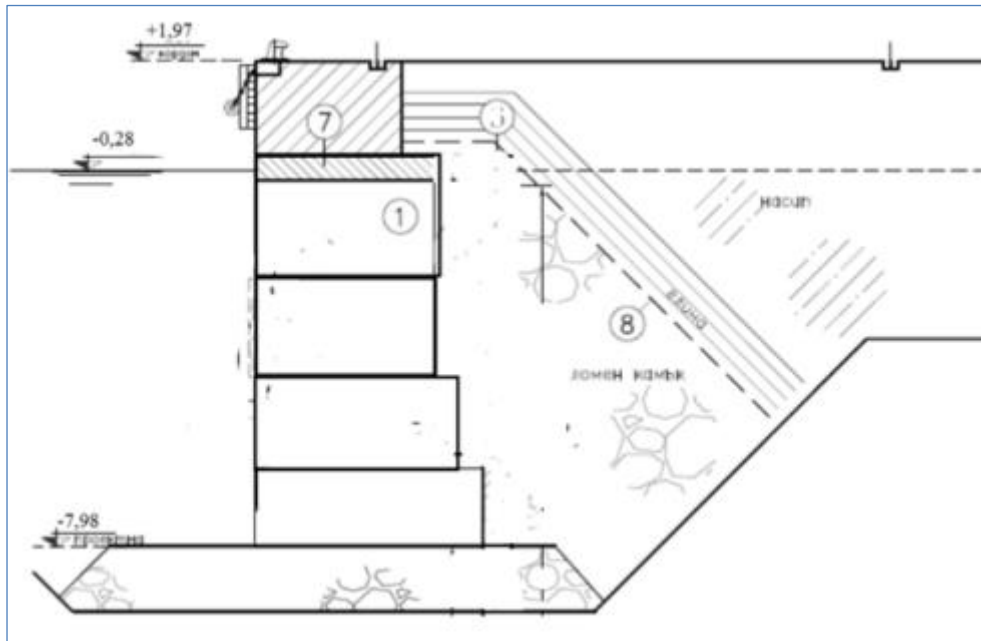


Фигура 65: Примерен разрез на „Средиземноморско“ приставане на супер-яхти

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 269 -330

#### 4.4.2 Корабни Места – Товарен терминал Бургас-Изток 1

- Кейова стена на корабни места №№ 13:



Фигура 66: Разрез през Кейови стени на корабни места № № 11, 12 и 13

##### Съществуващо положение:

- година на построяване: 1959
- дължина: 135 м (к.м. № 11), 175 м (к.м. № 12 и № 13)
- конструкция на кейовите стени: 4 реда бетонови блокове, БМ100, пуцоланов цимент с 20% ломен камък;
- фундиране: върху твърди глини;
- проектна дълбочина по БС: - 7,98 м от горен ръб заскалявка;
- дълбочина по дължина на кейовата стена съответно: -9,08 м (пред заскалявката);
- дълбочина на басейна пред кейовата стена: -9,28 м ;
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 4-6-10 т/м<sup>2</sup>
- състояние: добро.

На корабно място № 11, кейовият подкранов път е с дължина  $L = 95\text{м}$  и междурелсие  $B = 10.50\text{м}$

Челната релса е на разстояние 2.50 м от ръб кей но няма жп коловоз под челния кран.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 270 -330

С настоящия проект обособяват следните корабни места:

- Корабно място № 12 – „Зоната за Обществен Достъп“,
  - с дължина  $L = 143$  м и дълбочина  $D = 7.98$  m
  - допустимо натоварване зад кейовата стена: 4-6-10 т/м<sup>2</sup>
- Корабно място № 13 – Товарен Терминал Бургас-Изток 1
  - с дължина  $L = 170$  м и дълбочина  $D = 7.4$  m
  - допустимо натоварване зад кейовата стена: 4-6-10 т/м<sup>2</sup>
  - кейов подкранов път е с обща дължина  $L = 170$  м и междурелсие  $B = 10.50$  м. Челната релса е на разстояние 2.50 м от ръб кей.
- Корабно място № 14 – Товарен Терминал Бургас-Изток 1
  - с дължина  $L = 100$  м и дълбочина  $D = 4.0$  m
  - допустимо натоварване зад кейовата стена: 4-6-10 т/м<sup>2</sup>

**Таблица 60: Разчетни кораби**

Кейово място		Разчетен кораб с максимални размери				Средна пратка товар, тон
№	Дължина, м.	Дължина, м.	Ширина, м	Газене, м.	DWT,	
13	170	140	18.8	7.0	7,000	2,300
14	100	80	13.5	3.6	1,500	1,000

Фигура 67: Актуализиран План на Корабни места № № 12, 13 и 14

#### 4.4.3 Методика за определяне параметрите на пристанищната акватория

Съгласно §2, т. 29 от ДР на ЗМПВВПРБ „Акватория на пристанище“ е прилежащата на пристанищната територия водна площ с естествени или създадени в резултат на човешка дейност условия за защита от вълни и затлачване, която притежава нужните площ и дълбочина за безопасно подхождане, маневриране и приставане на най-големия разчетен кораб за съответното пристанище или пристанищен терминал. Акваторията на пристанището включва: зона за подхождане, зона за маневриране на корабите и оперативна акватория.

В съответствие с чл. 16, ал. 4 от Наредба № 10 от 2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт (обн. ДВ, бр. 32 от 2014 г.), „За основа на изчисленията относно параметрите на хидротехническите пристанищни съоръжения за приставане на кораби и на пристанищната акватория и отделните зони в нея се вземат данните за най-големия разчетен кораб“.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 271 -330

Съгласно горепосочените данни максималните оразмерителни кораби за корабните места, за които в настоящия проект е предвидено изменения на параметрите са със следните характеристики:

Таблица 61: Разчетни кораби (в съответствие с новия генерален план)

Кейово място				Разчетен кораб с максимални размери			
№	Дължина, м	Дълбочина, м	Предназначение	DWT,	Ширина, м	Максимално Газене, м.	Дължина, м
0	150	-6.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0		5 ÷ 20 m
1	160	-10	Пътнически и круизни	91 000 GT	32.2	9.0	294
2	260	-10					
3	155	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	7.0	5 ÷ 20 m
4	155	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	6.3	5 ÷ 20 m
5	155	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	6.7	5 ÷ 50 m
6	155	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	6.7	5 ÷ 50 m
7	124	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
8	140	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
9	77	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
10	128	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
11	135	-8.00	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	6.7	5 ÷ 50 m
12	143	-8.00	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	7.6	5 ÷ 50 m
13	170	-7.4	Ген. товари	7,000	18.8	7.0	140
14	100	-4.0	Ген. товари	1,500	13.5	3.6	80

\* Горепосочените параметри са индикативни с цел разработване на генералния план, допустимото газене и други ограничения за безопасно корабоплаване се определят от Агенция „Морска Администрация“.

Няма ясна дефиниция за газенето на малките яхти и лодки. Това което е ясно е, че ветроходните яхти имат дълбоки килове, с по-дълбоко газене от моторните яхти. По-големите яхти по принцип са с по-дълбоко газене от по-малките яхти.

По-долу следва пример за отношението между видовете яхти, размерите на яхтите и газенето.

Таблица 62: Пример за газене на плавателен съд

Дължина на плавателния съд спрямо дълбочината в яхтеното пристанище		
Минимална дълбочина за яхтено пристанище		
Дължина на плавателния съд	Моторна лодка дълбочина	Платноходка, дълбочина
<30 ft	1,2м	1,2м
30 ft	2,1м	2,7м
35	2,4м	3,0м
40 ft	2,4м	3,3м
45 ft	2,4м	3,6м
50 ft	2,6м	4,0м

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 272 -330



55 ft	2,6м	4,3м
60 ft	2,6м	4,4м
65 ft	2,7м	4,7м

Дълбочината на водата в яхтените пристанища варира между 4.2 и 7.2 m (от к.м. 2 до к.м. 12). Имайки предвид, че максималното газене на яхтите се предвижда да бъде до 5.0 m, в повечето участъци дълбочината на водата е достатъчна и при внимателно планиране няма да се наложи изискване за драгиране.

Дълбочината на водата в акваторията и в зоните за подхождане е достатъчна за приемане на всички видове яhti и круизни кораби.

#### 4.4.4 Оперативна Акватория

Съгласно § 2. т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗМПВВПРБ "Оперативна акватория" е част от пристанищната акватория, прилежаща на съответната кейова стена или друго хидротехническо съоръжение за приставане на кораби и притежаваща нужните площ и дълбочина за безопасно маневриране и приставане на най-големия разчетен кораб.

За размерите на оперативната акватория съществено влияние оказва конфигурацията на кейовия фронт.

В съответствие с чл. 16, ал. 4, т. 2. от Наредба № 10 от 2014 г., при предвидено приставане на кораб на борд на стационарно хидротехническо пристанищно съоръжение ширината на оперативната акватория на съответния пристанищен терминал не може да надхвърля 1,5 пъти ширината на най-големия разчетен кораб за терминала при морските пристанища за обществен транспорт.

Размерите на оперативната акватория се определят от условията за обезпечаване безопасност и удобства за подхождане и отход при швартови операции и обслужване на разчетните типове кораби с отчитане възможностите за нейното развитие за приемане на кораби до съседни кейови места.

Дължината на оперативната акватория и зоната за маневриране пред кея е равна на планираната дължина на кея плюс допълнително около 15 % от максималната дължина на разчетния кораб от всяка страна на ъгъла на кейовата стена, като марж за безопасност.

Дължината на оперативната акватория на всяко от корабните места е определена от дължината на съществуващите корабни места. Само дължината на к.м. 12, 13 и 14 е променена според новите технологични изисквания. Част от к.м. 12 преминава към к.м. 13 а части от к.м. 13 и съществуващото 14 се обособяват като к.м. 14.

Параметрите на оперативната акватория за всяко от корабните места на пристанищен терминал са показани в долната таблица, *Фигура 68* и в чертежите към генералния план.

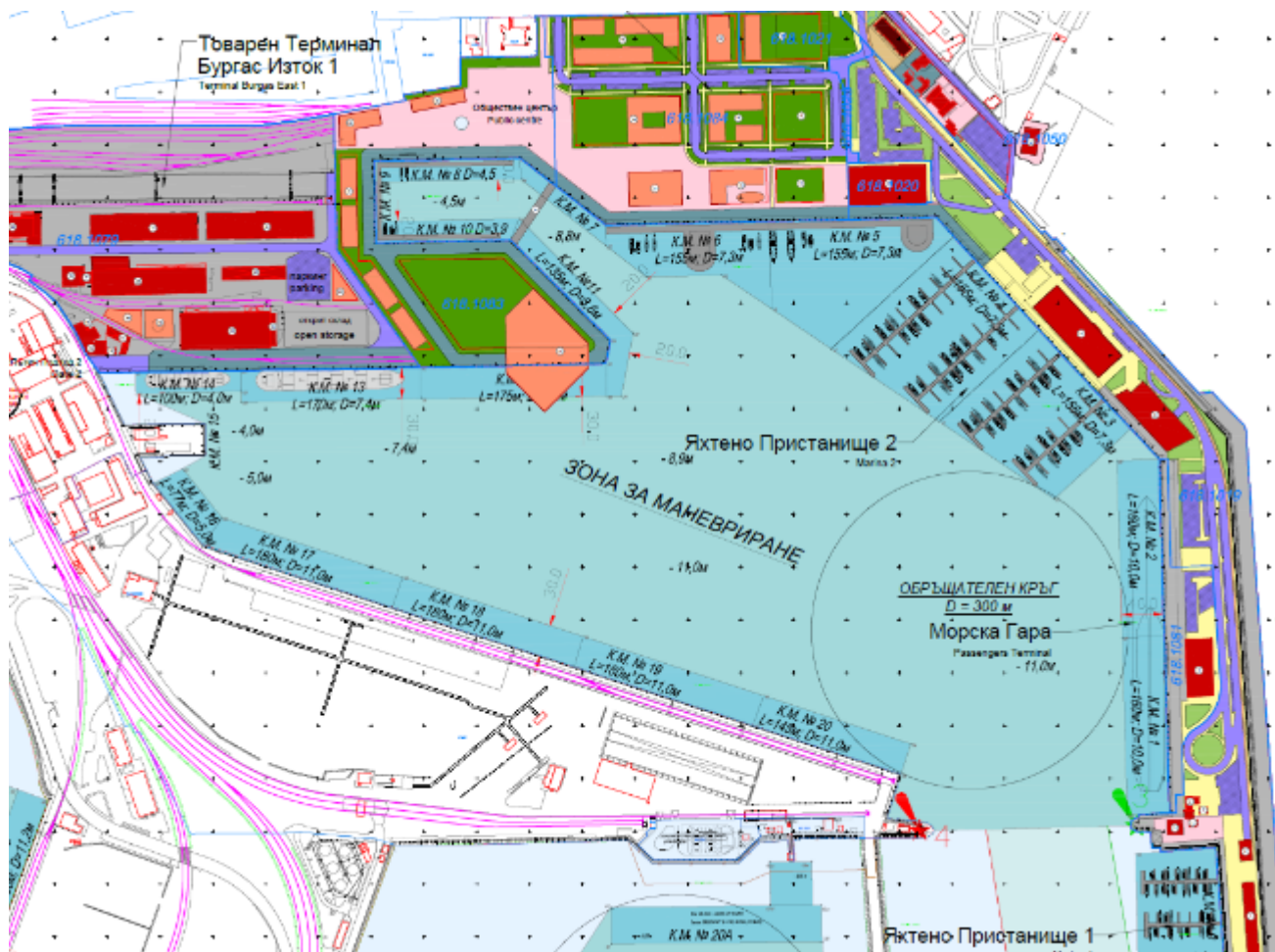
част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 273 -330

**Таблица 63: Оперативна Акватория и Разчетни кораби на корабните места**

Оперативна Акватория на кейовите места					Разчетен кораб с максимални размери			
№	Дължина, м	Ширина, м	Дълбочина, м	Предназначение	DWT, GT	Ширина м	Допустимо газене м.	Дължина м
0	150	80	6.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0		5 ÷ 20 m
1	160	40	-10	Пътнически и круизни	91000 GT	32.2	9.0	300
2	260	40	-10					
3	155	130*	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	7.0	5 ÷ 20 m
4	155	130*	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	6.3	5 ÷ 20 m
5	155	42	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	6.7	5 ÷ 50 m
6	155	20	-7.3	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	6.7	5 ÷ 50 m
7	124	20	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
8	140	20	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
9	77	20	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
10	128	20	-4.78	Яхти и лодки	-	2 ÷ 4.0	4.2	5 ÷ 20 m
11	135	20	-8.00	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	6.7	5 ÷ 50 m
12	143	40	-8.00	Яхти и лодки	-	2 ÷ 9.0	7.6	5 ÷ 50 m
13	170	40	-7.4	Ген. товари	7,000	18.8	7.0	140
14	100	40	-4.0	Ген. товари	1,500	13.5	3.6	80

*\*Приблизителен или среден размер, поради нестандартната форма на яхтеното пристанище или „Средиземноморски стил“ на приставане*

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 274 -330



Фигура 68: Акватория на терминал Бургас-Изток 1

#### 4.4.5 Зона за маневриране към оперативната акватория

- Обръщателен Кръг

В близост до оперативната акватория трябва да има пространство за маневриране където корабите да могат да обръщат.

В съответствие с Наредба № 10 от 2014 г (и ръководството на PIANC) 5. дължината на диаметъра на обръщателния кръг в зоната за маневриране, не може да надхвърля 2 пъти дължината на най-големия от разчетните кораби за пристанищата и/или пристанищните терминали, за които тази зона е обща.

На Фигура 68 е показана зоната за маневриране в акваторията на терминал Бургас-Изток 1, която е с дълбочина -11.0м. Всички кораби (пътнически, товарни, лодки и яхти) ще ползват цялата маневрена зона (не само точно определена окръжност). Все пак на фигурата са показани два обръщателни кръга в зоната за маневриране.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 275 -330

- Първият оръщателен кръг е с диаметър 300м и е основно предназначен за пътническите и круизни кораби пристигащи на к.м. 2 и 3.
- Вторият оръщателен кръг е с диаметър 240м и е предназначен за к.м. 13 и 14.

- **Зона за Подходане**

Пристанищната акватория на пристанищен терминал Бургас-Изток 1 е разположена в защитената от стария вълнолом на пристанище Бургас акватория - източен басейн, който е изграден на източната граница на пристанище Бургас-Изток.

Подходният навигационен канал, обслужващ пристанищен район Бургас в т.ч. и корабните места на акваторията на пристанище „Бургас – Изток” е със следните проектни характеристики:

- Общ подходен канал на Пристанище Бургас:
  - Обща дължина на подходния канал до акваторията на Терминал № 2А – 5150 м.
  - Ширина на подходния навигационен канал – 150 м;
  - Дълбочина на подходния навигационен канал – 15,50 м ;
- Подходен канал към терминал Бургас-Изток 1 (от буй 13 до фара):
  - Дължина на подходния навигационен канал (от буй 13 до фара) – 523 м.
  - Ширина на подходния навигационен канал – 116 м;
  - Дълбочина на подходния навигационен канал – 11,0 м ;

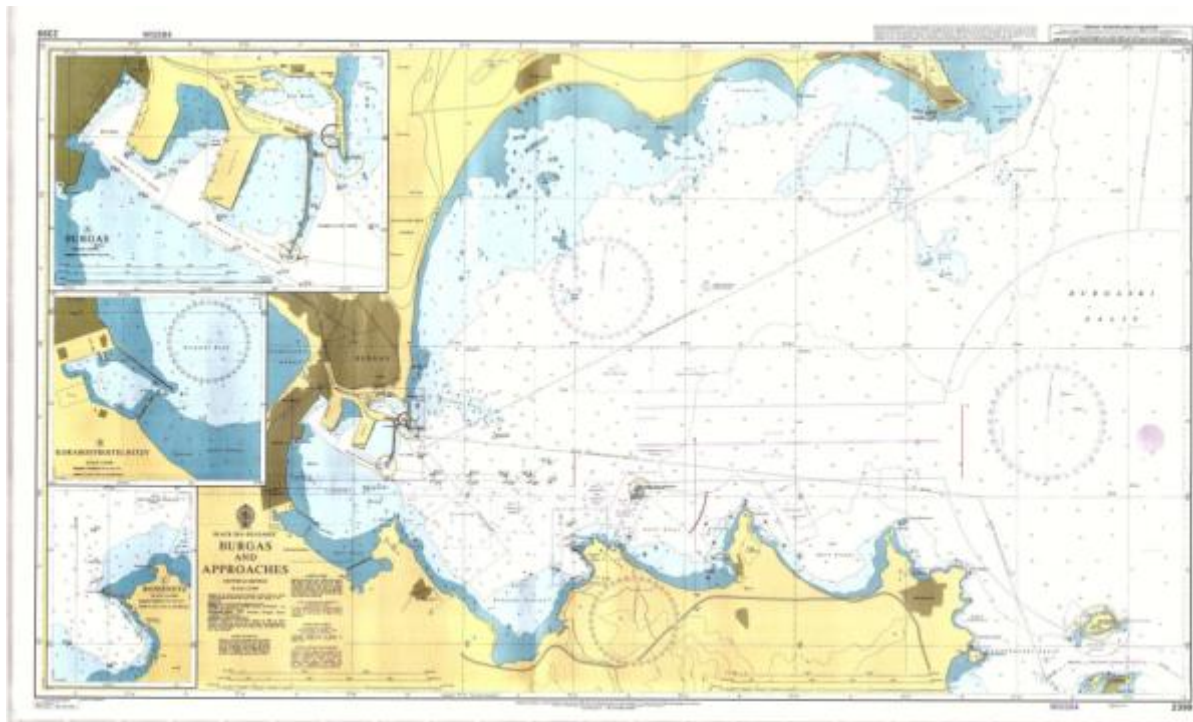
Повече подробности за подходането и навигацията към терминал Бургас-Изток 1 са дадени в следващата глава.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 276 -330

#### 4.4.6 Навигационни условия в пристанищната акватория

- **Съществуващите Навигационни Условия в Пристанищната Акватория:**

Пристанище Бургас е разположено в южната част на Черноморското крайбрежие на България в дъното на дълбоко врязания в сушата Бургаски залив. По-точно то е разположено в северната част на т.нар. Малък Бургаски залив.



Фигура 69: *Навигационна ситуация в района на Пристанище Бургас*

- **Навигационни Правила в Пристанище Бургас:**

По отношение на акваториите на всички открити български морски пристанища се прилагат изискванията на издадените от Изпълнителна агенция „Морска администрация“ „Задължителни правила за морските пристанища на Република България“ (в сила от 03.07.2009 г., - ДВ. бр.50 от 3 Юли 2009г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 57 от 27 юли 2012г.).

Организацията и управлението на маневрената дейност и дейността на участниците в съответната маневра - кораби, агенти, влекачи, пилотски катери, швартовчици, стифадори и др., се осъществяват от диспечера на пилотската станция под контрола на дежурния оператор на системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването.

В изпълнение на изискванията на „Задължителни правила за морските пристанища на Република България“ (в сила от 03.07.2009 г., издадени от Изпълнителна агенция "Морска администрация" - ДВ. бр.50 от 3 Юли 2009г., изм. ДВ. бр.55 от 19 Юли 2011г.), всички плавателните

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 277 -330

съдове пристигащи в пристанище Бургас осъществяват контакт с Пилотска станция - Бургас на УКВ канал 14; или на факс: +359 56 875797.

При подходане към пристанищата и рейдовете капитаните са длъжни да се свържат с дежурния оператор в момента на навлизане в отговорния район.

Заявки за задължителен пилотаж се подават до пилотска станция от агента или капитана на кораба чрез оператора на „Системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването“ СУТ. Маневрената записка се подава на Трафик кулата или на имейл адрес: vsltraffic\_bs@bgports.bg и се предава от дежурния оператор на СУТ на дежурния диспечер Пилотска станция за изпълнение. (Разпореждане №1/19.10.2015 г. на изпълнителния директор на Дирекция ”МА”-Бургас)

Заявката предварително се съгласува с пристанищния оператор и буксирната компания и се подава в срокове, както следва:

**за Пристанище Бургас:**

а) за кораби с газене до 13,50 m - не по-късно от 2 h преди началото на маневрата или пристигането на кораба в подходна точка с координати Ш = 42°28'5С / Д = 27°32'0 И;

б) за кораби с газене, по-голямо от 13,50 m, или такива, за които Правило 11 (с) от гл. I на Международната конвенция за безопасност на човешкия живот на море от 1974 г. се отнася - не по-късно от 4 h преди началото на маневрата или пристигането на кораба в подходна точка с координати Ш = 42°29'0 С / Д = 27°39'0 И; пилотажът е задължителен както за въвеждане в пристанището, така и за заставане на котвена стоянка;

Пилотажът е задължителен, както за въвеждане в пристанището, така и за заставане на котвена стоянка във външните рейдове на пристанището.

Външните рейдове, зони за котвени стоянки на плавателните съдове, посещаващи пристанищата и пристанищните терминали в района на действие на дирекция „Морска администрация – Бургас“ са посочени в „Задължителни правила за морските пристанища на Република България“, издадени от Изпълнителна агенция „Морска администрация“ – Раздел III – Котвени стоянки на пристанищата, които се намират в района на дирекция „Морска администрация – Бургас“.

Определените райони за заставане на котва са следните:

- Район № 1 е предназначен за кораби с максимална дължина до 150 m и е ограничен от линиите, които съединяват точките: 1. Ш = 42°28'10 С / Д = 27°29'10 И; 2. Ш = 42°27'80 С / Д = 27°29'10 И; 3. Ш = 42°27'50 С / Д = 27°29'70 И; 4. Ш = 42°27'30 С / Д = 27°29'70 И; 5. Ш = 42°27'30 С / Д = 27°30'50 И; 6. Ш = 42°28'10 С / Д = 27°30'50 И;
- Район № 2 е предназначен за танкери с водоизместване до 5000 t и е ограничен от линиите, които съединяват точките: 1. Ш = 42°28'10 С / Д = 27°30'60 И; 2. Ш = 42°27'50 С / Д = 27°30'60 И; 3. Ш = 42°27'50 С / Д = 27°31'20 И; 4. Ш = 42°28'10 С / Д = 27°31'20 И;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 278 -330

- Район № 3 е предназначен за кораби с максимална дължина над 150 m и е ограничен от линиите, които съединяват точките: 1. Ш = 42°30'00 С / Д = 27°32'00 И; 2. Ш = 42°29'40 С / Д = 27°32'00 И; 3. Ш = 42°30'00 С / Д = 27°33'40 И; 4. Ш = 42°29'40 С / Д = 27°33'40 И;
- Район № 4 е предназначен за танкери с водоизместване над 5000 t и е ограничен от линиите, които съединяват точките: 1. Ш = 42°30'00 С / Д = 27°33'40 И; 2. Ш = 42°29'40 С / Д = 27°33'40 И; 3. Ш = 42°29'40 С / Д = 27°34'80 И; 4. Ш = 42°30'00 С / Д = 27°34'80 И;
- Район № 5 е предназначен за кораби под карантина и за кораби, превозващи опасни товари, и е ограничен от линиите, които съединяват точките: 1. Ш = 42°28'20 С / Д = 27°32'20 И; 2. Ш = 42°28'20 С / Д = 27°32'60 И; 3. Ш = 42°27'80 С / Д = 27°32'60 И; 4. Ш = 42°27'70 С / Д = 27°32'20 И.

Корабите застават на котва след разрешение от дежурния оператор на системата за управление на трафика и информационно обслужване на корабоплаването.

Пристанищната акватория на пристанищен терминал Бургас-Изток 1 е разположена в защитената от стария вълнолом на пристанище Бургас акватория - източен басейн.

Подходният навигационен канал, обслужващ пристанищен район Бургас в т.ч. и корабните места на акваторията на пристанище „Бургас – Изток” е със следните проектни характеристики:

- Обща дължина на подходния навигационен канал до акваторията на Терминал № 2А – 5150 м.
- Ширина на подходния навигационен канал – 150 м;
- Дълбочина на подходния навигационен канал – 15,50 м ;

Границите на подходния канал са маркирани с морски буйове, като основните характеристики и кординати на началните буйове са както следва:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 279 -330

**Таблица 64: Характеристики и координати на буйове – Пристанище Бургас**
**Таблица 65: Координатен регистър – Акватория**

Точка №	Координати BG K5 1970		Забележка (райони)	Координати WGS - 84	
	X [m]	Y [m]		N, (m)	E, (m)
Канален буй №1	4639091.30	9590502.68	Канални буйове (зелени) подходен канал - Пристанищен район Бургас	42° 28.451'	27° 31.535'
Канален буй №3	4638762.10	9590057.55		42° 28.276'	27° 31.207'
Канален буй №5	4638748.93	9589464.44		42° 28.273'	27° 30.774'
Канален буй №7	4638747.39	9588554.95		42° 28.279'	27° 30.111'
Канален буй №9	4638736.02	9587655.62		42° 28.279'	27° 29.455'
Канален буй №11	4639173.98	9587273.67	Канални буйове (зелени) подходен канал - Пристанище "Изток-2" (КНТ)	42° 28.518'	27° 29.180'
Канален буй №13	4639559.77	9586951.80		42° 28.729'	27° 28.949'
Канален буй №15	4638847.78	9586565.11		42° 28.347'	27° 28.660'
Канален буй №17	4638855.46	9586478.16	Канални буйове(зелени) - "Терминал №2"	42° 28.352'	27° 28.597'
Канален буй №19	4639239.03	9585764.69		42° 28.564'	27° 28.080'
Канален буй №21	4639645.99	9585171.80	Канални буйове(зелени) - "Пристанище Запад"	42° 28.788'	27° 27.651'
Канален буй №23	4639850.99	9584836.18		42° 28.950'	27° 27.989'
Канален буй №2	4638616.31	9590504.60	Канални буйове (зелени) подходен канал - Пристанище "Изток-2" (КНТ)	42° 28.194'	27° 31.532'
Канален буй №4	4638606.15	9590064.67		42° 28.192'	27° 31.211'
Канален буй №6	4638602.80	9589459.69		42° 28.195'	27° 30.770'
Канален буй №8	4638599.27	9588565.81		42° 28.199'	27° 30.117'
Канален буй №10	4638586.33	9587656.50		42° 28.198'	27° 29.454'
Канален буй №12	4639366.45	9586769.18		42° 28.626'	27° 28.814'
Канален буй №16	4638704.66	9586395.94		Канални буйове(червени) - Пристанище "Изток-2" (Терминал №2)	42° 28.271'
Канален буй №18	4638937.00	9585927.87	42° 28.400'		27° 28.196'
Канален буй №20	4639163.47	9585506.84	42° 28.525'		27° 27.891'
Канален буй №24	4639450.16	9585059.15	Канални буйове(червени) - Пристанище Запад"	42° 28.683'	27° 27.567'
Канален буй №26	4639703.95	9584774.99		42° 28.822'	27° 27.362'
Канален буй №28	4639963.50	9584507.23		42° 28.964'	27° 27.169'
Огран. буй №22	4639327.30	9585194.11		Ограничителни буйове(жълти) - Пристанище "Изток-2" (Терминал №2)	42° 28.615'
Огран. буй №У-1	4639952.30	9585630.96	42° 28.901'		27° 27.408'
Огран. буй №У-2	4639790.06	9585459.12	42° 28.864'		27° 27.862'
Огран. буй №У-3	4639648.00	9585314.58		42° 28.788'	27° 27.755'
Обръщателен кръг (външен)	4640263.20	9586763.04	Геометричен център на обръщателния кръг	42° 28.717'	27° 27.856'
Поворотен кръг (вътрешен)	4639518.27	9585453.96	Геометричен център на поворотния кръг	42° 29.110'	27° 27.818'

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 280 -330



Таблица 66: Координатен регистър – Буйове Акватория (координатна система BG 2005)

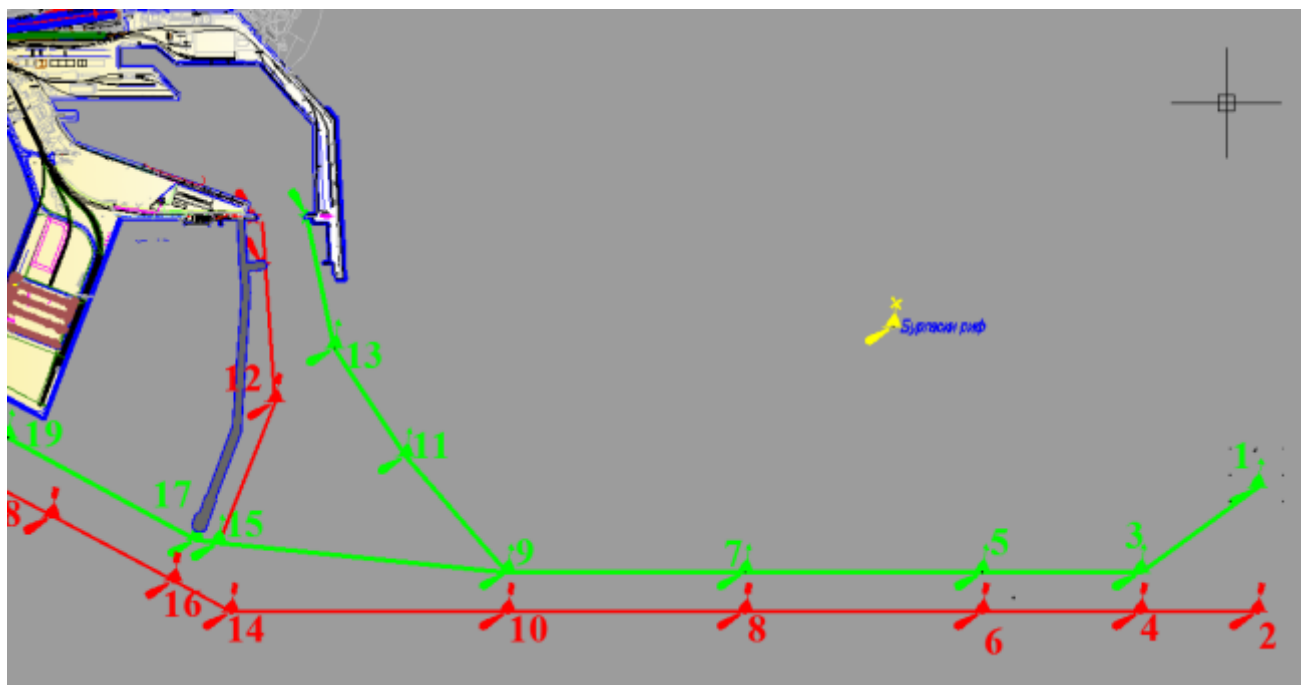
<b>Координати на Буйовете</b>			
<b>NUMBER</b>	<b>Position X</b>	<b>Position Y</b>	<b>TYPE</b>
1	662991.65	4707079.78	beacon
2	662756.62	4707069.51	beacon
3	662924.83	4707254.48	beacon
4	662719.37	4707250.76	beacon
буй 1	666543.37	4706304.55	buoys
буй 2	666550.30	4705829.63	buoys
буй 3	666101.77	4705970.68	buoys
буй 4	666110.53	4705814.83	buoys
буй 5	665508.87	4705951.25	buoys
буй 6	665505.66	4705805.08	buoys
буй 7	664599.50	4705940.10	buoys
буй 8	664611.92	4705792.11	buoys
буй 9	663700.40	4705919.23	buoys
буй 10	663702.86	4705769.56	buoys
буй 11	663313.86	4706353.10	buoys
буй 12	662807.40	4706540.22	buoys
буй 13	662987.96	4706735.44	buoys
буй 14	662712.87	4705745.01	buoys
буй 15	662608.83	4706019.45	buoys
буй 16	662441.41	4705874.23	buoys
буй 17	662521.81	4706026.21	buoys
буй 18	661970.94	4706101.60	buoys
буй 19	661804.37	4706402.20	buoys
буй 20	661547.57	4706323.60	buoys
буй 21	661207.26	4706802.85	buoys
буй 22	661232.93	4706484.43	buoys
буй 23	660869.51	4707004.28	buoys
буй 24	661096.90	4706605.52	buoys
буй 25	662567.44	4706634.28	buoys
буй 26	660810.09	4706856.28	buoys
буй 28	660539.62	4707112.97	buoys
Буй 30	662447.48	4706634.74	buoys
буй 31	662336.53	4707039.98	buoys

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 281 -330

Навигационното осигуряване на корабоплаването в териториалното море, вътрешните морски води, каналите и акваторията на пристанищата се осъществява от Държавно предприятие "Пристанищна инфраструктура", освен в случаите, в които това е възложено на Министерството на отбраната. Всички канални такси се събират от Държавно предприятие "Пристанищна инфраструктура".

Подходът на корабите от корабната стоянка на Бургаския залив до пристанищната акватория е с навлизане по фарватера на подходния канал, като отклонението от него е след зелен буй № 9, който е на около 2900 м от началото и чиито координати са  $42^{\circ}28.27958' N$ ; и  $27^{\circ}29.45410' E$ .

Входът на пристанищен терминал Бургас-Изток е с координати:  $27^{\circ} 28' 53$  Източна дължина и  $42^{\circ} 29'$  Северна ширина и се намира на около 1 300 м от фарватера на подходния канал, като подходът към него е маркиран с буй № 12 и № 13.



Фигура 70: Навигационна карта на Пристанищен терминал Бургас-Изток 1

Проектната дълбочина на подходния навигационен канал до зоната за маневриране на Пристанищен терминал Бургас-изток 2 и проектната дълбочина на маневрената акватория в т.н. източен басейн е 12,00 м.

Редът за осъществяване на маневрената дейност се определя от директора на Дирекция "Морска администрация - Бургас".

Маневрирането на кораби в района на българските морски пристанища с тонаж, равен или по-голям от 1000 БТ, се извършва задължително с помощта на влекачи.

Минималният брой и общата мощност на влекачите, използвани за маневри в пристанище Бургас са, както следва:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 282 -330

**Таблица 67: Брой и необходима общата мощност на влекачите**

GT Gross Tonig	Минимален брой влекачи	Мин. Обща мощност на влекачите
1000 – 3000	1	750 к.с.
3000 – 8000	2	1950 к.с.
8000 – 15 000	2	3600 к.с.
15 000 – 30 000	2	4800 к.с.
30 000 – 60 000	2	6000 к.с.
над 60 000	3	7200 к.с..

Дирекция "Морска администрация"-Бургас издава Заповед № Б-3-124/19.10.2015 г., и Разпореждане №1/19.10.2015 г. на Д-я "МА"-Бургас, в което са регламентирани дължините на корабните места и допустимото газене на корабите, както следва:

**Таблица 68: Регламентирани дължините на корабните места и допустимото газене**

Бургас-Изток 1		
Корабни места	Дължина (м)	Допустимо газене (м)
1	160	10.00
2	160	10,70
3	155	7.30
4	155	6.30
5	155	7.00
6	155	6.20
11	135	7.00
12	175	7.60
13	175	7.00

Съгласно издаденото от изпълнителния директор на Дирекция "Морска Администрация - Бургас" Разпореждане №1/19.10.2015 г. маневрите по въвеждане и извеждане на кораби в пристанищен терминал Бургас-изток 1 са разрешени по всяко време на денонощието за кораби с максимална дължина до 244 м, с изключение на пасажерски кораби, заставаци на 1 и 2 к.м. разрешената максимална дължина до 300 м.

На 12-то к.м. е разрешено заставане само на десен борд за кораби с максимална дължина до 150 м.и газене до 8,20 м.

Маневрите по въвеждане и извеждане на кораби в пристанището се забраняват от дежурния оператор СУТ при:

- Сила на вятъра над 15 м/сек. или видимост под 300 м.;
- Сила на вятъра над 12 м/сек. за кораби с дължина над 180м. под баласт и за влизаци кораби тип "Ро-Ро";
- Сила на вятъра над 8 м/сек. за кораби маневриращи за заставане или слизане от док и за кораби с главен двигател извън строя.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 283 -330

#### **4.4.7 Необходимост от ползване на зоните за маневриране и подхождане от кораби преминаващи към други терминали и/или други пристанища**

Пристанищната акватория на пристанищен терминал „Бургас-Изток 1“ е разположена в източния басейн защитен от стария източен вълнолом. Предвидените с настоящия проект промени и актуализация на генералния план на пристанищен терминал Бургас-Изток 1 се предвижда съвместно ползване на зоните за подхождане и маневриране следните на следните обособени групи кораби или терминали:

1. Пасажерски и круизни кораби пристигащи на корабни места к.м. 2 и 3.
2. Товарни кораби предназначени за к.м. 13 и к.м. 14 – Товарен Терминал Бургас-Изток 1
3. Туристически яхти и лодки за яхтените пристанища на кейови места к.м. 0, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12.

За безопасното подхождане, маневриране и приставане на всички морски съдове се прилагат изискванията на издадените от Изпълнителна агенция „Морска администрация“ „Задължителни правила за морските пристанища на Република България“ (в сила от 03.07.2009 г., - ДВ. бр.50 от 3 Юли 2009г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 57 от 27 юли 2012г.).

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 284 -330

#### 4.4.8 Регистър на Координати на Точки на Зоните на Акваторията

Таблица 69: Координатен регистър – Акватория (в координатна система BG 2005)

Координати на Оперативната Акватория (BG 2005) Berth Coordinates		
NUMBER	Position X	Position Y
1	663009.94	4707099.73
2	662926.34	4707098.25
3	662924.16	4707228.87
4	662999.85	4707234.66
5	662956.08	4707267.35
6	662916.12	4707265.30
7	662911.21	4707433.20
8	662951.16	4707434.39
9	662906.31	4707601.07
10	662946.26	4707602.27
11	662846.90	4707564.57
12	662919.40	4707631.20
13	662738.10	4707637.74
14	662832.66	4707724.63
15	662635.71	4707706.60
16	662751.63	4707813.13
17	662735.02	4707831.53
18	662579.02	4707744.72
19	662576.97	4707827.53
20	662531.93	4707776.40
21	662460.50	4707774.62
22	662422.50	4707804.28
23	662422.02	4707823.68
24	662341.73	4707867.30
25	662340.51	4707887.27
26	662203.44	4707864.69
27	662203.02	4707884.71
28	662204.04	4707827.11
29	662204.38	4707807.11
30	662339.98	4707829.92
30	662339.98	4707829.92
31	662331.95	4707809.74
31	661976.714	4707684.366
32	662448.12	4707721.55
33	662426.25	4707714.76
34	662437.06	4707662.38
35	662422.96	4707662.14
36	662422.42	4707693.14

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 285 -330

39	662247.17	4707659.08
40	662246.66	4707688.90
41	662077.21	4707656.12
42	662077.04	4707666.12
43	662076.70	4707685.94
44	662021.23	4707593.21
45	661993.75	4707579.52
46	662058.63	4707546.61
47	662040.98	4707521.11
48	662229.66	4707490.50
49	662219.83	4707461.77
50	662400.70	4707434.40
51	662392.20	4707405.69
52	662571.73	4707378.29
53	662561.31	4707350.09
54	662710.97	4707332.62
55	662701.44	4707303.58

*Таблица 70: Площ на Оперативните Акватории*

Оперативна Акватория/ Operational Area			
Зона за Обществен Достъп / Open Public Area			
КМ / Berth	Н [м]	Л [м]	А [м <sup>2</sup> ]
0	80	130	10,400
1	40	160	6,400
2	40	260	10,400
3 до 6	~~	~~	53,585
7	20	103	2,060
8	20	138	2,760
9	20	38	760
10	20	128	2,560
11	20	135	2,700
12	30	175	5,250
Площ Оперативната Акватория:			<b>96,875</b>

Оперативна Акватория/ Operational Area			
Зона за Обществен Достъп / Open Public Area			
КМ / Berth	Н [м]	Л [м]	А [м <sup>2</sup> ]
13	30	170	5,100
14	20	100	2,000
Площ Оперативната Акватория:			<b>7,100</b>

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 286 -330

Таблица 71: Площ на Зоната за Маневриране

Зона за Маневриране/ Manuvering Area	
Терминал Бургас Изток 1 / Burgas East 1	
Площ Зона за Маневриране А [м2]:	<b>249,445</b>

Таблица 72: Координатен регистър – Зона за Маневриране (в координатна система BG 2005)

Координати на Зоната за Маневриране (BG 2005) Manoeuvring Zone		
NUMBER	Position X	Position Y
<b>3* фар</b>	662924.83	4707254.48
<b>4* фар</b>	662719.37	4707250.76
6	662916.12	4707265.30
7	662911.21	4707433.20
9	662906.31	4707601.07
10	662946.26	4707602.27
11	662846.90	4707564.57
12	662919.40	4707631.20
13	662738.10	4707637.74
15	662635.71	4707706.60
18	662579.02	4707744.72
20	662531.93	4707776.40
21	662460.50	4707774.62
22	662422.50	4707804.28
24	662341.73	4707867.30
26	662203.44	4707864.69
28	662204.04	4707827.11
30	661977.06	4707664.38
32	662448.12	4707721.55
34	662437.06	4707662.38
35	662422.96	4707662.14
39	662247.17	4707659.08
41	662077.21	4707656.12
42	662077.04	4707666.12
44	662021.23	4707593.21
46	662058.63	4707546.61
48	662229.66	4707490.50
50	662400.70	4707434.40
52	662571.73	4707378.29
54	662710.97	4707332.62
55	662701.44	4707303.58

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 287 -330

Таблица 73: Площ на Зоната за Подхождане

Зона за Подхождане / Access Channel		
Терминал Бургас Изток 1 / Burgas East 1		
		A [m <sup>2</sup> ]
Зона 1	от буй 1 до 15	510,775
Зона 2	от буй 9 до фар 2	720,460
Площ Зона за Подхождане A [m <sup>2</sup> ]:		<b>1,231,235</b>

Таблица 74: Координатен регистър – Зона за Подхождане до Терминал Бургас Изток 1 ( BG 2005)

<b>Координати на Зона за Подхождане (Буйове) (БГ 2005)</b>			
NUMBER	Position X	Position Y	Зина
буй 1	666543.37	4706304.55	buoys
буй 2	666550.30	4705829.63	buoys
буй 3	666101.77	4705970.68	buoys
буй 4	666110.53	4705814.83	buoys
буй 5	665508.87	4705951.25	buoys
буй 6	665505.66	4705805.08	buoys
буй 7	664599.50	4705940.10	buoys
буй 8	664611.92	4705792.11	buoys
буй 9	663700.40	4705919.23	buoys
буй 10	663702.86	4705769.56	buoys
буй 11	663313.86	4706353.10	buoys
буй 12	662807.40	4706540.22	buoys
буй 13	662987.96	4706735.44	buoys
буй 14	662712.87	4705745.01	buoys
буй 15	662608.83	4706019.45	buoys
*1 фар	662991.65	4707079.78	beacon
*2 фар	662756.62	4707069.51	beacon
*3 фар	662924.83	4707254.48	beacon
*4 фар	662719.37	4707250.76	beacon

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 288 -330



## 4.5 ЧАСТ "ОБЕМНО-УСТРОЙСТВЕНО РЕШЕНИЕ НА СГРАДИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА" – АРХИТЕКТУРНА И КОНСТРУКТИВНА

Графичната част на този генерален план включва чертежът „План за Застрояване“ в който са показани ограничителните линии на застрояване. Чертежът „Опорно –Сравнителен План“ представя обобщено функционално-пространствено решение на територията на пристанището и оформянето на околното пространство в поземления имот съобразно технологичните изисквания.

Баланс на Територията и Интензивността на Застрояване са представени както на чертежът „План за Застрояване“ така и в този раздел по долу.

Генералният план, обект на разработката, разглежда Застрояването на терминала като неразделна част от технологичното решение. Заедно с инженерната и комуникационната инфраструктура, сградите и съоръженията на територията са задължителен елемент, който осигурява наземното опериране и логистика на товарите и на зоната за обществен достъп .

В графичната част (чертежите) са разработени и съобразени със следните изисквания:

- a) Определени са очертанията на бъдещите обекти за застрояване, така че те да отговарят на зададените с плана и на нормативно допустимите мерки, разстояния, плътност на застрояване и технологични изисквания.
- b) Определени са очертанията на бъдещите обекти за застрояване, така че те да отговарят на зададените с плана и на нормативно допустимите мерки, разстояния, плътност на застрояване и технологични изисквания.
- c) Определен е обема на застрояване в рамките на нормативно допустимите височина - етажност и площна или обемна интензивност на застрояване;
- d) Представен е обобщено функционално-пространствено решение на територията на терминалите в обхвата на плана;
- e) Околното пространство е оформен в поземлените имоти съобразно технологичните изисквания и създаването на екологосъобразна работна среда;
- f) Дадена е обобщена схема на предвижданите конструктивно-строителни решения.

Имайки предвид динамиката на икономическото и геополитическо развитие на районите, особено за България, разположена на границите на 2 континента, сградният фонд и неговите предвиждания трябва да са подчинени на принцип – „гъвкавост“. В тази връзка генералния план на зоната за обществен достъп дава само насоки за развитието и обемно устройствените решения на сгради и съоръжения на зона, но е гъвкава по отношение на конкретните проектни решения.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 289 -330

Необходимостта от гъвкавост е продиктувана от бързо променящото се икономическа и туристическа обстановка както за товари така и на изискванията на бургаската общественост за развитие на зоната за обществен достъп.

Респективно, държавните институции (собствениците), операторите, наемателите и ползвателите трябва да отговарят на бързо променящите се условия и обемно-устройствените решения трябва да позволяват лесна и бърза промяна както на функцията така и на местоположението си.

- **Товарен терминал „Бургас-Изток 1“:**

Обемно-устройственото решение и обособяването на товарен терминал Бургас-Изток 1 основно си остава ситуационно непроменено. Като изключим няколко инфраструктурни елемента (административна сграда, портали, ЖП, настилки, електроснабдяване – трафопост, огради и др. подобни) всички останали сгради и съоръжения (складове и друга инфраструктура) са вече ситуирани и решени като обем и съдържание и не се променят като обем и предназначение.

- **„Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп:**

Функционалното предназначение на зоната за обществен достъп е коренно променено от товарен терминал в публична крайбрежна зона.

Поради тази промяна обемно-устройственото решение е изцяло променено. Принципите и изискванията за развитие тази за изложени в предходните глави и трябва да се има в пред вид че към момента в този ранен етап на проекта е невъзможно да се определят абсолютно всички необходими от конкретни нови сгради и съоръжения. Поради тази причина Генералният план дава възможност посредством ограничителни линии на застрояване съгласно Приложение П.6.3.2 от Наредба №8 за Обема и съдържанието на устройствените схеми и планове, към която ни препращат разпоредбите на Наредба №10 за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт, когато текущите въпроси не са третирани в нея, да се иска застрояване с Виза за проучване и проектиране на място, което не е предварително обозначено в Генералния план. При искането за ново застрояване винаги следва да се съблюдават параметрите съобразно зоната по ОУП на Бургас - „Т“, а именно Плътност по-малка от 80% и К-интензивност по-малък от 2,5. Височините на сградите и съоръженията се определят съобразно функционалните изисквания на и в съответствие с действащата нормативна уредба.

Във връзка с по-горе изтъкнатите аргументи, при проектирането на новите сгради и съоръжения е необходимо да се търсят възможно най-подходящи архитектурни и конструктивни решения, които да са съобразени изложената по-горе визия и принципи за развитие на зоната за обществен достъп, както и с изискванията на нормативната база на Република България.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 290 -330

- Територията на пристанище Несебър е част от охранителната зона на световната ценност „Старинен град Несебър. Съгласно вписаното през 1983г, в Списъка на световното културно и природно наследство, статут има целият Старинен град Несебър.

Със Заповед № РД9Р-14 от 5 юни 2015г. на Министъра на културата, обнародвана в ДВ, бр. 51 от 2015 г. са въведени режими за опазване на „Старинен град Несебър“, като в определена част те се отнасят и до територията на пристанищния терминал, а именно:

- Територията Пристанищен терминал «Несебър» — да се ползва за пристанище за обществен транспорт, пристанищни съоръжения, благоустрояване и обществено озеленяване, обществено паркиране и обществено и информационно обслужване:

- при доказана техническа и експлоатационна необходимост се допуска реконструкция на сградата на Морската гара при запазване на обемно-пространствените параметри на съществуващото застрояване;

- всякакви разширения извън обемно-пространствените параметрите на съществуващото застрояване, свързани с функционирането на пристанищния терминал при доказана техническа и експлоатационна необходимост се допускат след съгласуване с Комитета за световно наследство съгласно Конвенцията за опазване на световното културно и природно наследство, приета с Разпореждане № 13 на Бюрото на Министерския съвет от 4.02.1974г., обнародвана в ДВ, бр.44/2005г. и по реда на чл. 172 от Ръководството за приложението ѝ;

- допуска се изграждане на инфраструктурни мрежи и съоръжения единствено за нуждите на пристанището при запазване на съществуващата Дървесна растителност;

- За охранителна зона „Б“ в акваторията на полуострова:

- всички видове дейности в охранителната зона на акваторията се съгласуват с МК въз основа на становище на “Центъра за подводна археология /ЦПА/;

- всички видове хидротехнически и драгажни дейности се съгласуват с МК след становище на ЦПА и се предхождат от задължителни археологически проучвания за издирване на обекти, изпълнението на одобрени дейности се осъществява в режим на археологическо наблюдение и при необходимост, се провеждат спасителни археологически проучвания под вода;

- забраняват се подводни взривни работи, драгиране, тралене на миди, риболов с придънни тралове, строеж на даляни, строеж на буни, изхвърляне на земни маси в морето и др. дейности водещи до изменение на морското дъно и застрашаващи археологическите останки.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 291 -330

- подводните археологически проучвания се финансират и извършват на основание на единна стратегия и методика, изготвена от ЦПА, с цел идентифициране, локализиране, документиране и опазване на обектите под вода в тяхната интегрална цялост, като съставен елемент на историческото селище;
- достъпът до археологически обекти под вода се осъществява съгласно разпоредбите на Наредба № Н-7 от 12.06.2008 г, за извършване на водолазна и друга подводна дейност.

Цитираната заповед е приложение към настоящия проект и е неразделна част от него и правилата за прилагането му.

Не се предвиждат мерки, които да затрудняват функционирането на зоната и най-важното ще бъдат запазени физически всички елементи на средата, определящи характеристиките ѝ на Паметника на културата. Не се затруднява и експонирането пред обществеността и гостите на Несебър както на наземните, така и на подводните открити паметници и артефакти. Организацията на дейността на пристанището, както и досега не възпрепятства проучването на нови наземни и подводни зони с цел търсенето и откриването на културни ценности.

Съществуващата инфраструктура – сградна и инсталационна на територията на Пристанище Несебър не се променят с настоящия план. Това включва елементите на територията – сгради, технологични съоръжения, благоустрояване, озеленяване, осветление, огради и др. В конкретните дейности по текущите ремонти и поддръжката ще се съблюдава стриктното запазване на оригиналната субстанция и външен вид, интегрирани в цялостната среда на Паметника от световно значение „Старинен Несебър“.

Ревитализацията и адекватното включване в градския живот на сградата на Морската гара е важен въпрос от плановете за съхраняването и обогатяването на територията на Несебър. В изключителните права и задължения на собственика и концесионера на Пристанище Несебър е да имат грижата за Морската гара. Това се постига с изработването и реализирането на проекти от следващо ниво след устройствените, а именно на Инвестиционни проекти. Те съответно, ще бъдат съгласувани както с Министерство на културата на РБългария – НИКН, Центърът за подводна археология и всички останали национални и международни структури, ангажирани с този тип съгласувания към момента на изработването на въпросните идейни проекти.

Основно качество на територията на Пристанище Несебър е единствената в обхвата на полуострова паркова зона, с възможност за обществен достъп. В този план не се предлага ново застрояване на територията на пристанищния терминал, като основанието за това е липсата на пътници и кораби идващи в пристанището, които да генерират бизнес и основание за допълнителни инвестиции в сграден фонд и тежка инфраструктура. Това отговаря във висока

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 292 -330

степен на поставените изисквания за опазване на охранителната зона на световната ценност. Избраният вариант гарантира, че не се нарушават качествата на средата и се запазва основната ѝ паркова характеристика.

В контекста на гореизложеното, напълно коректно в доклада на Р. България, разгледан на 43-та редовна сесия на Комитета за Световно наследство, проведена през м. май 2019 г. в Баку, във връзка с препоръка 4 от проекторешение 43 СОМ 7В.81 на Центъра за Световно наследство за „Подробно проучване на текущото състояние на двете съществуващи пристанища (пристанище Северна буна и Пристанищен терминал Несебър - част от Пристанище Бургас и проекти за тяхното модернизиране и идентифициране на потенциалните заплахи за изключителната световна ценност на обекта, произтичащи от тези проекти“ е дадена информация, че „Няма предложения за бъдещо развитие/разширение на пристанищния терминал“.

**Този план само отразява съществуващото положение и го запазва, като с това осигурява възможности за устройствено развитие и включване на територията в градския живот — рефункционализация на сградата на морската гара, премахване на неестетични постройки, изследване на възможността за отделяне на зона извън озеленената част за периодични градски мероприятия, включително движещи се сезонни седмични пазари др.**

## 4.6 ЧАСТ "ЕКОЛОГИЧНА"

По отношение съдържанието на част “Екологична” от Генералния план на Пристанище Бургас, основен изходен нормативен документ е Наредба №10/31.03.2014г за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанища за обществен транспорт съгласно която, екологичният анализ следва да включва мерки за опазване на околната среда при използване на различните технологии, освен в случаите, в които е одобрена екологична оценка или оценка за въздействието върху околната среда.

Предвид ранния етап на разработката – идентифициране на инвестиционните инициативи, които да бъдат осъществени на пристанищния терминал, подробна и конкретна оценка на въздействието върху околната среда и човешкото здраве на този етап не може да се извърши. Затова, настоящата оценка следва да се приеме единствено като ориентировъчна.

Въздействието на дейностите по рехабилитация и ново строителство на обекти и съоръжения се различава при различните етапи на изпълнение на съответните инвестиции – строителство и експлоатация.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 293 -330

#### 4.6.1 Разработки по опазване на околната среда

- През 1996 г. е започната процедура по одобряването на генералния план от община Бургас. Издадено е Решение № 33 от 21.08. 1996 г. на Архитектурно градоустройствена комисия на Общината с препоръки. Проектът на генералният план е бил утвърден от Министъра на транспорта със Заповед на № РД –08-244 от 21.03.1997 г. Докладът за ОВОС е изработен през 1995 г. и е одобрен от МОСВ с Решение на № 122 от 1995 г.

- Инвестиционно предложение за обект „Разширение на Пристанище Бургас - изграждане на Контейнерен терминал 4” е проведена процедура по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), в резултат на която е издадено Решение 5-5/2008 г. на министъра на околната среда и водите за одобряване осъществяването на инвестиционното предложение. Всички терминали на пристанище Бургас (вкл. зоната на настоящия обект) попадат в територията на разработката на ОВОС.

- Инвестиционно предложение „Изграждане на буферен склад към корабно място 20 А на територията на Пристанище Бургас“, с възложител Пристанище Бургас ЕАД, е проведена процедура по ОВОС, приключила с Решение БС-36-ПР/2007 да не се извършва ОВОС.

- Инвестиционно предложение „Изграждане на склад за втечнени въглеводородни газове, включващ 2 бр. хоризонтални резервоари с общ обем 620 куб.м. и система за разтоварване/товарене кораб-бряг и бряг-кораб в поземлен имот с идентификатор 07079.618.202, гр.Бургас, община Бургас“ с възложител “БМФ ПОРТ БУРГАС” ЕАД е проведена процедура по ОВОС, приключила с решение № БС-130-ПР/11.10.2013 год. да не се извършва ОВОС.

- Инвестиционно предложение „Изграждане на специализиран комплекс за обработка и съхранение на сярна киселина, находящ се на Пристанищен терминал „Бургас–Изток–2”, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас” с възложител „БМФ ПОРТ БУРГАС” ЕАД е проведена процедура по ОВОС, приключила с решение № БС-125-ПР/14.09.2016 год. да не се извършва ОВОС.

- Инвестиционно предложение „Изграждане на 2 бр. кейови стени и съпътстващата ги инфраструктура на територията на пристанищен терминал Бургас-Изток-2, гр. Бургас, община Бургас“ с възложител: „БМФ Порт Бургас“ ЕАД е проведена процедура по ОВОС, приключила с решение № БС-148-ПР/18.11.2016 год. да не се извършва ОВОС.

- Подробен устройствен план – изменение на Плана за регулация и застрояване за имот №22,209 в кв.618 с обща площ 70 219 кв.м., находящ се в територия, представляваща част от пристанище „Изток“ за осигуряване на достъп до яхтеното пристанище и бъдещия пасажерски терминал“ с възложител „Зона за обществен достъп Бургас“ АД е проведена процедура за преценяване необходимостта от извършване на Екологична оценка, която е приключила с [Решение № ЕО-2/2010 г.](#) да не се извършва екологична оценка.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 294 -330

- Актуализация на Генералния план за „Пристанищен терминал Бургас Изток-2“, част от пристанище за обществен транспорт Бургас, с възложител „БМФ ПОРТ БУРГАС“ ЕАД е проведена процедура за преценяване необходимостта от извършване на Екологична оценка, която е приключила с [Решение № ЕО-69/2013 год.](#) да не се извършва ЕО.

- Изменение на Генералния план на пристанище Бургас, в частта му за терминал „Росенец“ – ПУП–ПРЗ на пристанищната територия и парцеларен план за пристанищната акватория с възложител „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД е проведена процедура за преценяване необходимостта от извършване на Екологична оценка, която е приключила с [Решение № ЕО-15/2014 г.](#) да не се извършва ЕО.

## 4.6.2 Прогноза и оценка за въздействието на околната среда

### 4.6.2.1 Атмосферен въздух

Община Бургас е с локализираните проблеми по отношение качеството на атмосферния въздух, за които нормативната уредба изисква да се прави оценка и управление на качеството на атмосферния въздух /РОУКАВ/. Общината изпълнява Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Бургас за периода 2016-2020 г., а качествата на атмосферния въздух се контролират от РИОСВ – Бургас.

Основните източниците на замърсяване на атмосферния въздух в гр. Бургас са:

- Битово отопление;
- Транспорт;
- Промисленост.

Съгласно направените анализи в Програмата за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Бургас и представените данни за емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух по основните групи източници в Община Бургас към 2014 г., показва че:

- Битовото отопление е основен източник на фини прахови частици, емитирайки 49.7% от общото количество ФПЧ10 и 67.6% от ФПЧ2.5. Делът на транспорта при формиране на емисиите на ФПЧ10 е 25.2% и 8.8% респективно на ФПЧ2.5. В резултат на производствените процеси се емитират 25% от емисиите на ФПЧ10 и около 23.6% от ФПЧ2.5.
- Основен източник на емисиите на серен диоксид са процесите, свързани с изгарянето на твърди и течни горива, съдържащи сяра. За територията на Община Бургас промишлеността е най-големият източник на серен диоксид – 98.7% от общото

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 295 -330

емитирано количество. Останалите изследвани източници могат да се оценят като незначителни: делът на битовото отопление е 1%, а на транспорта - 0.16%.

- Основните източници на азотни оксиди са промишлеността (87.4%) и пътният транспорт (10.7%). Делът на NOx от общите емисии на прекурсори на озон е 80%, докато на NMVOC е 15%.
- Неметановите летливи органични съединения (NMVOC) се получават като резултат от всички горивни процеси. При изгарянето на твърди горива за отопление на домакинствата се емитират 77.4% от общото количество на NMVOC, дължащо се на антропогенни източници. Делът на промишлеността е 18.0%, а на транспорта – 4.6%.

Законът за чистотата на атмосферния въздух определя основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой – нивата на суспендирани частици; фини прахови частици; серен диоксид; азотен диоксид и/или азотни оксиди; въглероден оксид; озон; олово (аерозол); бензон; поли-циклични ароматни въглеводороди; тежки метали -кадмий, никел и живак; арсен.

За Бургас предвид спецификата на източниците на емисии и характерния здравен риск като допълнителен показател е включен и сероводород.

Българското законодателство определя за контролираните показатели за КАВ средногодишни, средно-дневни и/или средно-часови норми за опазване на човешкото здраве, както и допустим брой дни и/или проби, превишаващи съответните прагови стойности.

На територията на Община Бургас функционират 4 пункта за мониторинг качеството на въздуха, включени в Националната система за мониторинг на атмосферния въздух:

**АИС кв. Долно Езерово** кв. Долно Езерово, гр. Бургас е градски фонов пункт – разположен е на около 1,5 км от основната площадка на “Лукойл Нефтохим Бургас” АД и на около 2 км от ГПСОВ – Бургас. Районът попада под пряк пренос на емисии от основната площадка на “Лукойл Нефтохим Бургас” АД и промишлените предприятия разположени източно от кв. „Долно Езерово“. Отчитат се и емисии от комунално-битовата дейност на населението (битово отопление с въглища и дърва). Анализират се данните на показателите: серен диоксид, азотни оксиди, въглероден оксид, метанови и неметанови въглеводороди, сероводород, фини прахови частици, озон, бензен и метеопараметри.

**АИС к-с “Меден Рудник”** кв. Меден Рудник, гр. Бургас е градски фонов пункт - Контролира се районът на ж.к. “Меден Рудник”, който е в непосредствена близост до окислителните езера за отпадни води от основната площадка на “Лукойл Нефтохим Бургас” АД. Едно от езерата представлява открито депо за нефтени утайки и шлам, е признато за “Стари екологични щети”. Отчитат се емисии от битовия сектор тъй като к-с „Меден Рудник” не е включен в системата за централно топлоснабдяване и

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 296 -330



от други промишлени дейности. Анализират се данните на показателите: серен диоксид, азотни оксиди, въглероден оксид, сероводород, фини прахови частици, озон, бензен и метеопараметри.

**ДОАС РИОСВ (диференциална оптична автоматична система)** – контролира нивата на следните замърсители: серен диоксид, азотни оксиди, озон, фенол, стирен, бензен, о-ксилен, р-ксилен и толуен. Разположена е в непосредствена близост до най-натоварената входно-изходна пътна артерия на гр. Бургас – участъка между МБАЛ и сградата на РИОСВ-Бургас. Анализираният от нея район е под въздействието на интензивен автомобилен трафик, значителна комунално-битова дейност, пренос на емисии от технологичната дейност на “Лукойл Нефтохим Бургас” АД и останалите промишлени предприятия в гр. Бургас, разположени в северната промишлена зона. Там съществува и ръчен пункт за контрол замърсяването с фини прахови частици /данните са с индикативен характер/.

**Мобилна автоматична станция към община Бургас** – работи от 16.04.2011 г. Мобилната лаборатория е единствената в страната автоматизирана общинска станция и чрез нея се следят нивата на осем замърсители на атмосферния въздух – серен диоксид, азотни оксиди, озон, бензен, стирен, сероводород, фини прахови частици PM10 и фини прахови частици PM2.5. Мобилният характер на станцията позволява тя да бъде разполагана на различни места – на територията на всички жилищни комплекси, квартали и селища в град Бургас и общината. Местоположенията на мобилната станция са избрани въз основа на цялостна оценка на мястото и на базата на краткосрочни измервания.

Резултатите от мониторинга показват следното:

#### По отношение на ФПЧ<sub>10</sub>:

- в пункт АИС ”Долно Езерово” са констатирани 110 бр. през 2014г. и 117броя през 2015г. превишения на средноденонощната норма. Най- високата измерена среднодневна концентрация е 219,23 µg/m<sup>3</sup> (4,38 пъти СДН) през 2014г. и 119,27 µg/m<sup>3</sup> (2,38 пъти СДН) през 2015г. Средногодишната концентрация е 50,11 µg/m<sup>3</sup> през 2014г. и 48,90 µg/m<sup>3</sup> (1,22 пъти СГН) през 2015г.;
- в пункт АИС “Меден Рудник” са констатирани 38 броя превишения през 2014г. и 23 броя превишения през 2015 г. над СДН – 50 µg/m<sup>3</sup>. Максималната средна стойност за 2014г. е 116,86 µg/m<sup>3</sup> (2.34 пъти СДН), за 2015г. е 194,17µg/m<sup>3</sup> (3,88 пъти СДН). Средногодишната концентрация е 25,46 µg/m<sup>3</sup> през 2014г. и 20,38 µg/m<sup>3</sup> (0,51 пъти СГН) през 2015г.;
- в пункт ДОАС РИОСВ са отчетени 37 превишения през 2014г. и 30 превишения през 2015г. на средноденонощната норма за ФПЧ<sub>10</sub> (СДН – 50 µg/m<sup>3</sup>), която не трябва да се превишава повече от 35 пъти в рамките на една календарна година. Максимално измерената стойност за 2014г. е 158 µg/m<sup>3</sup> (3,16 пъти СДН), за 2015г. е 108,4 µg/m<sup>3</sup> (2,17

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 297 -330

пъти СДН). Средногодишната стойност е 32.95  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  през 2014г. и 31,76  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (0,79 пъти СГН - 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) през 2015г.;

- чрез мобилната автоматична станция към община Бургас са регистрирани 34 превишения през 2015г. в СДН

Резултатите от мониторинга показват, че през летния период концентрацията на  $\text{ФПЧ}_{10}$  намалява. През зимния период в следствие на започване на отоплителния сезон и използването на твърди горива концентрацията на  $\text{ФПЧ}_{10}$  се увеличава. Значително влияние оказват лошите метеорологични условия през зимния сезон с наличието на мъгли и безветрие, непозволяващи разсейване на замърсителите.

Фините прахови частици са ключов показател за качеството на атмосферния въздух (КАВ) на територията, контролирана от РИОСВ-Бургас. Съществен проблем за гр. Бургас са превишенията по показател  $\text{ФПЧ}_{10}$ , които се регистрират в пунктовете за мониторинг.

Причините за това са комплексни:

- през зимния сезон са основно големият брой домакинства, отопляващи се с твърди горива, фирмите за производство на дървени въглища, старият автомобилен парк и лошото качество на пътната настилка в комбинация с влошени метеорологични условия.
- през пролетно - летния сезон – изключително интензивен автомобилен трафик, интензивната строително-ремонтна дейност в гр. Бургас лоша пътна настилка, както и промишлено замърсяване.

Най-утежнено е състоянието в района на АИС „Долно Езерово“, където регистрираните СДК на  $\text{ФПЧ}_{10}$ , превишаващи ПС на СДН от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  са над 3 пъти допустимия брой (от 35 превишения) за едногодишен период. В този пункт е отчетено превишение и на СГН. Данните от проведения мониторинг през 2015 г. показват, че преобладаващата част от наднормените концентрации (над 80%) се регистрират през зимните месеци по време на отоплителния сезон, което определя и произхода им – битовото отопление. Допълнително влияние върху задържането на замърсителите в атмосферния въздух оказват и неблагоприятни условия за разсейване (ниска скорост на вятъра, мъгли, температурни инверсии), които са преобладаващи през зимните месеци в района.

#### По отношение на серен диоксид:

Основен източник на емисии на серен диоксид е технологичната дейност на “Лукойл Нефтохим Бургас” АД, както и процесите свързани с изгаряне на твърди и течни горива в промишлеността и бита.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 298 -330

- в пункт “Долно Езерово” за 2014г. и 2015г. няма регистрирано превишение на средночасовата норма (СЧН – 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) и средноденонощната норма (СДН – 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ );
- в пункт АИС “Меден Рудник” не е регистрирано превишение на средночасовата норма и средноденонощната норма. Средногодишната концентрация за 2014 г. е 9,98  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , за 2015 г. е 11,22  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- в пункт ДОАС РИОСВ е регистрирано едно превишение на средночасовата норма през 2014г. Не е регистрирано превишение на средночасовата норма и средноденонощната норма за 2015г.. Средногодишната концентрация за 2015 г. е 5,26  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### По отношение на азотен диоксид:

Основен източник на емисии на азотен диоксид са автомобилния транспорт и горивните процеси в промишлените предприятия.  $\text{NO}_2$  е реактивен газ, който се формира от окислението на азотен окис ( $\text{NO}$ ). Високо температурните процеси например тези в горивните инсталации и в двигателите на автомобилите са основни източници на  $\text{NO}$  и  $\text{NO}_2$ .

Тези два газа са общо известни като  $\text{NO}_x$ . Азотният диоксид е вторичен замърсител, защото той не се излъчва пряко от отработените автомобилни или промишлени газове. Азотни оксиди остават в атмосферата в продължение на няколко дни (4-5) и се отстраняват в резултат на химическите реакции, които водят до образуването на киселини и органични вещества.

- в пункт АИС “Долно Езерово” отчетената средногодишна стойност 12,95  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  за 2014г. и 12,06  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  за 2015г. не превишава СГН - 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . СЧН от 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  е превишена 3 пъти през 2014г. Не е превишена СЧН през 2015г.
- в пункт АИС “Меден Рудник” не са регистрирани средночасови концентрации над средночасовата норма. Средногодишна стойност през 2015 г. е 13,11  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- в пункт ДОАС РИОСВ не са регистрирани средночасови концентрации над средночасовата норма. Средногодишна стойност през 2015 г. е 22,63  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### По отношение на въглероден оксид:

$\text{CO}$  е газ, отделян при непълното изгаряне на изкопаеми горива и биогорива. Автомобилният транспорт е значителен източник на емисии на  $\text{CO}$ . Концентрациите му обикновено варират в зависимост от моделите на трафика през деня. Най-високи нива на  $\text{CO}$  се намират в градските райони, обикновено по време на пиковите часове на трафика.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 299 -330

Измерва се в два пункта за мониторинг: АИС ”Долно Езерово” и АИС “Меден Рудник”. И в двата пункта отчетените средногодишни концентрации са на постоянни ниски нива. Не са регистрирани превишения на нито една от нормите.

#### **По отношение на озон ОЗ:**

Озонът е газ естествено съдържащ се в приземния слой на атмосферата. В урбанизирана среда, той не се емитира директно в атмосферата. Неговата поява е в резултат на трансформации създавани при взаимодействие между ултравиолетовите слънчеви лъчи и първични замърсители (прекурсори), като азотни оксиди (NOX), въглероден оксид (CO), летливи органични съединения (ЛОС) и неметанови ЛОС, съдържащи се в изпускани отпадъчни газове. Този озон (вторичен замърсител) се добавя към озона, естествено съдържащ се в атмосферата. Най-силно се проявява при силна слънчева ултравиолетова радиация и при условия на застой (задържане) в атмосферата.

Нивата на озон се следят в автоматичните станции с непрекъснато измерване – АИС “Меден Рудник”, АИС “Долно Езерово” и ДОАС-РИОСВ. През 2015 г. не са регистрирани превишения на прага за информиране на населението (ПИН – 180  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) и алармения праг за предупреждение на населението (ППН– 240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) Краткосрочната целева норма (КЦН – 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) за опазване на човешкото здраве е превишена 2 пъти в АИС “Меден Рудник” през 2015г.

Мониторингът показва, че по-високи нива на озон се наблюдават през месеците с по-голямо слънчево греене. Характерна особеност за летния период е, че с повишаване на слънчевата радиация и по-високите среднодневни температури, се наблюдава повишение на концентрациите на озон.

#### **По отношение на бензен:**

Непълното изгаряне на горива е най-големият източник на  $\text{C}_6\text{H}_6$ . Други източници на бензен са домашното отопление и рафинирането на нефт, както и като манипулациите при съхранение и разпространение на петролни продукти.

Нивата на бензен се следят в автоматичните станции с непрекъснато измерване – АИС “Меден Рудник”, АИС “Долно Езерово” и ДОАС-РИОСВ.

- в пункт АИС “Долно Езерово” регистрираната средногодишна стойност за бензена е: 2,09  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  през 2014г. и 2,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  през 2015г. при средногодишна норма (СГН – 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- в пункт АИС “Меден Рудник” регистрираната средногодишна стойност за бензена е 1,52  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  през 2014г. и 1,87  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  през 2015г.
- в пункт ДОАС РИОСВ регистрираната средногодишна стойност за бензена е 1,83  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 300 -330

Мониторингът показва, че замърсяването с бензен е по-голямо в АИС „Долно Езеров“ през студените месеци, в следствие на започване на отоплителния сезон и поради невъзможност от разсейване в следствие лоши метеорологични условия /мъгла и безветрие/.

#### **По отношение на сяроводород H<sub>2</sub>S:**

Нивата на сероводород се следят само в АИС “Долно Езерово” и в АИС “Меден Рудник”.

- в пункт АИС ”Долно Езерово” са регистрирани 1316 през 2014г. и 170 през 2015г. средночасови концентрации, които превишават СЧН – 0,005 mg/m<sup>3</sup>. Регистрирани са 122 през 2014г. и 19 през 2015г. средноденонощни концентрации над СДН – 0,003 mg/m<sup>3</sup>.
- в пункт АИС ”Меден Рудник” са регистрирани 7825 през 2014г. и 6340 през 2015г. средночасови концентрации, които превишават СЧН – 0,005 mg/m<sup>3</sup>. Регистрирани са 321 през 2014г. и 304 през 2015г. средноденонощни стойности над СДН – 0,003 mg/m<sup>3</sup>. Средно годишната концентрация е 0,0078 mg/m<sup>3</sup> през 2014г. и 0,0072 mg/m<sup>3</sup> през 2015г.
- чрез мобилната автоматична станция към община Бургас са регистрирани 79 превишения през 2015 г. в СДН

Основна причина за отчетените превишения в АИС “Долно Езерово” и АИС „Меден Рудник” е дейността на „Лукойл Нефтохим Бургас” АД. Това са главно технологични пропуски, налагащи изгаряне на значителни количества от газа на свещ, както и изпускане на процесни отпадъчни води без съответната дегазация, което при неблагоприятни условия създава високи концентрации в приземния слой и води до съответно повишаване на концентрациите на сероводород в атмосферния въздух. Другите източници са третирането на отпадъчните води и комунално-битов сектор.

#### **По отношение на стирен:**

Показателят се измерва чрез работещ в непрекъснат режим пункт ДОАС (система “OPSIS”) намираща се в сградата на РИОСВ – Бургас.

Получените резултати не констатира превишение на среднодневната и средночасовата норма през 2015г. по показател стирен.

#### **По отношение на тежки метали (Pb, Cd, Ni, As):**

Повечето емисии на арсен (As) се освобождават при изгаряне на горива. Основните антропогенни източници на кадмий (Cd), олово (Pb), живак (Hg) включват изгарянето на изкопаеми горива, изгарянето на отпадъци. Има няколко основни антропогенни източници на никел (Ni), изпускани в атмосферния въздух: изгарянето на масло за отопление, изгаряне на отпадъчни утайки,

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 301 -330

отпадъчни води; използването на въглища за горене. As, Cd, Ni са канцерогени за човека. Pb може да повлияе на почти всеки орган и система, особено на нервната и сърдечно-съдовата система. Hg засяга черния дроб, бъбреците и храносмилателната и дихателната системи.

През 2015 г. в пункт „ДОАС РИОСВ“ не са отчетени превишения на нормите за тези показатели.

#### **По отношение на полиароматни въглеводороди (ПАВ) - Benzo(a)pyrene:**

Benzo(a)pyrene е полициклически ароматен въглеводород (ПАВ), който се съдържа в PM10. Произходът му се дължи на непълното изгаряне на различни горива. Основните източници на Benzo(a)pyrene са домашно домашно отопление, особено с дърва и въглища, изгарянето на отпадъци, както и движението по пътищата. Други източници са открити пожари и износването на гумите на автомобилите. ПАВ, по-специално бензо-а-пирен е канцерогенен за човека, токсичен за водните организми и птиците и безгъбначните организми.

В пункт „ДОАС РИОСВ“ през 2015 г. не са отчетени превишения на средногодишната норма.

#### **Оценка на въздействието:**

Обобщено за района на Община Бургас се наблюдава трайна тенденция на задържане на ниска средногодишна концентрация на серен диоксид. Забелязват се трайна тенденция за намаляване замърсяването със серен диоксид, което се дължи на предприетите действия за газифициране и използване на горива с ниско съдържание на сяр.

Представителен за района на пристанището е пункт ДОАС РИОСВ, който е разположен в най-голяма близост.

От анализа на извършения през 2014 г. и 2015 г. мониторинг на качеството на атмосферния въздух може да се заключи, че в близост до района на Пристанище Бургас се констатират превишения в средно-денонощната норма за ФПЧ<sub>10</sub> – в пункт ДОАС РИОСВ са отчетени 37 превишения на СДН през 2014 г. и 30 превишения на СДН през 2015 г. при СДН – 50 µg/m<sup>3</sup>, която не трябва да се превишава повече от 35 пъти в рамките на една календарна година.

Причината за превишенията на нормите за ФПЧ<sub>10</sub> в района на обекта вероятно се дължи на използването на твърди горива в битовите сгради през отоплителния сезон, изключително интензивния автомобилен трафик съчетано с лоша пътна настилка и интензивната строително-ремонтна дейност в района.

През 2014 г. е отчетено едно превишение на средно-часовата норма за серни оксиди. Не е регистрирано превишение на средно-часовата норма и средно-денонощната норма за 2015 г. Повисоката концентрация се дължи на битовото отопление при изгарянето на твърди и течни горива.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 302 -330

Не са констатирани превишения в останалите показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой.

За Пристанище Бургас е въведена в нормална експлоатация оросителна инсталация на терминал „Насипни товари“. Товарене на зърно се извършва със закрити шнекови-лентови инсталации. Теплоцентралите са спрени от работа. Отоплението в канцелариите се извършва с климатични инсталации, захранвани с ел. енергия.

**Може да се заключи, с „отваряне“ на част от пристанището в „Зона за Обществен Достъп“, ограничаване на товарния терминал Бургас Изток 1 а обработка на генерални товари няма да окажат съществено влияние върху КАВ в района и че се очаква положителен ефект от премахване на обработката на потенциално замърсяващи товари (например: насипни товари).**

#### 4.6.2.2 Подземни води:

Територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас попада в Бургаската част на Южнобългарския артезиански басейн.

Разглеждания обект попада в **Черноморския район за басейново управление на водите** с административен център гр. Варна.

В района най-голямо площно разпространение имат пукнатинните подземни води, формирани в горнокредния вулканогенен комплекс. На сравнително по-малка площ са формирани порови води в палеогенските и кватернерните отложения. Независимо от това цялото количество на експлоатационните ресурси на подземните води се пада на тях.

Подземните води на територията на обекта попадат в палеогенски воден хоризонт палеогенски воден хоризонт (III слой) с код на водно тяло с код на водно тяло BG2G00000PG029 и неогенски воден хоризонт (II слой) с код на водно тяло BG2G00000N025 - Порови води в неоген Бургас.

**Палеогенските водоносни хоризонти** се формират предимно в долно и средноеоценските отложения с порово-пукнатинен колектор. Водоносните хоризонти са издържани в СИ България и залягат на дълбочина от 20 до към 600 метра. В останалите райони на Черноморския район за басейново управление, те са представени като повърхностен комплекс или маломощни хоризонти с локално подхранване. В СИ България той е напорен, като в останалите места предимно е грунтов до полунапорен. Подхранването им се осъществява основно от валежите в зоните, където се разкриват на повърхността, а в дълбочина - от водите, формирани на повърхността или взаимодействието му с другите хоризонти.

Пристанище за обществен транспорт Бургас попада в обхвата на подземно водно тяло **BG2G00000PG029** - Порови води в палеоген-еоцен, олигоцен Бургас и с местоположение в поречия:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 303 -330

Севернобургаски реки и Мандренски реки и с колектор от конгломерати, пясъчници, варовици, глини, мергели.

От базата данни на ПУРБ 2016-2021 г., подземно водно тяло **BG2G00000PG029** е определено в лошо химично състояние и в добро количествено състояние.

**Неогенските водоносни хоризонти** се формират в кримокавказки тип седименти, основно в североизточната част на БДЧР и като отделни локални комплекси югоизточно от Стара планина. Неогенските водоносни хоризонти изграждат комплекс с локални водоносни серии в отложенията на миоцена (предимно чокрака), долния игорен сармат. В миоценските несвързани или слабосвързани пясъци, напукани пясъчници и окарстени варовици са се формирали пукнатинни, пукнатинно-карстови до порово-пукнатинно-карстови по тип, предимно ненапорни до напорни по характер подземни води.

Областта на подхранване на подземните води почти съвпада с площното разпространение на миоценските седименти. Подхранването се извършва изключително от инфилтрация на валежни и повърхностни води, улеснено от спокойните геоморфоложки и тектонски условия, от климатичните особености на района и от значителното окарствяване и напукване на седиментите.

Дренирането на неогенските води се извършва от речно-овражната система, от подрусови потоци на по-големите дерета в крайбрежната част на района, от многобройни низходящи извори и групи. Значителна част от миоценските води се излива “подземно” в приморската ивица – в езерото “Дуранкулак”, езерния комплекс “Шабла-Езерец”, Шабленска тузла, около с. Ваклино, около устието на р. Батова, както и в акваторията на Черно море. На територията на Черноморски район, в неогенските водоносни хоризонт.

**BG2G00000N025** - Порови води в неоген Бургас с местоположение в поречието на Северно Бургаски реки и с колектор от варовици, пясъци, пясъчници, глини.

Съгласно ПУРБ 2016-2021 г., подземно водно тяло **BG2G00000N025** е определено в лошо химично състояние и в добро количествено състояние.

#### **Оценка на въздействието:**

Обекта е съществуващ и функциониращ в настоящия етап. Вследствие на стичане на атмосферни води или преминаването (инфилтрирането) им през отпадъците, може да бъдат замърсени разположените под тях почви и впоследствие в подземните води. На терена е организирана разделна система за събиране на отпадъците и по тази причина **въздействие върху фактор „Подземни води“ не се очаква.**

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 304 -330



### 4.6.2.3 Геоложка основа и земни недра

Съгласно геоморфоложкото райониране (География на България, 1997) района на Пристанището за обществен транспорт Бургас попада в Преходна (Краищенско – Средногорска) планинска котловидна област, Горнотаркийско – низинна подобласт, Бургаски регион.

Съгласно физикогеографското и ландшафтно райониране на България (проф. Милан Георгиев) района на Пристанището за обществен транспорт Бургас попада в Черноморска (крайбрежна) зона, Южна Крайбрежна област.

Южното крайбрежие е с най-голямата площ в сравнение със Северната и Централната крайбрежни области. Това се дължи на проникващото на запад в бургаската низина климатично влияние от Черно море и ниските хребети на Странджа планина. От гледна точка на морфология и физическа география тази област може да се раздели на две подобласти – Бургаска (низина) и Странджанска (хълмиста).

Бургаската подобласт заема територията на едноименната Бургаска низина, която се характеризира с леко изразен наклон от запад на изток.

Южното крайбрежие е съставено от скали с различна възраст и устойчивост, като триаски и юрски конгломерати, пясъчници и варовик, горнокредни варовици, мергели и вулканити.

Геоморфоложкото развитие се е състояло през плиоцена и кватернера. Двете издигания в Странджанската подобласт през плиоцена са довели до формирането на две денудационни нива – понтийско и левантинско. Те са били съпроводени от потъване и натрупвания в рамките на Бургаската низина. В резултат на това се е образувала плиоценската седиментна повърхност на тази подобласт.

Бургаския залив е част от удавена ерозионна речна долина (лиман), запълнена предимно с холоценски отложения. Аналогичен е строежът на крайбрежната част на Бургаския залив. Пристанището на Бургас е разположено върху северния склон на долината, оформена върху стара абразионна повърхност в палеогенски и сарматски глини, прослоени от варовити пясъчници, частично покрити от пясъчната коса.

#### **Оценка на въздействието:**

На територията на Пристанищен Терминал Бургас Изток-1 са разположени различни видове съоръжения, които оказват на земната основа следните въздействия:

- Постоянни статични натоварвания от съоръжения – постоянни с локален характер (района на обекта).

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 305 -330

- Временни статични и де-статични натоварвания от строителна механизация, товаро-разтоварна дейност, авто- и ж.п. транспорт –временни с локален характер (района на обекта);

**Заключение: Обектът е съществуващ и функциониращ в настоящия етап и не се очакват съществени въздействия по отношение на геоложката основа и земните недра.**

#### 4.6.2.4 Земи и почви

Основните почвени типове в община Бургас са смолниците, канелените горски почви и алувиално-ливадните почви.

В района около Пристанище за обществен транспорт Бургас основен тип почва са смолниците. Те са образувани върху плиоценски глини, с голямо съдържание на монтмориолитова глина, при ниско местоположение на релефа и обширни акумулативни равнини със слаб дренаж и безотточност на терена (В. Донов, Горско почвознание, 1993), под влиянието на ливадно–степна и отчасти широколистна горска растителност. Този тип почви се характеризират с интензивно сиво-черно оцветяване на хумусния хоризонт.

В границите на Пристанище за обществен транспорт Бургас теренът е урбанизиран, бетониран.

##### **Оценка на въздействието:**

Пристанищният комплекс е действащ обект ситуиран в антропогенна територия и не засягащ по никакъв начин почви извън територията му. Вследствие на стичане на атмосферни води или преминаването (инфилтрирането) им през отпадъците, може да бъдат замърсени разположените под тях почви. На терена е организирана разделна система за събиране на отпадъците и по тази причина **въздействие върху фактор „Почви“ не се очаква.**

#### 4.6.2.5 Растителен свят

Съгласно геоботаническото райониране на България, проучваната територия се отнася към геоботанически район Южно крайбрежие на Западнокрайбрежен Черноморски окръг от Евскинската провинция на Европейската широколистна горска област (Бондев, 2002), а по възприетото флористично райониране във Флора на България (т.І-Х,1962-1995) обекта принадлежи към

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 306 -330

флористичен район Черноморско крайбрежие (подрайон южно). Характеризира се с ксеротермни дъбови гори от космат дъб, виргилиев дъб, цер, благуи, бодлив залист (*Ruscus aculeatus*). В южните части се срещат грипа, драка, бодлива зайча сянка, дамаска, тракийско лале (*Tulipa thracica*) и др. В този район някои от видовете се натурализират, напр. витекс (*Vitex agnus-castus*), хинап (*Zizyphus vulgaris*), някои кактуси. По пясъчните ивици се среща псамофитна растителност като пясъчен класник (*Ley meta racemosi*), пясъчна метличина (*Centaureeta arenariae*), пясъчна власатка (*Festuca arenicola*), самодивска пясъчна трева (*Peucedanum arenarium*) и др. Тук се срещат и евксинското плюскавиче (*Silene euhina*), пясъчната лилия (*Pancreatium maritimum*), клинавиче (*Astragalus glycyphyllos*) и др. На по-засолените места се срещат житната трева (*Triticum aestivum*), камилската трева (*Coryspermum nitidum*) и др. Типични тук са и лонгозните гори с участието на полския ясен, лианите и катерливите растения.

Растителността в района на пристанището е с вторичен произход. Според класификация за хабитатите EUNIS (European Union Nature Information System) територия на пристанище Бургас се причислява към хабитати от група J: Застроени, индустриални и други антропогенни хабитати (Constructed, industrial and other artificial habitats), и по-специално към хабитат J4.5 Пристанищни територии с твърда повърхност (Hard-surfaced areas of ports). Тези хабитати се характеризират с почти изцяло покритата си с изкуствени настилки територия, почти изцяло лишена от растителност. Подобна растителност от антропогенен характер е изцяло лишена от консервационна стойност.

За растителността в района на пристанището най-съществено е въздействието на праховите емисии който се очаква да се намалят с прилагане на този генерален план.

#### **Оценка на въздействието:**

Не са установени и няма да бъдат засегнати представители на консервационно значими растителни видове, местообитания на такива и типове природни местообитания.

Непреки въздействия върху потенциалните местообитания в товарния пристанищен терминал са възможни от евентуална опасност от възникване на пожари при експлоатация и поддържане на съоръженията на пристанището, както и поради опасност от инцидентни замърсявания на акваторията и прилежащата брегова ивица при корабни аварии, изсипване на товари и пр.

**В съответствие с генералния план се предвижда ограничаване на товарната дейност, създаване на крайбрежна градска и паркова среда, което ще има положителен ефект и увеличаване на растителността в района.**

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 307 -330

#### 4.6.2.6 Защитени територии

Територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и Защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. В границите на имотите не попадат „пясъчни дюни“ по смисъла на ал.1, т.4 от Допълнителни разпоредби на Закона за устройството на Черноморското крайбрежие.

Най-близко разположените Защитени територии са както следва:

- Поддържан резерват Атанасовско езеро, отстоящ на разстояние около 2,6 км.
- Защитена местност Бургаски солници, отстояща на разстояние около 2,65 км
- Защитена местност Вая, отстояща на разстояние около 9 км
- Защитена местност Пода, отстояща на разстояние около 4,26 км
- Защитена местност Узунгерен, отстояща на разстояние около 5,3 км
- Защитена местност Ченгене Скеле, отстояща на разстояние около 6,35 км
- Защитена местност Бакърлъка, отстояща на разстояние около 2,8 км.

Защитени зони съгласно НАТУРА 2000:

Най-близките Защитени зони от мрежата „Натура 2000“ са:

- Защитена зона Атанасовско езеро BG0000270, отстояща на разстояние около 2,6 км
- Защитена зона Бургаско езеро BG0000273, отстояща на разстояние около 1,9 км
- Защитена зона Мандра-Пода BG0000271, отстояща на разстояние около 3,2 км
- Защитена зона Залив Ченгене Скеле BG0000242, отстояща на разстояние около 6,34 км

Всичките местности са обявени за опазване на дивите птици и за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

- Защитена зона Бакърлъка BG0002077, обявена за опазване на дивите птици, отстояща на разстояние около 2,8 км.

#### Оценка на въздействието:

Пристанището за обществен транспорт и предвидената зона за обществен достъп са съществуващ обект, разположен на урбанизирана територия. Техногенните елементи на обекта ограничават биологичното разнообразие. Обекта като цяло не предполага нарушаване на целостта на анализирани зони и няма да повлияе отрицателно върху предмета и целите на опазване, тъй като не се предвиждат загуби и фрагментации на растителни съобщества и на местообитания видовете от орнитофауната съответно няма да се подтисне мигрирането и размножаването им.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 308 -330

#### 4.6.2.7 Отпадъци

Пристанището има разработен *План за приемане и обработване на отпадъци – резултат от корабоплавателната дейност*, какъвто се изисква съгласно чл. 103, ал.2, т.6 на Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Р. България.

На територията на пристанището се приемат на площадки за предварително съхраняване отпадъци от следните източници на генериране:

**Сантинни води (трюмни води, утайки) от пристигащи кораби:** - събирането на този вид отпадъци в района на Бургаския залив се извършва от държавна фирма към Министерство на транспорта. Фирмата разполага с три нефтосъбирача с танкове от 18 куб.м. Съдовете са в експлоатация повече от 20 години. Тя притежава и един нефтосъбирач за открито море с вместимост на танковете от 124 куб.м., който е в експлоатация от 15 години. Приемането на нефто-водната смес се извършва бавно: при малките съдове от 4-6 куб.м/ч, а при големите до 16 куб.м /ч. Събраните нефто-водни смеси от корабите и кораборемонтната дейност се рециклират. Химически замърсените води и химикалите не се обработват.

**Нефтени разливи:** – Най-голям риск от нефтен инцидент има в пристанищен терминал Росенец, където се обработват суров петрол, газбол, бензин и други химически и нефтопродукти. Нефтеният терминал, с оператор “ЛУКОЙЛ Бургас” има разработена вътрешно фирмена нормала за аварийни ситуации, свързани със замърсяване на морската среда с нефт и/или вредни течни химически вещества. Операторът засега не разполага със собствени сили и средства за борба със замърсяванията от разливи. Нефтените разливи в района на Бургаския залив се почистват от държавно предприятие. То разполага с 1500 м бонови заграждения, които са недостатъчни. Те са изработени от лесно запалими материали.

**Корабни, хранителни и други битови отпадъци** - изхождайки от постоянния корабен трафик може да се пресметне, че годишно от корабите постъпват около 500 т такива отпадъци. Към тях трябва да се прибавят и около 60-70 т отпадъци от съдовете с постоянно местопребиваване на корабните места и от хранителните блокове на административния персонал.

#### **Отпадъци от пристанищна и промишлена дейност в района на Пристанище Бургас:**

- Металните отпадъци се събират ежедневно и складираат на определени площадки за скрап и се предават на вторични суровини;
- Дървените отпадъци се събират ежедневно и се извозват на склад в палетния двор. Там се сортират, преработват и част от тях се използва за отопление;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 309 -330

- Утаечните нефтопродукти и горива се събират в цистерна, в близост до 20 корабно място и се предават за преработка. Отпадъчните масла се събират в специални съдове в склада за ГСМ и се предават за преработка.;
- Всички останали отпадъци – промишлени, битови, каучукови и др. се събират в специални контейнери и се извозват периодично до депо. За обезпечаване на тази дейност пристанището разполага със специализирани автомобили (метачки, контейнеровози за смет, автомобили с фекална цистерна, кошотоварачни машини, бордови автомобили и др.).

#### Отпадъци свързани с пристанищната и промишлена дейност в района:

- Отпадъци от Рибно пристанище и Кораборемонтен завод АД
- Бургаски Корабостроителници

#### Отпадъци от земекопна дейност:

Отпадъците, които се предават от корабите и се събират на площадки за предварително съхраняване на територията на Пристанище Бургас съгласно класификацията на *Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците* са както следва:

#### Опасни отпадъци:

- Код 13 02 08\* - други моторни, смазочни и масла за зъбни предавки – предават се за последващо оползотворяване;
- Код 13 04 03\* - трюмови масла от други видове корабоплаване – предават се за последващо физико-химично третиране;
- Код 13 07 03\* - други горива (включително смеси) – предават се за последващо физико-химично третиране;
- Код 13 08 99\* - отпадъци, неупоменати другаде – предават се за последващо физико-химично третиране;
- Код 16 06 01\* - оловни акумулаторни батерии – предават се за последващо оползотворяване;
- Код 20 01 21\* - флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак - предават се за обезвреждане чрез депониране;
- Неопасни отпадъци:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 310 -330

- Код 20 03 06 - отпадъци от почистване на канализационни системи - предават се за последващо физико-химично третиране;
- Код 20 01 01 – хартия и картон - предават се за последващо оползотворяване;
- Код 20 01 02 – стъкло - предават се за последващо оползотворяване;
- Код 20 01 08 - биоразградими отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене - предават се за обезвреждане чрез депониране;
- Код 20 01 36 - излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, различно от упоменатото в 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35 - предават се за последващо оползотворяване;
- Код 20 01 39 – пластмаси - предават се за последващо оползотворяване;
- Код 20 03 01 – смесени битови отпадъци (включително бои) - предават се за обезвреждане чрез депониране.

#### **Оценка на въздействието:**

При спазване на изискванията на закона за управление на отпадъците и по-конкретно:

- Извършване на предварително съхраняване на отпадъци върху площадки отговарящи на изискванията на Наредба № 7 от 24 август 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци;
- Предаване на отпадъците за последващо третиране на лица имащи съответните разрешителни по реда на ЗУО;
- Спазване на Плана за приемане и обработване на отпадъци, не се очакват значителни негативни последствия за компонентите на околната среда.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 311 -330

#### 4.6.2.8 Вредни физични фактори

##### Йонизиращи лъчения:

Стойностите на радиационния фон в град Бургас не се различават от средните за страната. Данни за осреднените стойности на Мощността на дозата, представени от Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) -Национална автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон показват следните стойности за 2015г.:  $0,111 \text{ Sv.h}^{-1}$  за района на гр. Ахтопол.

Данни от стационарната станция с автоматично пробонабиране за атмосферна радиоактивност, разположена на пл. „Трапезица“, в милиБекерели/куб.м [ $\text{mBq.m}^{-3}$ ] показват, че съдържанието на естествените радионуклиди U-238, Ra-226, Ra-228, K-40, както и на техногенните Cs-137, Cs-134 и J-131, в изследваните извадки е по-малко от границите на количествено определяне на метода.

На територията на общината не се добиват рудни и нерудни изкопаеми, които биха могли да дадат по-висок радиационен гама фон.

На територията на община Бургас има обекти, използващи източници на йонизиращи лъчения в своята дейност. Това са източници за промишлени и за медицински цели.

През територията на община Бургас преминават източници на йонизиращи лъчения - преминаващите големи самолети във въздушното пространство на общината, радионуклиди от и за изотопните лаборатории.

##### Нейонизиращи лъчения:

Най-често срещаните източници на нейонизиращи лъчения са радио и телевизионни предаватели, радиорелейни станции, всички радиоелектронни средства плавателни и летателни, високоволтови електропроводи, специализирана медицинска апаратура, GSM – комуникации, електронно – изчислителни центрове, размножителни бюра, компютъризирани игрални зали, компютърни клубове, домакински електроуреди с радио и свръхвисокочестотни вълни.

Най-сериозните мощни източници, разположени на територията на община Бургас са следните: ТЕЦ, електропреносната мрежа, радиокомуникационните и локаторни инсталации на пристанищните комплекси, подвижните радиолокационни съоръжения на плавателните и летателни транспортни средства. По-незначителни са медицинските апарати в болнични заведения, битовата електроапаратура работеща с ТВЧ и ТСВЧ, компютри - домашни и в обществени сгради, размножителна /копирна/ техника, мобилни телефони.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 312 -330



Топлинни лъчения:

Топлинните вълни, излъчвани от обекти генериращи или отнемащи топлина при производствени процеси, енергетиката, транспорта, битовото и обществено отопление и др. и отделящи се в атмосферните компоненти въздействат върху тях и пряко или косвено променят равновесието в околната среда. Генерирането им се дължи основно на използването в промишлеността и транспорта на процеси преминаващи с отделяне на големи количества топлина или на процеси на охлаждане на технологични съоръжения и течности когато не са налице възможности или предпоставки за утилизация.

Мощни източници на топлина на територията на общината са ТЕЦ, авто-, Ж.П. и авиотранспорта, отоплителните битови и обществени инсталации.

Акустична среда:

РИОСВ – Бургас осъществява контрол по фактор шум на приблизително 110 броя промишлени обекти, работещи на територията на РИОСВ – Бургас, включително и тези с издадени комплексни разрешителни, съгласно приложение №4 към чл.117, ал.1 от Закона за опазване на околната среда.

Община Бургас, като единствена на територията на РИОСВ – Бургас с население над 100 000 жители, има разработени и одобрени от Общински съвет Бургас Стратегическа карта за шум /СКШ/ в околната среда на агломерация Бургас и План за действие към СКШ. Целта на програмните документи е чрез изпълнение на заложените конкретни мерки и проекти в Плана за действие за намаляване на шумовото замърсяване в околната среда е да се постигне ограничаване и намаляване на шумовото натоварване. Мерките и проектите са разписани за локализиращи зони и райони, при които превишаването на стойностите за шум може да предизвика вредно въздействие върху здравето на хората. Крайната цел е създаване на здравословни условия на живот на населението на Бургас и опазване на околната среда от шум, чрез прилагането на интегриран подход и мерки за неговото избягване, предотвратяване или намаляване.

Община Бургас е изградила и експлоатира три общински станции за непрекъснат мониторинг на шума, разположени на сградата на ЦАУ „Освобождение“, ЦАУ „Зора“ и офиса на Дирекция „Околна среда“, ул. „Шейново“ №24. Чрез разработеното софтуерно решение, данните за измерените интегрални нива на шум се визуализират на Интернет страницата на общината [www.burgas.bg](http://www.burgas.bg), Раздел „Околна среда“. На интернет страницата на общината са достъпни регистрираните данни за шумовите нива от 4-те станции, поддържани от Летище Бургас, които са разположени на сградите на ОУ „Хр. Ботев“ в кв. Сарафово, ЦДГ „Ран Босилек“ в к-с „Изгрев“, ЦДГ „Райна Княгиня“ в к-с „Славейков“ и ЦДГ „Звездица Зорница“ в к-с „Зорница“

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 313 -330

Пунктовете за отчитане на транспортния шум показват превишения в допустимите стойности. Причините за превишенията са :

- Постоянно нарастване на броя на МПС при съществуващата улична и пътна мрежа;
- Променени условия и интензивен туристически поток на български туристи с лични МПС преминаващи през града;
- Транзитното движение преминава през града и натоварва допълнително трафика;

Прелитащи самолети основно през летния сезон над жилищните комплекси на Бургас.

С настоящия проект се предвижда само стандартни строителни дейности тип „Гражданско строителство“ от които може да има само ограничени и то временни (по време на строителството) акустични въздействия.

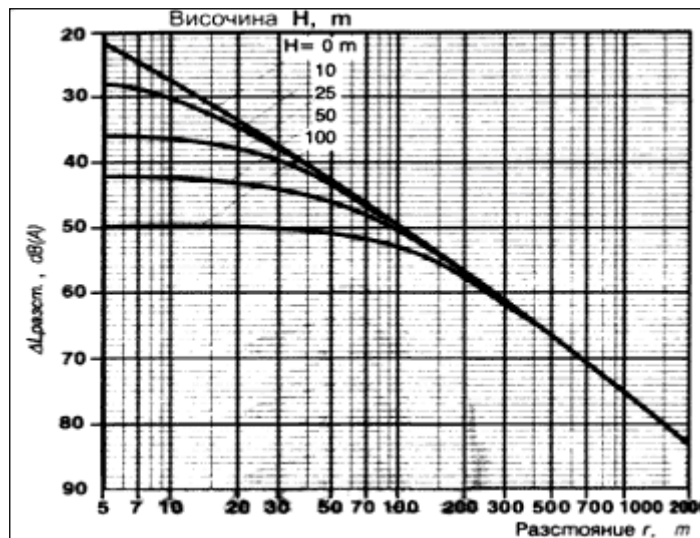
Акустичната обстановка в района се влияе основно от товаро-разтоварните дейности, които се ограничават в западната зона (в Товарен Терминал Бургас-Изток 1) и е основно от работата на механизациите (тежкотоварна, транспортна и др. техника). В момента по границите на обекта максималните нива на шума достигат до 70 dB(A). С ограничаване на товарните дейности развитието на зоната за обществен достъп очаква се нивата на шум да намалят значително до допустимите *норми за жилищни територии и зони – от 55 dB(A)*.

Източниците на шум на територията на обекта са с еквивалентни нива на шума (непосредствено до източниците) в границите от  $80 \pm_{\max} 105$  dB(A). Разстоянието, до което има някакво негативно влияние от различните дейности (*шум над допустимите норми за жилищни територии и зони – 55 dB(A)*) може да се изчисли чрез Метод за отчитане на шума от локални и промишлени източници – „Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда...”. Използвана е следната формула:

$$\Delta L_{\text{разст.}} = LA_{\text{екв, T}(*)} - LA_{\text{тер, T}} - \Delta L_{\text{екр}}, \text{ където:}$$

- $\Delta L_{\text{разст.}}$  - намаляването на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието (мястото на въздействие), определено по графиката на фиг. 4.1 от Наредба № 6.
- $LA_{\text{екв, T}(*)}$  е изходното еквивалентно ниво на източника на шум в dB(A) – в случая максималния шум, който ще се отделя при работата на машините – 105 dB(A).
- $LA_{\text{тер, T}}$  - еквивалентните A – претеглени нива на шума в местата на въздействие – допустимата норма на шума за жилищни територии и зони е 45-55 dB(A) в различните части на денонощието.
- $\Delta L_{\text{екр}}$  - намаляването на нивото на шума в dB(A) от зелени насаждения и др. – в най лошия случай, намаляването е 0 dB(A).

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 314 -330



Фигура 71: Определяне на  $\Delta L_{разст.}$  - намаляване нивото на шума dB(A) в зависимост от разстоянието r

Съгласно изчисленията по методиката в радиус от 100 м от източниците на шум, максималното шумово натоварване е до 55 dB(A), а на 150÷200 м от източниците, максималните стойности са до 45 dB(A) и въздействието върху околната среда е незначително.

Жилищните зони разположени в близост до пристанището не са натоварени с наднормен шум от дейността на обекта. Съгласно Регионален доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ гр. Бургас, в по-голямата част от контролните пунктове измерените средни еквивалентни нива на шум надвишават граничните стойности, определени в Наредба № 6 най-голям дял за оформянето на акустичното състояние на община Бургас има транспортният шум – основно автомобилен и железопътен, и в по-малка степен самолетен шум. Характерното разположение на промишлените зони (вкл. зоната на пристанището) - предимно обособени в нежилищни територии, до голяма степен снижава въздействието на производствения шум върху гражданите.

При бъдещи инвестиционни предложения в границите на пристанището, същите подлежат на процедиране на глава шеста от ЗООС. В хода на евентуална бъдеща процедура по глава шеста ще се извърши оценка на въздействието върху фоновите нива на шума при извършване на строителни дейности (шум от механизацията и от строително-монтажните работи). При наличие на промишлен шум ще се изчисли еквивалентното ниво на шума от геометричния център на източника и прогнозното шумовото натоварване в мястото на въздействие (подлежащо на защита).

#### **Оценка на въздействието:**

- Дейността на Пристанище за обществен транспорт Бургас не е свързано с отделянето на йонизиращи, нейонизиращи или топлинни лъчения.
- Жилищните зони и други обекти подлежащи на защита разположени в близост до пристанището не са натоварени с наднормен шум от дейността на пристанището.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 315 -330

#### 4.6.2.9 Здравна оценка

Основна задача на настоящия раздел е извършването на:

- Оценка на съществуващото състояние на компонентите на околната среда в района на Пристанище за обществен транспорт Бургас от гледна точка на човешкото здраве и обектите подлежащи на здравна защита;
- Определяне на потенциално засегнатото население;
- Прогнозна оценка на очакваните ефекти върху компонентите на околната среда в района на обекта и тяхното пряко и/или косвено въздействие върху здравето и условията на живот на потенциално засегнатото население;
- Оценка на здравните рискове;
- Предложения за намаляване, ограничаване и/или избягване на установените здравни рискове;

Съгласно нормативните изисквания заложи в националното ни законодателство на територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас се обособяват 2 групи обекти, подлежащи на здравна защита:

- I група: „Външни“ обекти, подлежащи на здравна защита извън територията на обекта, които евентуално могат да бъдат засегнати от реализирането на плана;
- II група: „Вътрешни“ обекти, подлежащи на здравна защита на територията на обекта, които евентуално могат да бъдат засегнати от реализирането на плана, както и от други обекти извън територията на инвестиционното предложение.

Най-близките „Външни“ обекти, подлежащи на здравна защита (обекти от I група) до най-близката граница на площадката на обекта са:

- жилищни сгради на Бургас център се явяват северна граница на обекта;
- жилищна сгради на кв. Възраждане отстоят на около 0,080-0,100 км северозападно от площадката на Пристанище за обществен транспорт Бургас;
- жилищна зона на кв. Акациите – на около 1,9500 км западно;
- консервна фабрика “Славянка” – на около 1,6 км западно от обекта;
- фирма “Атлантик”- на около 1,1 км западно от обекта
- Кораборемонтен завод АД – на около 1,5 км западно от обекта

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 316 -330

„Вътрешни“ обекти, подлежащи на здравна защита (обекти от II група) са всички сгради и съоръжения находящи се на територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас.

Рисковите фактори свързани с даден обект могат да бъдат определени като стандартен (рутинен) риск при нормално протичане на ремонтните, монтажните и експлоатационните дейности, и като риск при аварийни ситуации.

#### Оценка на въздействието:

**Като цяло би следвало да се очаква положително въздействие както за работещите на терминала, така и за района като цяло, предвид подобренията на обекта, които ще спомогнат за ограничаване на нивата на шум, запрашаване и риска от промишлени аварии в района.**

Площадката на Пристанище за обществен транспорт Бургас е съществуващ и функциониращ обект. По тази причина при настоящата оценка се разглеждат рискови фактори свързани с експлоатационните дейности на различните подобекти разположени на нея.

Възможните рискови фактори (различни за различните подобекти) са прахови емисии, емисии шум от автотранспортната и ж.п. дейност, както и от товаро-разтоварната дейност, емисии от работата на ДВГ от различните транспортните средства, емисии на нефтопродукти, както и отпадъците от обслужваните кораби и от самата пристанищна дейност.

При аварийни ситуации (крупни производствени аварии, пожари, природни бедствия) е възможна масивна, но краткотрайна експозиция на токсични вещества като последиците за здравето на работещите и населението ще зависят от вида на емитираните вещества, продължителността на действие, метеорологичните условия и др.

Въпросът с експозицията на потенциалните вредни фактори по време на тяхната експлоатация е различен по време за отделните подобекти по време на тяхната експлоатация. Той касае от една страна населението от най-близките жилищни зони и обекта, подлежащ на здравна защита, а от друга – работещите в обекта.

Оценката на заболяемостта (първична търсене на медицинска помощ) е по-точен индикатор за здравния статус на населението, но поради реформите в здравеопазването и промени във формата на отчитане, липсват точни данни. По тази причина разглеждаме случаите на хоспитализирани болни в на лечебните заведения в страната по данни на Националния център за здравна информация.

Официалните статистически данни за хоспитализираната заболяемост (изписани и умрели) за периода 2008-2010 г, че водещи заболявания в структурата на хоспитализираните болни са болестите на дихателната система, органите на кръвообращението и на храносмилателната система и т.н. Наблюдава се увеличаване болестността на злокачествени новообразувания.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 317 -330

Съгласно данните на НСИ през 2015 г. основна причина за смъртността на възрастното население в Бургас са заболяванията от Клас IX „Болести на органите на кръвообращението“, като най-голям процент се дължат на „Други болести на сърцето“, следвана от Клас II „Новообразувания“. с най-голям процент се дължат на „Злокачествено новообразувания“.

#### 4.6.2.10 Опасни вещества

На територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас се експлоатират две предприятия с рисков потенциал съгласно класифицирането по ЗООС:

- „Терминал за течни продукти - Пристанище Бургас“, с оператор „АТТД“ ООД – предприятието е класифицирано с „нисък рисков потенциал“;
- Пристанищен терминал „Бургас Изток – 2“, площадка буферен склад за течни горива, с оператор „БМФ ПОРТ БУРГАС“ ЕАД.

На територията на Пристанище Бургас е възможно временно съхраняване на опасни химични вещества, попадащи в обхвата на Приложение №3 на ЗООС и на площадки, които не са класифицирани с рисков потенциал. Съгласно чл. 103, ал. 8, т. 3 на ЗООС, разпоредбите на раздел I от глава седма на ЗООС не се прилагат за „превоз на опасни вещества и пряко свързано с него междинно временно складиране по време на превоз по пътища, железопътни линии, вътрешни водни пътища, море или въздух извън територията на предприятията по ал. 2, включително товарене, разтоварване и/или превоз до или от друго превозно средство на докове, кейове или разпределителни станции“.

#### Оценка на въздействието:

Операторите „АТТД“ ООД и „БМФ ПОРТ БУРГАС“ ЕАД са разработили системи за управление на мерките за безопасност срещу възникване на голяма авария. Прилагането на СУМБ снижава риска от възникване на голяма авария и негативни последици за живота и здравето на хората до необходимия минимум.

В зоната на терминал Бургас-Изток 1 (товарен терминал и зоната за обществен достъп) не се предвижда съхранение на опасни вещества.

По отношение на зоните на други пристанищни терминали, на които е възможно временно съхранение на опасни химични вещества се спазват разпоредбите на Закона за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси и Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 318 -330

#### 4.6.2.11 Мерки и мероприятия предвидени за предотвратяване, намаляване или прекратяване на очакваните вредни въздействия върху компонентите на околната среда

- Мерки, касаещи бъдещи инвестиционни проектирания на територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас
  1. Провеждане на подробно Геолого-проучвателни дейности на територията на инвестиционния проект и изготвяне на обобщен Геотехнически доклад за резултатите, изводите и препоръките от проведените Геолого-проучвателни работи;
  2. Устройството на територията да се извърши в съответствие с нормативните изисквания на параметрите за застрояване и озеленяване;
  3. При извършване на изкопни дейности и вертикална планировка проектът да се съобрази с наличието на хумусен слой хумусът. Същият да се събира на временно депо и впоследствие на се използва за рекултивация в зелените площи на бъдещите обект;
  4. Бъдещите проектните решения по част ВиК да се съобразят с изискванията на нормативните база;
  5. Всички сгради и съоръжения следва да се проектират съгласно изискванията на *Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони*;
  6. При разработването на работните проекти да се вземат предвид границите на разположените в близост до обектите защитени територии и паметници на културата и да се предвидят мерки за опазване на локалните екосистеми и местообитания;
  7. При планиране на озеленяване да се налага подбор местни за района дървесните и храстови видове;
  8. Да се изготви план за собствен мониторинг, който да се да се съгласува с РИОСВ-Бургас и другите необходими институции;
  9. Да се разработи и съгласува Планове за действие при аварийни ситуации за периода на строителство и експлоатация на предвидените за изграждане обекти;

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 319 -330

- **Мерки, касаещи бъдещи строителства на територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас**
  1. В размножителния период и през периода на миграция на птиците да се ограничат строителните работи, да не се извършват дейности с тежка строително-монтажна механизация;
  2. Преди началото на строителните работи да се проведе подробна разяснителна кампания сред участниците в строителните дейности относно мерките за опазване на околната среда с цел предотвратяване на щети върху растителния и животински свят в района;
  3. Строителството да се извършва на база на разработен от изпълнителя и одобрен от компетентните органи работен план за организация и изпълнение на строителството, включващ и мерки за опазване на околната среда през строителния период;
  4. Всички предвидени дейности свързани със земни маси трябва да се извършват в съответствие с нормативните изисквания, които да се отразяват в проектите за организация и изпълнение на строителството;
  5. При предвиденото строителство на обектите да се използват технологии и машини отговарящи на евростандартите за опазване на околната среда;
  6. Всички предвидени територии за изграждане да се предвидят с подходяща настилка, позволяваща нейното измиване, с цел предотвратяване на емисии на прах;
  7. Да се организира разделна система за безопасно съхранение на различните видове отпадъци на територията на обекта. Същите да се предават за своевременно за транспортиране на оторизираните за целта фирми;
  8. Да се предвиди изграждането каломаслоуловителна система към дъждовната канализация преди включването и във канализационен колектор или във водния обект;
  9. Да се ограничат емисиите от прах по време на строителните работи, чрез редовно почистване и оросяване на площадките, временните технологични пътища и откритите площи с цел недопускане на замърсяване на приземния слой на атмосферния въздух;
  10. Да не се допускат разливи на опасни отпадъци (горива и смазочни материали от аварирала строителна и транспортна механизация), с цел предотвратяване замърсяването на почвите.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 320 -330



- Мерки, касаещи бъдещи експлоатации на територията на Пристанище за обществен транспорт Бургас
  1. Да се внедри система за разделно събиране на отпадъците, които в следствие да се предават на оторизирани за целта фирми. Битовите отпадъци да се събират разделно и да се третираат съгласно общинската програма за управление на отпадъците;
  2. Предвидената за използване техника да отговаря на всички евростандарти по отношение на околната среда;
  3. Пристанищният персонал да бъде обучен и да се извършват редовно учебни тренировки за недопускане и/или ликвидиране на последици от замърсяване и аварии;
  4. Обектите на територията на Пристанището да бъдат оборудвани с необходимите средства за предотвратяване, ограничаване и ликвидиране на разливи на опасни вещества и разсипване на товари в ползваната акватория на езерото;
  5. Да се спазват правилата за противопожарна безопасност, особено в сухите периоди на годината за предотвратяване на пожари и опазване на растителната покривка в района;
  6. Ремонтните дейности на строителната и монтажна техника трябва да се извършват извън територията на обекта, на специално обособени за целта места (ремонтни бази);
  7. Да се изпълнява стриктно планът за собствен мониторинг (екологичен).

***В заключение следва да се отбележи, че за всяка инвестиционна инициатива следва да се проведат изискващите се процедури по реда на екологичното законодателство (оценка на въздействието върху околната среда по реда на глава шеста на Закона за опазване на околната среда и оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони от мрежата Натура 2000 по реда на Закона за биологичното разнообразие), както и да се осигурят необходимите разрешителни съгласно нормативната уредба по управление на водите, отпадъците, шума, здравето, въздуха и др.***

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 321 -330

## 5 ЕТАПНОСТ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ПРОЕКТА ЗА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН

При реализацията на Генералния план следва да се има предвид че заложените в него решения за изграждане и въвеждане в експлоатация на отделни обекти подобекти ще се изпълнява в съответствие с дългосрочната инвестиционната програма на ДП „Пристанищна инфраструктура“ по чл. 115, ал. 1 от ЗМПВВПРБ, респ. динамиката на изменение на големината и структурата на товарооборота и пътничкопотока и приетите (в т. ч. и ако станат факт в процеса на изработване на плана) изменения в релевантното към пристанищния сектор и процеса на устройствено планиране на страната законодателство, напр., но не само:

1. Въвеждане на мерки на национално ниво за прилагане на Регламент (ЕС) 2017/352 на Европейския парламент и на Съвета от 15 февруари 2017 г. за създаване на рамка за предоставянето на пристанищни услуги и общи правила за финансовата прозрачност на пристанищата (ОВ L 57 от 3.03.2017 г.);

2. Прилагане на Регламент (ЕС) 2017/1084 на Комисията от 14 юни 2017 г. (ОВ L 156., 20.06.2017 г. стр. 1, в сила от 10.07.2017 г.), с който е изменен и допълнен Регламент (ЕС) № 651/2014 на Комисията от 17 юни 2014 г. за обявяване на някои категории помощи за съвместими с вътрешния пазар в приложение на членове 107 и 108 от Договора (ОВ L 187, 26.6.2014 г., стр. 1);

3. Нов Закон за държавните помощи (обн. ДВ, бр. 85 от 24. 10 2017 г.);

4. Нов Закон за концесиите (обн. ДВ, бр. 96 от 1.12.2017, изм. и доп. ДВ, бр. 103 от 28. 12. 2017 г. в сила от 1. 01. 2018 г.);

3. Влизане в сила на ЗИД на ЗМПВВПРБ, с който се въвеждат изискванията на Директива 2014/89/ЕС за установяване на рамка за морско пространствено планиране (във връзка с процедура за нарушение № 2016/0706); с Решение № 22 от 15 януари 2018 г. Министерският съвет на Република България одобри проекта на ЗИД на ЗМПВВПРБ, респ. на 16 януари 2018 г. законопроектът е постъпил в Народното събрание с № 802-01-3.

4. Приемане на ЗИД на ЗМПВВПРБ или друг закон, с който се транспонират изискванията на Директива 2014/94/ЕС за разгръщането на инфраструктура за алтернативни горива (във връзка с процедура за нарушение № 2017/0020);

5. Приемане на Правилник за изменение и допълнение на Правилника за устройството, функциите и дейността на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (обн. ДВ, бр. 36 от 10.05.2011 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 37 от 22. 05.2017 г.);

6. Направено предложение от генералния директор и/или Управителния съвет към министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и министъра на регионалното развитие и благоустройството за процедирането на Решение на Министерския съвет на Република България, в

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 322 -330

което обект „Пристанище Варна и Пристанище Бургас, общата техническа инфраструктура, както и железопътните и автомобилни подходи към тях, които осигуряват връзка с пътната мрежа и железопътната инфраструктура, определени с генерален план за развитието им” бъдат определени на основание § 5, т. 62 от Допълнителните разпоредби на Закона за устройство на територията и § 1 от Допълнителните разпоредби на Закона за държавната собственост като обект от национално значение и национален обект оглед прилагането на публикувания на 3 март 2017 г. в Официален вестник на Европейския съюз (ОВ L 57., 03.03.2017 г., стр. 1-19) и влязъл в сила на 24 март 2017 г. РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2017/352 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 15 февруари 2017 г. за създаване на рамка за предоставянето на пристанищни услуги и общи правила за финансовата прозрачност на пристанищата;

7. Решение № 447 от 09.08.2017 г. за приемане на Програма за управление на правителството на Република България за периода 2017 – 2021 г. В „Програмата за управление на Правителството на Република България за периода 2017 г. – 2021 г.”, Приоритет 46: „Привличане на инвестиции и професионално управление на транспортната инфраструктура и съоръжения”, Цел 185: „Развитие на обекти от транспортната инфраструктура чрез механизмите на концесията”, Мерки от 706 до 710 вкл. не се предвижда предоставянето на концесия за терминалите от пристанищата за обществен транспорт Бургас и Варна, което налага при изготвянето на предварителните концептуални варианти идентифицирането на подходящи и приложими механизми за реализация предвижданията на плана във времеви хоризонт на неговото действие.

8. Закон за изменение и допълнение на Закона за приватизация и следприватизационен контрол, с който се предлага въвеждане на забрана за продажбата на акции и дялове, собственост на държавата, както и на акции и дялове, собственост на търговски дружества с повече от 50 на сто държавно участие в капитала.

9. Влязъл в сила Закон за изменение и допълнение на Закона за защита на конкуренцията (ДВ, бр. 2 от 3 януари 2018 г.), с който се приведе в съответствие разпоредбите на националното законодателство с нормите на Директива 2014/104/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от относно някои правила за уреждане на искове за обезщетение на вреди по националното право за нарушения на разпоредбите на правото на държавите членки и на Европейския съюз в областта на конкуренцията;

10. Промяна в концептуалната рамка на действащите концесионни договори и договорите по § 74 от ПЗР на ЗИД на ЗМПВВПРБ от 2004 г. между министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и държавните пристанищни оператори с оглед – приложението на влезият в сила Регламент (ЕС) 2017/1084 на Комисията от 14 юни 2017 г. (ОВ L 156., 20.06.2017 г. стр. 1, в сила от 10.07.2017 г.), с който бе изменен и допълнен Регламент (ЕС) № 651/2014 на Комисията от 17 юни 2014 г. за обявяване на някои категории помощи за съвместими с вътрешния пазар в приложение на членове 107 и 108 от Договора (ОВ L 187, 26.6.2014 г., стр. 1);

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 323 -330

11. Приемане и/или промяна в Седемгодишната програма за изграждането, реконструкцията, рехабилитацията, поддържането, развитието и управлението на инфраструктурата на пристанищата за обществен транспорт с национално значение, разработена в изпълнение на чл. 115у, ал. 1 от ЗМПВВПРБ;

12. Предприети действия от страна на Възложителя за промяна в механизма на определяне на пристанищните такси с оглед разпоредбите на Регламент (ЕС) 2017/352 за създаване на рамка за предоставянето на пристанищни услуги и общи правила за финансовата прозрачност на пристанищата, измененият Регламент (ЕС) 651/2014 за обявяване на някои категории помощи за съвместими с вътрешния пазар в приложение на членове 107 и 108 от Договора и силата на пресъдено нещо на Решение № 424/14.01.2016 г. на петчленен състав на ВАС по адм. дело № 12915/2015, с което оставя в сила Решение № 8928 от 22.07.2015 г., постановено по адм. дело № 13212/2014 г. по описа на Върховния административен съд, седмо отделение;

13. Резултати от провеждането на процедурите по изменения и/или одобряване на генерални планове на пристанища за обществен транспорт с регионално значение в района на действие на клон ТП – Пристанище Бургас (парцеларният план за пристанищната акватория е функция и от парцеларните планове на пристанищата за обществено транспорт с регионално значение, които са процедурирани);

14. Промяна в резултат на законови изменения в ангажиментите на държавния пристанищен оператор „Пристанище Бургас“ ЕАД оператор по държавно гарантирани заеми.

15. Промяна в нормативния модел на пристанищната система, която рефлектира върху естеството и размера на инвестиционните разходи и генераторите на приходи за пристанищната власт като такси за престой на плавателни съдове, доходи от собственост или услуги, лизинг, доходи от концесионни възнаграждения, бюджетни капиталови трансфери към предприятието, инвестиции от страна на държавния пристанищен оператор, респ. категоричната необходимост при инвестиционна активност от страна на Възложителя след съответната промяна да се изважда съответния обект от обхвата на приложението към договора по § 74 от ДР на ЗИД на ЗМПВВПРБ от 2004 г. между министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и държавния пристанищен оператор;

16. Промяна на договорите по § 74 от ДР на ЗИД на ЗМПВВПРБ от 2004 г. между министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и държавния пристанищен оператор с оглед разпоредбите на действащото Европейско и българско законодателство за държавните помощи.

В настоящия проект на Генералния план е заложено реализацията на предложените в него решения за изграждане и въвеждане в експлоатация на отделните пристанищни зони и съоръжения да се изпълнява на няколко етапа.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 324 -330

Последователността и състава на пристанищните съоръжения на отделните етапи ще зависи основно от нарастването на товарооборота и появата на необходимост от тяхното изграждане, която следва да бъде в съответствие с направените в т.. 2.1. Част: "Технологична" обосновка и определяне на основните параметри на технологичните структурни звена на пристанищния терминал.

### 1.1. Предварителни Етапи – Административни и Инженерингови дейности

Реализацията на Генералния План изисква на първо място предварителни административни и инженерингови дейности преди пристъпване към оперативни и/или строителни дейности. Пример на та дейностите / под-етапи от предварителния етап са следните:

1. Съгласуване на този Генерален План и ПУП
2. Отдаване на концесия на обособения товарен „Терминал Бургас-Изток 1“
3. Разработване на план / форма на управление и реализация на „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп“
4. Разработване на общ Идеен Проект (в част Архитектура) на „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп“
5. Разработване на Идеен и Технически проект по всички проектантски части на отделните зони, сгради и съоръжения на „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп“

### 1.2. Етапи по Реализация на Генералния План

Реализацията на проектни решения заложи в настоящия Генерален план за развитие на товарният пристанищен терминал „Бургас Изток 1“ ще се извършва в зависимост от реалното събъждане на прогнозния товарооборот и в съответствие със задълженията по изпълнение на концесионния договор и плановете бизнес плана на концесионера.

Пример на етапи за реализация на товарния терминал „Бургас Изток 1“ са следните:

1. Етап 1: - Обособяване и/или изграждане на новите пътни и ЖП подходи, портали и ограда на терминала
2. Етап 2 - Реализация и обособяване на независимо Електро и ВиК захранване – нов Ел. трансформатор за захранване
3. Етап 3 - Реализация на Зона 3 – Терминал За Генерални Товари
4. Етап 4 – Реконструкция на Надстройката на Корабно Място 13
5. Етап 5 – Реконструкция на Надстройката на Корабно Място 14
6. Етап 6 – Реконструкция на откритите складови зони - Настилки и жп релси– ремонт и нови където е необходимо
7. Етап 7 – Реконструкция на съществуващите закрити складове - капиталова поддръжка, където е необходимо

*Забележка: Последователността на етапите може да е различна и те могат да са обединени*

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 325 -330

Реализацията на проектни решения заложи в Генералния план на „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп“ е комплексен въпрос и ще зависи от голяма степен от приетия план и формата за реализация и управление на тази зона. Например зоната за Обществен достъп може да се раздели на под-зони в съответствие с имотите по кадастралния план и те да се развиват поотделно. Все пак общата инфраструктура като пътища, кейови зони, Ел. захранване и ВиК могат да се реализират общо на цялата зона.

Пример на етапи за реализация на „Пътнически терминал Бургас“ - Зона за Обществен Достъп“ след предварителните етапи – Административни и Инженерингови дейности са следните:

1. Етап 1: - Реконструкция на кейовите стени и кейовия фронт
2. Етап 2: - Реализация на основната нова инженерингова инфраструктура – Ел. ВиК, и пътна инфраструктура
3. Етап 3: - Реализация на Зона 1 (Западна зона - имот №1083) – Нов градски площад, парк, мост над малкия боден басейн и прилежащи сгради. Реализацията зависи от идейния и технически проект на всички сгради и съоръжения в тази зона.
4. Етап 4: - Реализация на Зона 2 (Средна / централна зона имот №1084) – Нова крайбрежна зона, паркова зона, сгради и съоръжения. Реализацията зависи от идейния и технически проект на всички сгради и съоръжения в тази зона.
5. Етап 5: - Реализация на Зона 3 (Северна зона - имот №1021) – Паркова зона, сгради и съоръжения. Реализацията зависи от идейния и технически проект на всички сгради и съоръжения в тази зона.
6. Реализация на Яхтено пристанище № 1 (км. 0)
7. Реализация на Яхтено пристанище № 2 (км. 3, 4, 5, 6)

*Забележка: Източната част на зоната е реализирана в предишни етапи*

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 326 -330

## 6 ПРАВИЛА И НОРМАТИВИ ЗА ПРИЛАГАНЕТО НА ГЕНЕРАЛНИЯ ПЛАН

Правилата и нормите за прилагането на Генерален план за развитие на пристанищен терминал Бургас, част от пристанище за обществен транспорт ще бъдат одобрени със съвместна заповед на Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и Министъра на регионалното развитие и благоустройството.

### 1. Изисквания към Застрояването и Условия за Изменение на Генералния Плана

#### 1.1. Изисквания към Застрояването на Територията на Пристанището

Основните изисквания и принципи на застрояването на територията на пристанищните зони трябва да отговарят на изложената по горе технология, стратегия и принципи.

- Товарният терминал и отделните зони на зоната на обществен достъп трябва да може да бъде управлявани както по отделни концесии.
- Товарният терминал и обособените зони трябва да имат подсигурен пътен достъп
- Максималната височина на сградите, плътност и интензивност на застрояване и начин на застрояване на сгради и съоръженията да е в съответствие с плана на застрояване и съгласувана с главния архитект на гр. Бургас:

#### 1.2. Условия за Изменение на Генералния Плана

Изменение на Генералния Плана може да бъде направено в съответствие с НАРЕДБА № 10 от 31.03.2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт.

Според наредба НАРЕДБА № 10 изменение на Генералния Плана може да бъде направено впри следните условия:

**Чл. 39.** Генерален план на пристанище за обществен транспорт може да се изменя, когато:

1. Настъпят промени в обществено-икономическите или устройствените условия, при които е бил изработен и одобрен планът, налагащи различни от съдържащите се в него концептуални решения за пристанищната територия и/или акватория;

2. Възникне инвестиционна инициатива, засягаща територия, резервирана за бъдещо развитие на пристанището;

3. Възникне инвестиционна инициатива за разширение на пристанището чрез изграждане на нов терминал или на нова зона:

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 327 -330

- а) за съхранение на товари, в т. ч. зона по чл. 103, ал. 6 ЗМПВВПРБ;
- б) за извършване на дейности по чл. 116а ЗМПВВПРБ;
- в) за извършване на проверките и контрола по чл. 101, ал. 1 ЗМПВВПРБ;
- г) която по своето предназначение отговаря на характеристиките на пристанище по чл. 107 – 109 ЗМПВВПРБ;

4. Възникне инвестиционна инициатива, свързана с промяна на параметрите на пристанищната акватория или на някоя от зоните в нея;

5. Се констатира явна фактическа грешка, която има значение за придвижанията на плана;

6. В резултат на изменение на кадастрален план, одобряване или изменение на кадастрална карта имотните граници на поземлените имоти не съвпадат с външните регулационни граници на пристанищната територия.

#### **Чл. 40.**

(1) Изработването, разглеждането, приемането и одобряването на проекта за изменение на генерален план на пристанище за обществен транспорт се извършва по реда на раздели IV и V.

(2) При изработването на проекти за изменение на генерален план предварителното (прединвестиционното) проучване се извършва в обем, който е необходим и достатъчен за обосноваване на придвижанията изменения.

## **2. Специфични правила и нормативи за прилагане на генералния план – при условията и в случаите на чл. 13, ал. 2 от Закона за устройство на територията (ЗУТ)**

При изготвяне на Генералния план на Пристанище Бургас няма „Специфични правила и нормативи за прилагане на генералния план – при условията и в случаите на чл. 13, ал. 2 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

Генералният План на Пристанище Бургас не придвижда:

1. Особена териториалноустройствена защита и режим на превантивна устройствена защита по чл. 10, ал. 2 и 3 от ЗУТ;
2. Територии предназначени за ниско жилищно застрояване в населени места със сложни теренни и геоложки условия и/или за ниско застрояване със социални жилища;
3. Територии за специални обекти, свързани с отбраната и сигурността на страната.

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 328 -330



## ПРИЛОЖЕНИЯ:

Проектът за Генерален План на Пристанище за обществен транспорт Бургас включва следните приложения:

ПРИЛОЖЕНИЯ		
№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ЧЕРТЕЖ	№ Чертеж
1	Ситуационен План Пристанище Бургас	BE6404-MP-01-D-GL-0-01-00-00
2	План за Застрояване	BE6404-MP-01-D-GL-0-02-00-00
3	Парцеларен план – Акватория (1:2000)	BE6404-MP-01-D-GL-0-03-00-00
4	Парцеларен план – Акватория (Навигационен)	BE6404-MP-01-D-GL-0-04-00-00
5	Ген. План Товарен Терминал Бургас Изток 1	BE6404-MP-01-D-GL-0-05-00-00
6	Ген. План Зона за Обществен Достъп	BE6404-MP-01-D-GL-0-06-00-00
7	Ситуационен План	BE6404-MP-01-D-GL-0-07-00-00
8	Вътрешни Пътища и Пътни Подходи - Товарен Терминал Бургас Изток 1	BE6404-MP-01-D-GL-0-11-00-00
9	Вътрешни Пътища и Пътни Подходи – Зона за Обществен Достъп	BE6404-MP-01-D-GL-0-12-00-00
10	Вътрешна Железопътна Мрежа	BE6404-MP-01-D-GL-0-13-00-00
14	План за Регулация	BE6404-MP-01-D-GL-0-14-00-00
12	Вертикална Планировка	BE6404-MP-01-D-GL-0-15-00-00
13	Инженерна Инфраструктура – ВиК, Ел. и др	BE6404-MP-01-D-GL-0-16-00-00
14	Яхтено Пристанище 1 – план и разрез	BE6404-MP-01-D-GL-0-20-00-00
15	Яхтено Пристанище 2 – план и разрез	BE6404-MP-01-D-GL-0-21-00-00
16	Яхтено Пристанище 3 – план и разрез к.м. 5 и 6	BE6404-MP-01-D-GL-0-22-00-00
17	Ситуационен - Генерален План - Терминал Несебър	BE6404-MP-01-D-GL-0-23-00-00
18	Парцеларен План на Акваторията Терминал Несебър	BE6404-MP-01-D-GL-0-24-00-00

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 329 -330

## ЛИТЕРАТУРА

1. НАРЕДБА № 10 от 31.03.2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на Генералните Планове на пристанищата за обществен транспорт,
2. ЗМПВВПРБ;
3. PIANC 2014 - Report n° 121 – 2014; Harbour Approach Channels Design Guidelines
4. IPCC Climate Change February 2007: The Physical Science. Basis Summary for Policymakers.
5. PIANC 2002 - WG33 GUIDELINES FOR THE DESIGN OF FENDERS SYSTEMS 2002
6. Recommendations of the “Committee for Waterfront Structures Harbours and Waterways” EAU 2015
7. Port Designers Handbook, Second Edition, 2010
8. Sea-web (<http://www.sea-web.com>)
9. OCIMF - Oil Companies International Marine Forum (Международен Морски Форум на Петролните Компании)

част	обект	Редакция	файл	дата	страница
4	Генерален План на Пристанище Бургас	01	R04 – Генерален План	20.12.2019	- 330 -330