



МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»
(ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ»)

Ростовский филиал

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

2	3	-	1	-	1	-	3	-	0	3	3	6	1	1	-	2	0	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель начальника
Ростовского филиала
Лысенко Александр Евгеньевич

« 28 » ноября 2019 года

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

«Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола»

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Федеральное автономное учреждение «Главное управление государственной экспертизы» (ФАУ «Главгосэкспертиза России»), Ростовский филиал.

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7707082071, ОГРН: 1027700133911, КПП: 770801001.

Почтовый адрес Ростовского филиала: 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 91, КПП филиала: 616343001.

Адрес электронной почты (e-mail): info.rnd@gge.ru

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель: общество с ограниченной ответственностью «Морское строительство и технологии» (ООО «Морстройтехнология»).

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7802132406, ОГРН: 1027801570565, КПП: 780401001.

Место нахождения и адрес: 195220, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литера А.

Адрес электронной почты (e-mail): mct@morproekt.ru

Доверенность от 17.06.2019 № 361-2019. Федеральное государственное унитарное предприятие «Росморпорт» (ФГУП «Росморпорт») в лице генерального директора Лаврищева А.В., действующего на основании Устава, уполномочивает общество с ограниченной ответственностью «Морское строительство и технологии» в лице генерального директора Николаевского М.Ю., действующего на основании Устава, выступать от имени ФГУП «Росморпорт» в качестве заявителя при обращении в ФАУ «Главгосэкспертиза России» с заявлениями о проведении государственной экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости объекта: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота АЧБФ ФГУП «Росморпорт» в акватории порта Новороссийск вдоль Западного мола». Доверенность выдана с правом передоверия сроком до 31.12.2019.

Застройщик: Федеральное государственное унитарное предприятие «Росморпорт» (ФГУП «Росморпорт»).

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7702352454, ОГРН: 1037702023831, КПП: 770701001.

Место нахождения и адрес: 127055, г. Москва, ул. Суцёвская, д. 19, стр. 7.

Адрес электронной почты: (e-mail): mail@rosmorport.ru

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление общества с ограниченной ответственностью «Морское строительство и технологии» от 25.07.2019 № 2019/07/24-068 о проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола».

Договор возмездного оказания услуг № 0257Д-19/РГЭ-19542/602 от 30.08.2019, заключенный между ФАУ «Главгосэкспертиза России» (Ростовский филиал) и Федеральным государственным унитарным предприятием «Росморпорт» о проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Письмо Федерального государственного унитарного предприятия «Росморпорт» (ФГУП «Росморпорт») – Азово-Черноморского бассейнового филиала от 07.10.2019 № 4275/02 о продлении срока проведения государственной экспертизы на 20 рабочих дней.

Уведомление Ростовского филиала ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 08.10.2019 № 02264-19/РГЭ-19542/605 о продлении срока проведения государственной экспертизы, установленного договором № 0257Д-19/РГЭ-19542/602, до 03.12.2019.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Проектная документация «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола» в соответствии с п. 7 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» является объектом государственной экологической экспертизы федерального уровня.

В составе рассматриваемых материалов представлено положительное заключение № 6 экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по проектной документации «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», утвержденное приказом Межрегионального Управления Росприроднадзора по Краснодарскому краю и Республике Адыгея от 15.04.2019 № 01.04/331, в соответствии с которым представленные на экологическую экспертизу документы соответствуют экологическим требованиям, установленным законодательством Российской Федерации. Уровень воздействия на окружающую среду является допустимым. Реализация проектных решений возможна.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Заявление о проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту (реквизиты документа приведены в п. 1.3 данного заключения).

Проектная документация на объект капитального строительства (состав представленной на государственную экспертизу проектной документации приведен в п. 4.2.1 данного заключения).

Задание на проектирование (реквизиты и краткое содержание документов приведены в п. 2.8 данного заключения).

Результаты инженерных изысканий (состав представленных на государственную экспертизу отчетных материалов о результатах инженерных изысканий приведен в п. 4.1.1 данного заключения).

Техническое задание на производство инженерных изысканий (реквизиты и краткое содержание документов приведены в п. 3.6 данного заключения).

Выписки из реестров членов саморегулируемых организаций, свидетельствующие о допуске исполнителей к соответствующим видам работ (реквизиты документов приведены в п. 2.6, п. 3.5 данного заключения).

Документы, подтверждающие передачу проектной документации и результатов инженерных изысканий застройщику: акт № 1146/1 от 08.05.2019 приема-сдачи выполненных работ (услуг). Исполнитель – ООО «Морстройтехнология», заказчик – АЧБФ ФГУП «Росморпорт».

Доверенность от 17.06.2019 № 361-2019, подтверждающая полномочия заявителя – ООО «Морстройтехнология» действовать от имени застройщика – ФГУП «Росморпорт» (приведена в п. 1.2 данного заключения).

Письмо ООО «Морстройтехнология» от 11.11.2019 № ГД-4574 с технико-экономическими показателями объекта, со сведениями об исполнителях работ, со сведениями о том, что объект не является сложным.

Письмо ООО «Морстройтехнология» от 15.11.2019 № ГД-4645 о наименовании проектной организации.

Письмо ФГУП «Росморпорт» от 17.07.2019 № АЛ-32/6703-23 о согласовании проектных решений.

Письмо ФГУП «Росморпорт» от 21.10.2019 № 4518/02 о согласовании типа судовых сервисных колонок.

Письмо Федерального агентства морского и речного флота № УТБ-3-7/2585 об исключении Пониженной площадки из реестра категорируемых объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств морского и внутреннего водного транспорта.

Письмо Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Краснодарскому краю (Главного управления МЧС России по Краснодарскому краю) № 11394-12-3-8 от 01.12.2017 о выдаче исходных данных для учета мероприятий гражданской обороны и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и

техногенного характера (ГОЧС).

Письмо Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Краснодарскому краю (Главного управления МЧС России по Краснодарскому краю) № 8651-12-3-8 от 08.10.2019 о продлении исходных данных для учета мероприятий гражданской обороны и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ГОЧС) до 01.01.2020.

Письмо Федерального агентства по рыболовству № У05-652 от 02.04.2018 о предоставлении информации из государственного рыбохозяйственного реестра.

Письмо администрации МО город Новороссийск № 03-05-4308/19 от 13.11.2019 об источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения населения и зонах санитарной охраны.

Письмо администрации МО город-курорт Геленджик от 26.10.2018 № 110-15-19435/18-39-07) о предоставлении информации об источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Письмо Департамента ветеринарии Краснодарского края от 19.10.2018 № 65-01-14-10293/18 о предоставлении информации о скотомогильниках (в том числе сибиреязвенных) и биотермических ямах.

Письмо Департамента ветеринарии Краснодарского края от 20.02.2018 № 65-01-14-1601/18 о предоставлении информации о скотомогильниках (в том числе сибиреязвенных) и биотермических ямах.

Заключение Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в мировом океане от 06.03.2018 № 53Ш об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Заключение Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в мировом океане от 16.10.2018 № 112Ш об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Письмо Минприроды России от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 о предоставлении информации о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Письмо Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 12.10.2018 № 202-03.2-29381 о предоставлении информации об особо охраняемых природных территориях регионального значения.

Письмо администрации МО город-курорт Геленджик Краснодарского края от 16.10.2018 № 100-15-18759/18-39-06 о предоставлении информации о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий местного значения в районе участка подводного отвала.

Письмо администрации МО город Новороссийск Краснодарского края от 22.02.2018 № 05.5.9-1318/18 с предоставлением сведений о наличии ООПТ

местного, регионального и федерального значения, лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края № 78-19-13218/18 от 06.12.2018 о предоставлении информации об объектах культурного наследия, расположенных на участке отвала грунта.

Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края от 21.06.2018 № 78-19-6606/18 о предоставлении информации об объектах культурного наследия, расположенных на участке водного объекта.

Письмо от 19.11.2019 № 5043/02 ФГУП «Росморпорт» о категорировании объекта по воздействию на окружающую среду.

1.6. Стадия проведения экспертизы

Государственная экспертиза в отношении проектной документации и результатов инженерных изысканий проведена впервые.

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола».

Почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства: 353900. Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Советов, д. 19.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение – отстой для служебно-вспомогательного флота.

Вид объекта капитального строительства – объект непроизводственного назначения.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства.

Основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства (в соответствии со сведениями, содержащимися в письме ООО «Морстройтехнология» от 11.11.2019 № ГД-4574 об уточнении ТЭП в заявлении):

Наименование показателя	Значение показателя	Примечание
Длина причала всего (метр)	249,5	
Длина причальной зоны А (метр)	105,1	
Длина причальной зона Б (метр)	144,4	
Проектная отметка дна причальной зоны А (метр)	минус 5,65	
Проектная отметка дна причальной зоны Б (метр)	минус 7,65	
Отметка кордона (метр в БС)	плюс 1,100	
Ширина причала (метр)	4,7	
Продолжительность строительства (месяц)	12	
Вид строительства	строительство	

Иные технико-экономические показатели (в соответствии со сведениями, содержащимися в проектной документации):

Класс гидротехнического сооружения	III	
------------------------------------	-----	--

Уровень ответственности – повышенный.

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта (письмо ООО «Морстройтехнология» от 11.11.2019 № ГД-4574).

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству объекта предполагается осуществлять за счет средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией.

Наименование юридического лица: Федеральное государственное унитарное предприятие «Росморпорт» (ФГУП «Росморпорт»).

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7702352454, ОГРН: 1037702023831, КПП: 770701001.

Место нахождения и адрес: 127055. г. Москва, ул. Суцёвская, д. 19, стр. 7.

Адрес электронной почты: (e-mail): mail@rosmorport.ru

Объем финансирования – 100 %.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район и подрайон – IV Б.

Ветровой район – VI.

Снеговой район – II.

Категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложная).

Опасным геологическим и инженерно-геологическим процессом является сейсмичность.

Сейсмичность района и площадки составляет по карте ОСР-2015-А – 8 баллов, по карте ОСР-2015-В – 9 баллов.

Опасные гидрометеорологические процессы и явления: бора, смерчи, туманы, грозы, град, метели и обледенение судов и гидротехнических сооружений.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Проверка достоверности определения сметной стоимости до утверждения заключения государственной экспертизы не проводилась. Достоверность определения сметной стоимости объекта капитального строительства на момент утверждения заключения государственной экспертизы не подтверждена.

2.6. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Общество с ограниченной ответственностью «Морское строительство и технологии» (ООО «Морстройтехнология»).

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7802132406, ОГРН: 1027801570565, КПП: 780401001.

Место нахождения юридического лица: 195220. Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литера А.

Адрес электронной почты: mct@morproekt.ru

Выписка от 10.04.2019 № П-125-024 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Проектные организации Северо-Запада» (СРО-П-044-09112009) выдана ООО «Морстройтехнология». Регистрационный номер в реестре членов: П-024. Дата регистрации: 26.11.2009.

Общество с ограниченной ответственностью «ЮгМорСтрой-Т».

Реквизиты юридического лица: ИНН: 2315116965, ОГРН: 1052309112151, КПП: 231501001.

Место нахождения юридического лица: 353925, Краснодарский край, г. Новороссийск, пр. Дзержинского, д. 183, литера А, помещение 7, 8, 9, 10.

Выписка от 09.04.2019 № 0139/09-04-2019/2 из реестра членов саморегулируемой организации «МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (СРО-П-083-14122009) выдана

ООО «ЮгМорСтрой-Т». Регистрационный номер в реестре членов: 0139.
Дата регистрации: 29.04.2010.

2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

2.8. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Задание на проектирование объекта «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», утверждено заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 14.11.2017.

Дополнение/изменение № 1 к заданию на проектирование утверждено заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 18.02.2019.

В Дополнении/изменении № 1 приведены требования к разработке сметной документации.

Дополнение/изменение № 2 к заданию на проектирование утверждено заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 06.03.2019.

В Дополнении/изменении № 2 исключены пункты № 6, № 13, № 19, № 27 задания на проектирование.

Дополнение/изменение № 3 к заданию на проектирование утверждено заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 17.10.2019.

В Дополнении/изменении № 3 приведены идентификационные признаки объекта, требования к составу и оформлению проектной документации, требования к инженерному обеспечению, исходные данные для проектирования.

2.9. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (западный мол) с кадастровым номером 23:47:0305002:7, выдана ФГИС ЕГРН 01.10.2019 № 99/2019/287079183.

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (сооружение в акватории порта Новороссийск) с

кадастровым номером 23:47:0000000:1671, выдана ФГИС ЕГРН 01.10.2019 № 99/2019/287078709.

Свидетельство о государственной регистрации права собственности (объект права: акватория порта Новороссийск, условный номер: 23-23-21/051/2006-690) выдано Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю 31.08.2012, серия 23-АК № 929650.

Письмо Управления архитектуры и градостроительства администрации муниципального образования город Новороссийск № 0803-8-1073/17 от 21.07.2017 об отсутствии основания для подготовки градостроительного плана.

2.10. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Технические условия АЧБФ ФГУП «Росморпорт» от 05.04.2019 № 2244 на электроснабжение по объекту «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола».

Техническими условиями предусматривается:

- категория надежности электроснабжения – III;
- максимальная расчётная мощность – 150 кВт;
- класс напряжения электрических сетей – 0,4 кВ.

Срок действия технических условий – 2 года с даты выдачи.

Технические условия АЧБФ ФГУП «Росморпорт» от 12.09.2019 № 4177 на водоснабжение и водоотведение по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола». Срок действия ТУ – 2 года с даты выдачи.

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

3.1.1. Инженерно-геодезические изыскания:

- ООО «Инжиниринговая компания ОСК» – 14.10.2019;
- ООО «Юггидропроект» – 15.10.2019.

3.1.2. Инженерно-геологические изыскания:

- ООО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «НовоморНИИпроект» – 11.11.2019;
- ООО «ГРИН РИФ» – 16.10.2019.

3.1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания: 11.10.2019.

3.1.4. Инженерно-экологические изыскания: 11.11.2019.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Виды инженерных изысканий, результаты которых представлены на экспертизу:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания.

3.3. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Краснодарский край, г. Новороссийск.

3.4. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Сведения о застройщике приведены в пункте 1.2 настоящего заключения.

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

3.5.1. Инженерно-геодезические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговая компания ОСК» (ООО «ИК ОСК»)

Реквизиты юридического лица: ИНН: 2315171268, ОГРН: 1112315019332, КПП: 231501001.

Место нахождения: 353960, Краснодарский край, г. Новороссийск, село Борисовка, пер. Мирный, д. 7.

Адрес электронной почты: ikosk111@yandex.ru

Выписка от 15.04.2019 ВРГБ-2315171268/08 из реестра членов Ассоциации «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ» (СРО-И-038-25122012) выдана ООО «Инжиниринговая компания ОСК». Регистрационный номер в реестре членов: СРО-И-038-25122012. Дата регистрации: 22.05.2014.

Общество с ограниченной ответственностью «Юггидропроект».

Реквизиты юридического лица: ИНН: 2315128801, ОГРН: 1062315057694, КПП: 231501001.

Место нахождения: 353915, Краснодарский край, г. Новороссийск, Мысхакское шоссе, д. 54, помещение 3.

Выписка от 17.04.2019 № 17-04-19-396 из реестра членов Ассоциации «Объединение изыскателей Южного и Северо-Кавказского округов» (СРО-И-020-11012010) выдана ООО «Юггидропроект». Регистрационный номер в реестре членов: № 396. Дата регистрации: 18.01.2018.

3.5.2. Инженерно-геологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «НовоморНИИпроект».

Реквизиты юридического лица: ИНН: 2315114118, ОГРН: 1052309090580, КПП: 231501001.

Место нахождения юридического лица: 353901, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Суворовская, д. 18-А.

Выписка от 06.05.2019 № 151 из реестра членов Ассоциации «КубаньСтройИзыскания» (СРО-И-006-09112009) выдана ООО «Проектно-изыскательскому и научно-исследовательскому институту морского транспорта «НовоморНИИпроект». Регистрационный номер в реестре членов: 0909054. Дата регистрации: 18.09.2009.

Общество с ограниченной ответственностью «ГРИН РИФ».

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7810846732, ОГРН: 1117847476526, КПП: 781001001.

Место нахождения юридического лица: 196247, г. Санкт-Петербург, Ленинский проспект, д. 160, оф. 521.

Адрес электронной почты: info@m-geo.ru

Выписка от 02.05.2019 № 122 из реестра членов саморегулируемой организации АС «Объединение изыскателей «Альянс» (СРО-И-036-18122012) выдана ООО «ГРИН РИФ». Регистрационный номер в реестре членов: 020216/218. Дата регистрации – 02.02.2016.

3.5.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Морское строительство и технологии» (ООО «Морстройтехнология»).

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7802132406, ОГРН: 1027801570565, КПП: 780401001.

Место нахождения юридического лица: 195220, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литера А.

Адрес электронной почты: mct@morproekt.ru

Выписка от 10.04.2019 № И-136-049 из реестра членов Ассоциации «Изыскательские организации Северо-Запада» (СРО-И-011-23122009) выдана ООО «Морское строительство и технологии». Регистрационный номер в реестре членов: И-049. Дата регистрации: 20.01.2010.

3.5.4. Инженерно-экологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью Общество с ограниченной ответственностью «Морское строительство и технологии» (ООО «Морстройтехнология»).

Реквизиты юридического лица: ИНН: 7802132406, ОГРН: 1027801570565, КПП: 780401001.

Место нахождения юридического лица: 195220, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литера А.

Адрес электронной почты: mct@morproekt.ru

Выписка от 10.04.2019 № И-136-049 из реестра членов Ассоциации «Изыскательские организации Северо-Запада» (СРО-И-011-23122009) выдана ООО «Морское строительство и технологии». Регистрационный номер в реестре членов: И-049. Дата регистрации: 20.01.2010.

3.6. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на производство инженерных изысканий утверждено заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 17.01.2018.

Техническим заданием предусмотрено выполнение комплекса инженерных изысканий: инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических.

Проектируется причал с фундаментами на естественном основании.

Уровень ответственности – повышенный.

Сейсмичность привести для карт ОСР-2015-А и ОСР-2015-В.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Программа производства инженерно-геодезических изысканий на объекте утверждена генеральным директором ООО «Инжиниринговая компания ОСК» и согласована заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 25.01.2018.

Программа производства инженерно-геодезических и гидрографических изысканий на объекте утверждена генеральным директором ООО «Юггидропроект» и согласована заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 25.01.2018.

Инженерно-геологические изыскания

Программа инженерно-геологических изысканий согласована главным инженером ООО «Морстройтехнология», заместителем директора Азово-Черноморского бассейна филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту и утверждена генеральным директором ООО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «НовоморНИИпроект» 20.01.2018.

Программа инженерных изысканий (геофизические исследования методом сейсмоакустического профилирования) согласована главным инженером ООО «Морстройтехнология», заместителем директора Азово-Черноморского бассейна филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному

строительству и ремонту и утверждена генеральным директором ООО «ГРИН РИФ» 19.03.2018.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Программа выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий утверждена главным инженером ООО «Морстройтехнология» и согласована заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 31.01.2018.

Инженерно-экологические изыскания

Программа выполнения инженерно-экологических изысканий утверждена генеральным директором ООО «Морстройтехнология» 24.01.2018.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
сшив	1146-2017-00-ИТ1.СУБ ООО «Юггидропроект»	Инженерные изыскания. Инженерно-гидрографические и геофизические изыскания	Изм. 1
сшив	1146-2017-00-ИТ2.СУБ ООО «Инжиниринговая компания ОСК»	Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания	Изм. 1
сшив	1146-2017-00-ИТ3.СУБ ООО «Юггидропроект»	Инженерные изыскания. Технический отчет по результатам водолазного обследования акватории причала	
сшив	1146-2017-00-ИГ1.СУБ ООО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «НовоморНИИпроект»	Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания	Изм. 2
сшив	1146-2017-00-ИГ2.СУБ ООО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «НовоморНИИпроект»	Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микрорайонирование	Изм. 1
сшив	1146-2017-00-ИГ3.СУБ ООО «ГРИН РИФ»	Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмоакустическое профилирование	Изм. 1

сшив	1146-2017-00-ИГД ООО «Морстройтехнология»	Инженерные изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Изм. 1
сшив	1146-2017-00-ИЭ ООО «Морстройтехнология»	Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания	Изм. 2

4.1.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Объект работ расположен в северо-западной части Новороссийской бухты, в акватории действующего морского торгового порта (на участке Западного мола и прилегающей акватории). Сооружение Западного мола начинается от набережной и выступает вглубь бухты более чем на 1 км. На окончании мола установлен святящийся навигационный знак.

Дорожная сеть в районе изысканий развита хорошо.

Абсолютные отметки сооружения Западного мола находятся в пределах от 0,80 м до 4,10 м. Рельеф дна участка акватории у Западного мола сложный, с небольшими банками в юго-западном углу участка, у существующего пониженного участка мола. Глубины на участке акватории морского порта находятся в пределах от 2,50 м до 10,00 м. Урез воды Черного моря на дату выполнения гидрографических изысканий составил – (минус) 0,07 м.

Инженерные сети на объекте изысканий представлены водопроводом и кабелем 0,4 кВ, проходящими по Западному молу. На дне акватории инженерных сетей нет. Искусственные сооружения на объекте представлены Западным молотом.

В ходе выполнения изысканий и обследования местности видимые природные и техногенные опасные процессы не выявлены.

Инженерно-геодезические изыскания и гидрографические работы на объекте выполнены в январе–феврале 2018 года.

В результатах инженерно-геодезических изысканий на объекте содержатся сведения о заказчике и исполнителе инженерных изысканий, договоре на выполнение работ, топографо-геодезической изученности территории изысканий, исходных данных на объект и применяемом оборудовании для выполнения изысканий, сведения о калибровке оборудования перед началом измерений, программном обеспечении для обработки измерений, контроле и приемке выполненных работ на объекте. Технический отчет содержит все необходимые текстовые и графические приложения. Топографический план масштаба 1:500 содержит сведения о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, элементах планировки, транспортных коммуникациях и инженерных сетях на территории объекта. Гидрографический план участка проектирования акватории порта масштаба 1:500 содержит сведения о глубинах и рельефе дна акватории. Также представлен план участка акватории масштаба 1:500 с нанесенными гидролокационными целями.

4.1.1.2. Инженерно-геологические изыскания

В геологическом строении до глубины 13,5 м (относительно дна моря) принимают участие отложения четвертичного и верхнемелового возраста:

– (tQ_{IV}) – насыпные грунты представлены строительным мусором: железобетоном, бутобетоном, металлическими конструкциями, встречены скважинами вдоль стенки Западного мола в контуре проектируемых причалов;

– ИГЭ-1 (mQ_{IV}) – гравийный грунт с супесчаным заполнителем текучей консистенции, неоднородный, прочный, мощность отложений – 0,9–9,0 м. Нормативные характеристики грунтов: $\rho=1,85$ г/см³, $c=1,5$ кПа, $\varphi=24^\circ$, $E=14,2$ МПа;

– ИГЭ-2 (dpQ_{I-II}) – дресвяный грунт с суглинистым заполнителем твердой консистенции, неоднородный, прочный, мощность – 0,3–1,2 м. Нормативные характеристики грунтов: $\rho=2,09$ г/см³, $c=31$ кПа, $\varphi=28^\circ$, $E=34,5$ МПа;

– ИГЭ-3 (K2cp2kn) – флиш терригенно-карбонатный в виде мергеля прочного, плотного, слабывветрелого, неразмягчаемого, труднорастворимого, вскрытая мощность – 3,0–3,3 м. Нормативные характеристики грунтов: $\rho=2,53$ г/см³, $R_{cc}=62,8$ МПа, $R_c=54,9$ МПа.

Специфическими грунтами являются техногенные грунты, представлены строительным мусором: железобетоном, бутобетоном, металлическими конструкциями. Встречены вдоль стенки мола на расстоянии до 5,0 м в контуре проектируемых причалов на протяжении 200–250 м, вызвав отказы бурения на абсолютных отметках минус 2,60–минус 7,60 м.

Участок изысканий расположен в акватории моря.

Морская вода является слабоагрессивной к бетонам на портландцементе марки W4 по водонепроницаемости по основным показателям, неагрессивной к маркам W6–W12.

По содержанию сульфатов морская вода является сильноагрессивной к бетонным конструкциям на портландцементе марки W4 по водонепроницаемости, среднеагрессивной к маркам W6, W10–W14, слабоагрессивной к W8, W16–W20, неагрессивной к портландцементом с добавками и сульфатостойким цементам. К арматуре железобетонных конструкций вода является слабоагрессивной при постоянном погружении, сильноагрессивной при периодическом смачивании, среднеагрессивной к металлическим конструкциям.

Геологическим и инженерно-геологическим процессом является сейсмичность.

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность составила 8,46 балла – по карте А (в целочисленных значениях 8 баллов) и 8,56 балла – по карте В (в целочисленных значениях 9 баллов).

При расчетах по карте ОСР-2015-А при наиболее опасном сценарном землетрясении на поверхности грунта максимальные ускорения составят 232–276 см/с², а максимальные скорости 8–12 см/с. Преобладающие периоды

колебаний для ускорений составят 0,22–0,23 с, а для скоростей 5,12 с на поверхности грунта.

При расчетах по карте ОСР-2015-В при наиболее опасном сценарном землетрясении на поверхности грунта максимальные ускорения составят 250–294 см/с², а максимальные скорости 10–13 см/с. Преобладающие периоды колебаний для ускорений составят 0,22–0,23 с, а для скоростей 5,12 с на поверхности грунта.

Объемы работ

На участке выполнено бурение 21 скважины (116,3 пог.м по грунту, 236,7 пог. м с учетом столба воды). В процессе бурения были отобраны 23 пробы грунта, 14 монолитов скального грунта, 3 пробы воды. В лабораторных условиях выполнено 23 определения плотности и влажности, 23 определения консистенции при нарушенной структуре, 14 определений влажности скального грунта, 14 определений плотности влажного грунта методом гидростатического взвешивания с парафинированием, 23 определения гранулометрического состава, определение прочности скального грунта при одноосном сжатии в сухом и в водонасыщенном состоянии на 280 образцах, 21 определение коэффициента истираемости в полочном барабане, 3 химических анализа воды.

Проведены исследования по оценке сейсмической опасности на площадке: определены местоположение и сейсмологические параметры потенциальных очагов землетрясений. Выделены 3 очага сценарных землетрясений и рассчитаны модельные акселерограммы колебаний. Для каждого землетрясения сгенерированы 25 синтетических акселерограмм, по которым оценены средние значения максимальных ускорений, максимальных скоростей, средние спектры колебаний (ускорений и скоростей), средние спектры реакции, средняя продолжительность сильных движений.

Геофизические исследования методом сейсмоакустического профилирования – 2350 пог. м с шагом 2 м (1175 физических наблюдений). Было выполнено 4 продольных галса вдоль Западного мола длиной по 300–400 м и 5 поперечных галсов по 50–60 м. Дополнительно выполнены 2 продольных галса для контроля измерений.

4.1.1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Территорию участка изысканий характеризуют следующие метеорологические показатели:

- средняя многолетняя годовая температура воздуха – плюс 12,9 °С;
- температура среднемесячная наиболее теплого месяца (июль) – плюс 23,8 °С;
- температура среднемесячная наиболее холодного месяца (январь) – плюс 2,5 °С;
- абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 41 °С;
- абсолютный минимум температуры воздуха – минус 24 °С;
- средняя годовая сумма осадков – 808 мм;

- господствующее направление ветра в течение года – северо-восточное;
- среднегодовая скорость ветра – 5,1 м/с, максимальная – 40 м/с;
- продолжительность безморозного периода – 232 дня;
- средняя относительная влажность воздуха за год – 71 %.

Атмосферные явления за год:

- бора – 47 дней;
- метель – 61 час;
- гололед – 1,5 дня;
- туман – 51 час;
- гроза – 26 дней;
- изморозь – 0,03 дня.

Гидрологические условия

Участок изысканий расположен в акватории Цемесской (Новороссийской) бухты Черного моря.

Расчетные уровни воды Цемесской (Новороссийской) бухты 5 % обеспеченности составляют:

- среденемноголетний – минус 0,11 м;
- минимальный – минус 0,66 м;
- максимальный – плюс 0,19 м.

Наиболее волноопасными для рассматриваемой акватории являются шторма юго-восточного и юго-западного направлений, оказывающие наибольшее воздействие на волновой режим Цемесской (Новороссийской) бухты.

Расчетные скорости ветра основных волноопасных направлений над акваторией моря, возможные 1 раз в 25 лет, составляют 16,6 м/с для юго-восточного, 19,9 м/с для южного направления и 23,2 м/с для юго-западного направления.

Высота волны в акватории проектируемых причалов не превышает 0,6 м.

Скорости течений в бухте распределяются следующим образом: наибольшие значения отмечаются у м. Дооб (в среднем – 15,2 см/с, максимум – 33 см/с), а также у восточного берега (в среднем – 11 см/с, максимум – 25 см/с). В районе порта и у западного берега течения более слабые (в среднем – 8 см/с, максимум – 20 см/с). Циркуляция вод в бухте отмечается и при штилях. Максимальная скорость поверхностного течения при штиле составляет 10 см/с, среднее значение – 7 см/с.

Заносимость акватории порта незначительная и в среднем не превышает 0,1 м/год.

4.1.1.4. Инженерно-экологические изыскания

Площадка изысканий под строительство причала для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» состоит из двух участков: участка проектируемого причала и участка складирования извлечённого при дноуглублении грунта.

В административном отношении участки расположены:

- проектируемый причал – в г. Новороссийск, в акватории порта г. Новороссийск, вдоль Западного мола;

– подводный участок складирования донного грунта – в районе г. Геленджик, в акватории Черного моря, в районе мыса Дооб.

Ближайшее расстояние от участка проектируемого причала до ближайшей жилой застройки составляет 330 м. Ближайшее расстояние от участка подводного отвала грунта до ближайшей жилой застройки составляет 1000 м.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе изысканий:

- взвешенные вещества – 0,4 мг/м³;
- диоксид азота – 0,08 мг/м³;
- оксид азота – 0,12 мг/м³;
- диоксид серы – 0,002 мг/м³;
- оксид углерода – 2 мг/м³.

Рельеф участка, геологическое строение

В геологическом строении территории отвала грунта в районе города Геленджик принимают участие меловые отложения, верхняя часть геологического разреза представлена на северном склоне известняками, мергелями, алевролитами, на южном – аргиллитами, алевролитами, туфопесчаниками, базальтами, мергелями.

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнена экологическая оценка качества поверхностных вод Черного моря в соответствии с СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения» и приказа Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

В ходе инженерно-экологических изысканий было отобрано восемь проб морской воды в районе проектируемого причала. Согласно результатам исследований выявлены превышения нормативных значений нефтепродуктов (2,4–4,2 ПДК_{рх}), БПК₅ (1,2 ПДК_{рх}).

В ходе инженерно-экологических изысканий было отобрано 3 пробы морской воды в районе отвала грунта. Согласно результатам исследований выявлены превышения нормативных значений нефтепродуктов (1,9–2,04 ПДК) и азота аммонийного (1,38–2,25 ПДК_{кб}).

По всем остальным исследуемым показателям образцы морской воды соответствуют нормативным требованиям.

Почвенный покров

В пределах площадок изысканий отобраны пробы донных отложений:

- на участке строительства причала: 4 – по углам проектируемого участка, одна – в его центре, глубина отбора 0,0–0,2 м, дополнительно отобрана 1 объединенная проба на глубину предполагаемого дноуглубления до 2,0 м;
- на участке строительства причала: 1 объединенная проба.

Результаты исследования донных отложений показали, что концентрации кобальта, кадмия, ртути, никеля, мышьяка не превышают ПДК и ОДК химических веществ в почве (ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые

концентрации (ПДК) химических веществ в почве», ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»). Согласно результатам исследований выявлены превышения нормативных значений по меди (1,6–4,2 ПДК), по цинку (1,2–6,30 ПДК).

Концентрации нефтепродуктов в донных отложениях составляют от 250 мг/кг до 1700 мг/кг.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.12.2015 № 2753-р утвержден перечень загрязняющих веществ, при содержании которых в грунте, извлечённом при проведении дноуглубительных работ, в концентрациях, превышающих химические характеристики грунта в районе его захоронения до воздействия, вызванного захоронением этого грунта, захоронение его во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации запрещается. В состав указанного перечня загрязняющих веществ входят: галогенорганические, в том числе, хлорорганические соединения, ртуть и её соединения, кадмий и его соединения, свинец и его соединения, оловоорганические соединения, нефть и нефтепродукты и радиоактивные вещества.

Согласно выполненным исследованиям по определению веществ, указанных в Распоряжении Правительства Российской Федерации, установлено, что концентрации веществ в донных осадках на участке строительства причала не превышают концентраций в зоне отвала грунта.

Радиация

В ходе радиационного обследования территории радиационных аномалий не выявлено. Уровни мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на исследованной территории составляют 0,07–0,14 мкЗв/ч и не превышают пределов нормативных значений в соответствии с требованиями СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010).

Эффективная удельная активность донных отложений составляет: на участке строительства причала 62 Бк/кг, на участке отвала грунта 68 Бк/кг, что не превышает нормативных значений, установленных в СП 2.6.1.2612–10.

Растительный покров

Территория участков изысканий представляет собой участки акватории Черного моря, на одном из которых строится техногенный объект – причал. Объекты растительного мира, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края, на участках изысканий отсутствуют.

Животный мир

Черное море относится к объектам высшей категории водных объектов рыбохозяйственного значения (письмо Федерального агентства по рыболовству от 02.04.2018 № У05-652).

Современная ихтиофауна Черного моря насчитывает от 114 до 159 видов и подвидов рыб. Основными промысловыми видами рыб в шельфовой зоне Черного моря в районе Новороссийской бухты и в районе дампинга являются: шпрот, мерланг, черноморская хамса, камбала-калкан, кефали, барабуля и др.

Места обитания объектов животного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края, на участке изысканий отсутствуют.

Сведения о природоохранных ограничениях

Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения населения и зоны их санитарной охраны на участках изысканий отсутствуют (письмо администрации МО город Новороссийск от 13.11.2019 № 03-05-4308/19, письмо администрации МО город-курорт Геленджик от 26.10.2018 № 110-15-19435/18-39-07).

В границах земельных отводов участков для строительства причала и для отвала грунта, а также в 1000 метровой зоне от отведенных участков отсутствуют скотомогильники (в том числе сибиреязвенные) и биотермические ямы (письма Департамента ветеринарии Краснодарского края от 19.10.2018 № 65-01-14-10293/18, от 20.02.2018 № 65-01-14-1601/18).

Согласно заключениям Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в мировом океане от 06.03.2018 № 53Ш (по участку строительства причала) и от 16.10.2018 № 112Ш (по участку отвала грунта) месторождения углеводородного сырья, твердых полезных ископаемых и лицензионные участки недр на участках изысканий отсутствуют. Отсутствуют месторождения полезных ископаемых и месторождения общераспространенных полезных ископаемых, состоящие на учете государственного баланса запасов полезных ископаемых, по состоянию на 01.01.2017, и государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых (на морской части).

Участок изысканий расположен в границах зоны санитарной охраны района морского водопользования. Согласно СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования» границы района водопользования проходят от уреза воды в сторону моря на расстояние не менее двух километров. Расстояние от площадки строительства причала до границы ближайшего района рекреационного водопользования (Городской пляж) составляет 600 м в юго-западном направлении. В соответствии с СанПиН 2.1.5.2582-10 для районов водопользования внутренних морей зоной санитарной охраны является вся акватория морских вод, за исключением районов водопользования.

Согласно письму Минприроды России от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 и прилагаемому к нему перечню муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения, на участках изысканий особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют.

На территории изысканий не имеется особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения (письмо Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 12.10.2018 № 202-03.2-29381,

письмо администрации МО город-курорт Геленджик Краснодарского края от 16.10.2018 № 100-15-18759/18-39-06, письмо администрации МО город Новороссийск Краснодарского края от 22.02.2018 № 05.5.9-1318/18).

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края от 06.12.2018 № 78-19-13218/18 по участку отвала грунта, площадью 4 га, и письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края от 21.06.2018 № 78-19-6606/18 по участку строительства причала, площадью 0,15 га, на данных участках объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания

На объекте выполнена топографическая съемка Западного мола Новороссийского морского порта в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м площадью 0,7 га и гидрографическая съемка участка акватории морского порта у Западного мола в масштабе 1:500 с отображением рельефа изобатами через 1,0 м на площади 2,0 га. Также выполнена гидролокация дна участка акватории для инструментальной оценки рельефа и поиска объектов техногенного происхождения. На участке изысканий создана съемочная сеть в количестве 12 точек, на местности обследованы 5 пунктов полигонометрии 1 разряда, выполнена разбивка и привязка инженерно-геологических выработок.

Съемочная сеть на объекте создана методом спутниковых определений геодезическими навигационными многочастотными приемниками фирмы «South» и «Leica» в статическом режиме с привязкой к исходным пунктам полигонометрии 1 разряда и дифференциальной станции сети Smart Net Russia Новороссийск (NOVR) с контрольным промером расстояний между точками электронным тахеометром «Leica TS09».

Исходными пунктами для определения координат и высот точек съемочной сети на объекте изысканий послужили пункты полигонометрии 1 разряда 0003, 3671, 8803, 3989, 4890 и дифференциальная станция сети Smart Net Russia Новороссийск (NOVR). Координаты и отметки исходных пунктов получены в управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра) по Краснодарскому краю. Система координат МСК-23, система высот – Балтийская.

Камеральная обработка результатов измерений съемочной сети на объекте выполнена пакетом прикладной программы «South GPS Processor». Представлены материалы калибровки района работ и уравнивания векторов.

Топографическая съемка ситуации, рельефа, съемка инженерных коммуникаций и привязка инженерно-геологических выработок на участке изысканий выполнена тахеометрическим методом электронным тахеометром «Leica FlexLine TS09» с точек съемочной сети.

Полнота, правильность и технические характеристики коммуникаций, нанесенных на топографический план, согласованы заместителем директора и главным энергетиком АЧБФ ФГУП «Росморпорт».

Создание цифровой модели местности выполнено в программном комплексе «AutoCAD». Система координат топографического плана МСК-23, система высот – Балтийская.

Гидрографическая съемка участка акватории морского порта у Западного мола выполнена методом специального промера глубин цифровым двухчастотным промерным эхолотом «NaviSound-420», выполненным по галсам проложенным по заданным параметрам с межгалсовым расстоянием 5 м и расстоянием между промерными точками 5 м. В качестве плавсредства использован катер «Атлас». Промеры выполнены на скорости 4 узла, регистрация данных произведена с интервалом 1 сек. Заглубление вибратора при промерах составило 0,4 м. Частота измерений составляла 210 кГц. Калибровка эхолота выполнена до и после измерений на всех рабочих глубинах (1, 3, 5, 7, 10, 15 и 20 м) с применением тарировочного устройства. Определение местоположения катера на галсе выполнено спутниковым навигационным методом DGPS приемником фирмы «Trimble», антенна которого была установлена над антенной эхолота, в дифференциальном режиме с использованием радиосигналов дифференциальной контрольно-корректирующей станции «Дооб». Среднеквадратическая точность определения местоположения судна не превышала 0,75 м.

Инструментальная оценка рельефа дна участка акватории выполнена с помощью гидролокатора бокового обзора «DSME S-150». Буксировка приемной антенны гидролокатора осуществлялась по корме катера на скорости 4 узла и удалении 10 м. Глубина буксировки составляла 5 м над дном участка, что позволили получить 2 сантиметровую разрешающую способность гидролокатора при частоте 500 кГц. Величина заглубления приемной антенны регулировалась с помощью грузов массой до 5 кг и с помощью выбора режима скорости катера. Межгалсовое расстояние рассчитано предварительно в соответствии с шириной обзора с одного борта, с учетом малоинформативной зоны и необходимого взаимного перекрытия смежных полос и составило 10 м, что обеспечило двойное перекрытие и обследование района без пропусков.

Местоположение судна и его отклонение от проектного галса непрерывно контролировались рулевым на экране монитора, куда выводилась вся необходимая информация о скорости, курсе и местоположении судна в реальном режиме времени. Отклонение катера от расчетных галсов составляло не более 1,0 м.

Поправки за уровень моря вычислялись и вводились в программу постобработки на основании уровенных наблюдений на постоянном уровенном посту порта ГМБ Новороссийск.

Урез моря по порту Новороссийск на дату выполнения гидрографических работ составил – (минус) 0,07 м согласно официальной справке, представленной ГМБ Новороссийск ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

Камеральная обработка полевых материалов выполнения гидрографической съемки, составление рельефа дна и оформление отчетного гидрографического плана выполнены пакетом прикладных программ «Hydro Edit» и «Terramodel HDMS». Гидрографический план участка акватории составлен в системе координат WGS-84, рельеф дна отображен изобатами.

Камеральная обработка материалов инструментальной оценки рельефа дна с помощью гидролокатора бокового обзора включала в себя погалсовую обработку навигационных и пространственных данных буксируемой антенны гидролокатора, проверку корректности навигации по тестовому объекту на встречных галсах, автоматическую оцифровку линии первого отражения дна с ручной корректировкой, исправление гидролокационного изображения за наклонную дальность, коррекция изображения за разницу в интенсивности сигнала на переднем и крайнем фронтах при приеме, коррекция временного и амплитудного усиления сигнала, устранение остаточных эффектов зашумленности, поиск гидролокационных целей и определение их размеров. В результате обработки материалов выявлено 45 гидролокационных целей, составлен их альбом и каталог.

Все работы на объекте выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных и руководящих документов.

Технический контроль и приемка завершенных инженерно-геодезических изысканий произведен начальником отдела обследования и инженерных изысканий ООО «Инжиниринговая компания ОСК».

Технический контроль и приемка завершенных гидрографических работ произведен генеральным директором ООО «Юггидропроект».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания

Бурение скважин осуществлялось буровой установкой ПБУ-2 колонковым способом с несамоходного бурового понтана. При производстве работ осуществлялось привлечение буксира. В лабораторных условиях выполнен полный комплекс лабораторных определений физических и механических характеристик грунтов, выполнены химические анализы воды.

В отчете по сейсмическому микрорайонированию модельные акселерограммы колебаний рассчитаны с помощью стохастического метода для точечного очага при трех сценарных землетрясениях. В расчетах использовалась программа Д. Бура, модифицированная О.В. Павленко.

Необходимые для расчетов данные определены по исследованиям записей сейсмостанций «Сочи» и «Анапа».

При работе по сейсмоакустическому профилированию использовался ЛЧМ-профилограф ПГ-300РНЧ. Сейсмоакустическое профилирование

выполнено с борта маломерного судна Спасатель-1. Для определения положения судна использовался спутниковый приемник Trimble SPS.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

В рамках инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнены:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- рекогносцировочное обследование района изысканий;
- изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений;
- камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических и метеорологических характеристик;
- составление технического отчета.

Метеорологические характеристики определялись по данным ближайшей метеорологической станции Новороссийск, являющейся репрезентативной для фоновых характеристик климата.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания

В рамках инженерно-экологических изысканий выполнен следующий перечень работ:

- маршрутное обследование территории;
- отбор и анализ проб донных отложений, поверхностных вод на санитарно-химические показатели;
- отбор и анализ проб поверхностных вод на санитарно-паразитологические показатели;
- отбор и анализ проб донных отложений, поверхностных вод на радиологические показатели;
- биотестирование донных отложений;
- измерение МЭД внешнего гамма-излучения.
- измерение уровня шума, вибрации.

Лабораторные исследования проб и измерения проведены испытательной лабораторией Новороссийского филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.512099 от 22.09.2016).

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения государственной экспертизы заявителю письмами от 25.09.2019 № 02201-19/РГЭ-19542/602 и повторно от 08.11.2019 № 02472-19/РГЭ-19542/rge направлялись замечания по результатам экспертной оценки в отношении представленных результатов инженерных изысканий с предложением об оперативном внесении изменений в результаты инженерных изысканий. Результаты инженерных изысканий с внесенными в оперативном порядке изменениями представлены заявителем письмами от 01.11.2019 № ГД-4418 и от 11.11.2019 № ГД-4574.

В процессе проведения государственной экспертизы заявителем внесены следующие изменения в результаты инженерных изысканий:

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания

1. Представлено техническое задание на выполнение инженерных изысканий, утвержденное заказчиком (сшив, 1146-2017-00-ИТ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания; сшив, 1146-2017-00-ИТ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрографические изыскания и геофизические изыскания).

2. Представлены акты приемки инженерно-геодезических и инженерно-гидрографических работ на объекте (сшив, 1146-2017-00-ИТ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания; сшив, 1146-2017-00-ИТ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрографические изыскания и геофизические изыскания).

3. Представлена схема определения съемочной сети на объекте и материалы уравнивания сети (сшив, 1146-2017-00-ИТ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания).

4. Представлена ведомость координат исходных пунктов, заверенная организацией выдавшей данные (сшив, 1146-2017-00-ИТ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания).

5. Представлены материалы согласования инженерных сетей на объекте (сшив, 1146-2017-00-ИТ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания).

6. Представлена справка № 607 от 01.10.2019 ГМБ Новороссийск ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» об уровне моря в порту Новороссийск на дату выполнения гидрографического промера 12.02.2018 (сшив, 1146-2017-00-ИТ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрографические изыскания и геофизические изыскания).

7. Представлен откорректированный топографический план участка проектирования (сшив, 1146-2017-00-ИТ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания).

8. Представлен откорректированный и совмещенный с топографическим гидрографический план участка проектирования в МСК-23 (сшив, 1146-2017-00-ИТ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрографические изыскания и геофизические изыскания).

9. Представлена откорректированная текстовая часть технического отчета (сшив, 1146-2017-00-ИТ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геодезические изыскания; сшив, 1146-2017-00-ИТ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрографические и геофизические изыскания).

10. Представлено уведомление № ГД-4082 от 10.10.2019 о включении ООО «ИК ОСК» в состав исполнителей на объекте (вкладка «Корреспонденция»).

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания

1. Представлены технические отчеты, оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ 21.301-2014 (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания; сшив, 1146-2017-00-ИГ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микрорайонирование; сшив, 1146-2017-00-ИГ3.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмоакустическое профилирование).

2. Представлены сведения о том, что автором отчета по сейсмическому микрорайонированию является ООО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «НовоморНИИПроект» (сшив, 1146-2017-00-ИГ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микрорайонирование).

3. Представлено техническое задание на производство инженерных изысканий, в котором приведены технические характеристики проектируемого сооружения, представлено графическое приложение к заданию (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания; сшив, 1146-2017-00-ИГ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микрорайонирование; сшив, 1146-2017-00-ИГ3.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмоакустическое профилирование).

4. В главе «Изученность инженерно-геологических условий» приведены сведения об основных результатах работ (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания).

5. Приведены в соответствии сведения на инженерно-геологических разрезах и в колонках с описанием грунтов по скважинам по грунтах ИГЭ-1, рассмотрены результаты статистической обработки и нормативные характеристики грунтов, представлены результаты испытаний в полочном барабане и сведения о коэффициентах истираемости грунтов ИГЭ-1, ИГЭ-2 (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания).

6. Откорректированы сведения о специфических грунтах (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания).

7. Уточнены сведения об агрессивности воды (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания).

8. Устранены несоответствия при указании расстояний до сценарных очагов землетрясений, сведения о грунтовых условиях приведены с учетом результатов инженерно-геологических изысканий (сшив, 1146-2017-00-ИГ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микрорайонирование).

9. Приведены сведения о сейсмических характеристиках грунтов (сшив, 1146-2017-00-ИГ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микрорайонирование).

10. Представлена программа на выполнение инженерно-геологических изысканий, в которой обозначены объемы работ по сейсмическому

микрорайонированию и программа на выполнение сейсмоакустического профилирования (сшив, 1146-2017-00-ИГ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микрорайонирование; сшив, 1146-2017-00-ИГ3.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмоакустическое профилирование).

11. Приведены в соответствие сведения о границах инженерно-геологических элементов на разрезах с учетом комплекса методов (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания; сшив, 1146-2017-00-ИГ3.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмоакустическое профилирование).

4.1.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

1. Представлено откорректированное техническое задание на производство инженерных изысканий, утвержденное застройщиком (сшив, 1146-2017-00-ИГД, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания).

2. Представлена откорректированная программа на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий с обоснованием состава и объемов работ, методов и технологий их выполнения (сшив, 1146-2017-00-ИГД, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания).

3. Откорректированы сведения о видах и объемах работ (сшив, 1146-2017-00-ИГД, Инженерные изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания).

4.1.3.4. Инженерно-экологические изыскания

1. Представлено письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края № 78-19-13218 от 06.12.2018 об отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия на участке складирования донного грунта (сшив, 1146-2017-00-ИЭ, Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания).

2. Добавлено письмо администрации МО город Новороссийск от 13.11.2019 № 03-05-4308/19 об отсутствии в районе размещения проектируемых объектов зон санитарной охраны источников водоснабжения (поверхностных и подземных) (сшив, 1146-2017-00-ИЭ, Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания).

3. Включены сведения о размещении в границах зон санитарной охраны районов морского водопользования (сшив, 1146-2017-00-ИЭ, Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания).

4. Добавлены сведения о природных и антропогенных условиях площадки складирования донного грунта, о ландшафтных, геоморфологических, инженерно-геологических, гидрогеологических условиях, определяющих воздействие проектируемого сооружения на окружающую

среду (сшив, 1146-2017-ОО-ИЭ, Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания).

5. Представлены сведения о расстоянии от участков, отведенных для размещения объекта, в т.ч. от участка подводного складирования донного грунта до жилой застройки (сшив, 1146-2017-ОО-ИЭ, Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания).

6. Откорректированы сведения о загрязнении донных отложений на основании выполненных исследований (сшив, 1146-2017-ОО-ИЭ, Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания).

7. Представлены сведения об отсутствии на участках изысканий, в т.ч. на территории подводного отвала грунта, мест обитания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Краснодарского края (сшив, 1146-2017-ОО-ИЭ, Инженерные изыскания. Инженерно-экологические изыскания).

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1.1	1146-2017-00-ПЗ1 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 1 «Пояснительная записка». Общая пояснительная записка	Изм. 1
Том 1.2	1146-2017-00-ПЗ2 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 1 «Пояснительная записка». Состав проекта	
Том 2.	1146-2017-00-ПЗУ.СУБ ООО «ЮгМорСтрой-Т»	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	Изм. 1
Том 4.1.	1146-2017-00-КР.СУБ ООО «ЮгМорСтрой-Т»	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Гидротехнические решения	Изм. 3
Том 5.1.	1146-2017-00-ИОС1 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Система электро-снабжения». Внутриплощадочные сети	Изм. 2
Том 5.2	1146-2017-00-ИОС2,3 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подразделы «Система водоснабжения». «Система водоотведения»	Изм. 2

Том 5.5.1	1146-2017-00-ИОС5.1 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система охранной сигнализации периметра	Изм. 1
Том 5.5.2	1146-2017-00-ИОС5.2 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система охранного телевидения	Изм. 1
Том 5.5.3	1146-2017-00-ИОС5.3 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система громкоговорящей связи	Изм. 1
Том 5.7.1	1146-2017-00-ИОС7.1 ООО «ЮгМорСтрой-Т»	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Технологические решения»	Изм. 1
Том 6.	1146-2017-00-ПОС.СУБ ООО «Морстройтехнология»	Раздел 6 «Проект организации строительства»	Изм. 1
Том 8.1.	1146-2017-00-ООС1 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1	Изм. 1
Том 8.2.	1146-2017-00-ООС2 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 2	
Том 8.3.	1146-2017-00-НИР.СУБ ООО «Морстройтехнология»	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Оценка воздействия и определение размера вреда водным биологическим ресурсам	
Том 8.4.	1146-2017-00-ООС.3 ООО «Морстройтехнология»	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» Программа производственного экологического контроля	
Том 9.	1146-2017-00-ПБ ООО «Морстройтехнология»	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	

Том 10.1.	1146-2017-00-ЭЭ ООО «Морстройтехно- логия»	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	Изм. 1
Том 12.1	1146-2017-00-ГОЧС ООО «Морстройтехно- логия»	Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Изм. 1
Том 12.2	1146-2017-00-АТЗ ООО «Морстройтехно- логия»	Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Мероприятия по противодействию терроризму	
Том 12.3	1146-2017-00-ДБГ.СУБ ООО «ЮгМорСтрой-Т»	Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Декларация безопасности гидротехнических сооружений	Изм. 1
Том 12.4	1146-2017-00-БМГ.СУБ ООО «ЮгМорСтрой-Т»	Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Безопасность судоходства	Изм. 1
Том 12.5	1146-2017-00-ДП1 ООО «Морстройтехно- логия»	Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Математическое моделирование волновой обстановки	
Том 12.6	1146-2017-00-ЭИ ООО «Морстройтехно- логия»	Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Оценка экономической эффективности проекта	
Том 12.7	1146-2017-00-БЭ ООО «Морстройтехно- логия»	Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	Изм. 1

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. В части планировочной организации земельного участка

Земельный участок и акватория порта Новороссийск расположен на территории Центрального округа г. Новороссийска Краснодарского края.

Проектируемыми сооружениями являются причалы для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола.

Проектируемые причалы являются продолжением причалов на Пониженной площадке в корне Западного мола. Причалы разделены на две зоны А и Б.

В продолжение ограждения Пониженной площадки в плите верхнего строения Западного мола устраивается металлическое сетчатое ограждение.

Дождевой сток отводится по спланированной поверхности причала, выполненной монолитным цементобетоном, в колодцы с фильтрующими патронами.

Электроснабжение проектируемых судовых сервисных колонок предусматривается от существующих щитов. Наружное освещение предусматривается от существующих опор освещения.

Проектными решениями не предусматривается планировочная организация земельного участка.

Подъезд транспортных средств к причалу № 13 для перегрузки строительных материалов выполняется по существующим автомобильным дорогам и внутриплощадочным проездам порта Новороссийск.

4.2.2.2. В части технологических и конструктивных решений по объектам морского и речного транспорта

Гидротехнические решения

Существующая конструкция оградительного мола со стороны закрытой акватории («Результаты освидетельствования Западного мола (инв. № 000000077) в порту Новороссийск», выполненное ООО «Институт «ИМИДИС» в 2017 году)

Дно перед сооружением

На внутренней стороне мола на дне обнаружены останки разобранной шпоры из массивовой кладки (У285). В прикордонной зоне «шпора» разобрана не полностью, в результате чего на расстоянии до 5,0 м от стенки мола образовалось подводное препятствие с отметкой верха минус 1,70 м («0» порта).

По результатам визуального водолазного обследования составлен Акт №1 подводно-технических водолазных работ (Приложение А), в котором перечислены все обнаруженные на дне предметы захламления, подлежащие удалению.

Каменная постель

Повреждений, подмывов каменной постели не зафиксировано.

Массивовая кладка

При обследовании массивовой стенки фиксировались вертикальные и горизонтальные зазоры между массивами, наклон стенки, трещины и отколы бетона на фасадных гранях массивов, наличие заполнения образовавшихся полостей.

По результатам проведённого освидетельствования, Западный мол признан годным к эксплуатации при условии изменения режима эксплуатации. Требуется выполнение ремонтных работ в связи с наличием повреждений отдельных конструктивных элементов, ухудшающих технические и эксплуатационные характеристики сооружения в соответствии с Извещением № 7 от 15 марта 2017 года «О необходимости выполнения ремонтных работ и изменении режима эксплуатации».

Сведения о принятых конструктивных решениях

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2013 года № 986 «О классификации гидротехнических сооружений», причал является гидротехническим сооружением III класса. Срок службы сооружения – 50 лет.

Причал относится к постоянным сооружениям, по расположению относительно берега – пирсовым, по возможности перемещения – стационарным, по конструктивным особенностям – мостовым, применяемым строительным материалам – железобетонным, по назначению – причал портофлота.

Основные размеры причального сооружения:

Наименование сооружения	Длина м	Ширина м	Отметка кордона, м	Проектная отметка дна, м
Причал для служебно-вспомогательного флота АЧБФ ФГУП «Росморпорт»	249,5	4,70	1,100	
в том числе:				
Причальная зона А	105,1	4,70	1,100	минус 5,650
Причальная зона Б	144,4	4,70	1,100	минус 7,650

Разделение причала на две зоны с отметками верха каменной постели минус 5,650 м и минус 7,650 м обусловлено тем, что проектируемая каменная постель является продолжением существующей постели Западного мола.

Принято следующее распределение расчетных типов судов по зонам:

- причальная зона А с проектной отметкой дна минус 5,650 м для приема расчетных судов с максимальной осадкой до 3,70 м;
- причальная зона Б с проектной отметкой дна минус 7,650 м для приема расчетных судов с максимальной осадкой до 5,85 м.

Предусмотрено устройство причального сооружения мостового типа с опорами гравитационного типа из сборных железобетонных (ж.б.) пустотелых массивов.

Конструктивно сборный ж.б. пустотелый массив состоит из фундаментной плиты с консольными выступами, укладываемой на тщательно выровненную постель из камня М1000 массой 50–100 кг, толщиной 100 см и двух (трех) последовательно монтируемых массивов верхних курсов.

Связь между фундаментной плитой и курсами массивов осуществляется четырьмя вертикальными арматурными каркасами диаметром 18 см, которые монтируются в заранее оставленные в стенках сквозные отверстия диаметром 30 см и привариваются к металлической трубе диаметром 120 мм фундаментной плиты.

После установки всех курсов ж.б. пустотелых массивов, внутреннее пространство засыпается гравийной смесью М400 максимальной крупностью 60 мм по ГОСТ 8267-93.

Ширина фундаментной плиты гравитационной опоры на контакте с каменной постелью составила 4,60 м.

Для массивов 1 и 2 курсов высота принята 2,68 м, для 3 курса – 2,0 м. Типовое расстояние в осях между гравитационными опорами – 10,00 м.

Верхнее строение представляет собой монолитную ж.б. плиту толщиной 500 мм из бетона на сульфатостойком портландцементе класса В30 W8 F200 и рабочей арматурой класса А400 (марка стали 25Г2С по ГОСТ 5781-82). Толщина защитного слоя бетона до рабочей арматуры – 60 мм. В плите предусмотрены лотки для прокладки инженерных сетей.

Плита верхнего строения разделена по длине на отдельные секции температурно – осадочными швами, совмещенными с антисейсмическими. Ширина шва составляет 40 мм. Швы между секциями заполнены упругими прокладками, не препятствующими горизонтальным смещениям секций. В качестве прокладок рекомендован резиновый жгут по ГОСТ 19177-81 с заделкой однокомпонентным эластичным влагостойким герметиком MasterSeal NP 474 или любым другим с аналогичными свойствами.

По краям секций с каждой стороны швов установлены две деформационные марки.

От существующих конструкций Западного мола и пониженной площадки плита верхнего строения отделена антисейсмическим швом шириной 0,1 м, который перекрывается металлическим нащельником из стали марки С255.

Выпуски арматуры из массива верхнего ряда свариваются с арматурой ж.б. плиты верхнего строения.

Причальное сооружение оборудуется:

- отбойными устройствами в виде горизонтальных резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 2000 мм (серия 7.504.9-1). Отметка оси навески отбойных устройств принята плюс 0,850 м;

- кнехтами швартовными чугунными типа 1А-140 ЧУГ ГОСТ 11265-73

на усилие 100 кН;

- стремянками;
- сервисными колонками;
- съемным колесоотбойным брусом.

В продолжение существующего ограждения по периметру пониженной площадки в плите верхнего строения Западного мола предусмотрена установка металлических сетчатых панелей высотой 2,2 м общей длиной 150 м (до конца проектируемых причалов) заводского изготовления типа МАХАОН С150-КС или аналогичного.

Требования к строительным материалам и изделиям, применяемым в процессе строительства

Для железобетонных конструкций сооружения принят класс бетона по прочности В30, по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W8. Бетон гидротехнический по ГОСТ 26633-2012 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Для ненапрягаемой арматуры в ж.б. конструкциях используется горячекатаная арматурная сталь класса АIII (А400), для конструктивной и монтажной арматуры - горячекатаная арматурная сталь класса АI (А240).

В качестве первичной защиты для повышения стойкости бетона железобетонных конструкций, эксплуатируемых в агрессивных средах, следует использовать добавки по ГОСТ 24211-2008, снижающие проницаемость бетона и повышающие его химическую стойкость и морозостойкость, усиливающие защитное действие бетона по отношению к арматуре, а также повышающие стойкость бетона в условиях воздействия биологически активных сред.

Общее количество химических добавок при их применении для приготовления бетона не должно составлять более 5 % массы цемента.

Для защиты открытых поверхностей бетона, подверженных воздействию воды и брызг применена вторичная защита – окраска пропиточным составом.

В конструкциях гидротехнического сооружения применены следующие стальные элементы:

- кнехты швартовные чугунные типа 1А-140 ЧУГ ГОСТ 11265-73 на усилие 100 кН;
- стремянки;
- съемный колесоотбойный брус из трубы 168x8 по ГОСТ 8732-78;
- несъемная опалубка из листового проката.

В соответствии с РД 31.31.55-93 все металлические детали причала покрываются антикоррозионным покрытием.

Окраску производится эпоксидными материалами в соответствии с регламентом, разработанным фирмой-производителем и согласованным с Заказчиком исходя из следующих требований:

1. Антикоррозионная защита стальных конструкций толщиной 500 мкм.
2. Гарантийный срок службы всех окрасочных систем не менее 15 лет, согласно ISO 12944.

Грунтовые и каменные материалы

Камень для каменной постели должен отвечать требованиям ВСН 5-84 и обладать маркой по временному сопротивлению сжатию не менее 200 МПа.

Щебень и гравий

Требования к щебню и гравийной засыпке в соответствии с ГОСТ 8269.0-97 «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний».

Антисейсмические мероприятия

Сейсмичность площадки 9 баллов учтена следующим образом:

- сооружение разделено на секции;
- от существующих конструкций Западного мола и пониженной площадки плита верхнего строения отделена антисейсмическим швом;
- швы между секциями заполняются упругими прокладками;
- выпуски арматуры из верхнего ряда массивов жестко заделаны в монолитное верхнее строение;
- в качестве ненапрягаемой рабочей арматуры применяется арматура класса А400 (АIII) марки 25Г2С;
- все конструкции рассчитаны на особое сочетание нагрузок, расчетная сейсмичность площадки 9 баллов.

Натурные наблюдения

Контроль при строительстве и приемке сооружений в эксплуатацию осуществляется в соответствии с требованиями СНиП 1.06.05-85, СП 49.13330.2012, СП 48.13330.2011, СП 70.13330.2012, ВСН 34-91, СТО-ГК Трансстрой 010-2007 и др.

Контроль при эксплуатации осуществляется согласно РД 31.35.10-86, РД 31.3.3-97, РД 31.3.4-97, СТО 318.3.04-2009, ГОСТ Р 54523-2001.

Подготовка к строительству, производство и приемка работ выполняются в соответствии с СНиП 12-04-2002, ВСН 34-91, СП 68.13330.2017, с соблюдением требований Проекта организации строительства и Проекта производства работ.

В ходе строительства, согласно СП 126.13330.2017, производится контроль точности геометрических параметров сооружений, который заключается в:

- геодезической (инструментальной) проверке соответствия положения элементов, конструкций и частей сооружений и инженерных сетей проектным требованиям в процессе их монтажа и временного закрепления (при операционном контроле);
- исполнительной геодезической съемке планового и высотного положения элементов, конструкций и частей сооружений, постоянно закрепленных по окончании монтажа (установки, укладки), а также фактического положения инженерных сетей.

По результатам наблюдений за деформациями сооружений составляются документы, характеризующие качество выполненных строительно-монтажных работ.

На всех этапах эксплуатации сооружения показатели его технического состояния и основные технические характеристики и их изменение должны отражаться в эксплуатационно-технической документации в порядке, установленном ГОСТ Р 54523-2011.

В соответствии с Федеральным законом «О безопасности гидротехнических сооружений» и других нормативно-правовых документов, ответственность за организацию и проведение контроля за техническим состоянием гидротехнических сооружений, за своевременное выявление аварийных ситуаций, разработку и выполнение мероприятий по их устранению несет собственник (эксплуатирующая организация).

После завершения очередного комплексного обследования сооружения эксплуатирующая организация должна разработать (откорректировать) план и программу выполнения мониторинга технического состояния и режима его эксплуатации.

Для проведения геодезических наблюдений за плановым и высотным положением основных сооружений на территории причалов предусмотрена установка знаков наблюдательной геодезической сети.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства (в части безопасности мореплавания)

Назначение объекта

Основная направленность деятельности – отстой для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт». Вспомогательное оборудование, в том числе грузоподъемное оборудование, транспортные средства и механизмы отсутствуют, рабочий персонал отсутствует. Проектируемый объект не относится к объектам транспортной инфраструктуры согласно ст.1 Федерального закона «О транспортной безопасности» от 09.02.2007 № 16 ФЗ. Проектируемый объект является продолжением существующей Пониженной площадки Западного мола, которая частично используется для отстоя судов портофлота. В соответствии с письмом Федерального агентства морского и речного флота № УТБ-3-7/2585, Пониженная площадка исключена из реестра категорируемых объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств морского и внутреннего водного транспорта. Уровень ответственности – повышенный.

Акватория и водные подходы

Операционная акватория причала

Условия безопасного подхода, швартовки и отхода расчетного судна к причалам предполагают наличие перед ними операционной акватории необходимых размеров.

Характеристики расчетных типов судов.

Типы судов	Водоизмещение, т	Валовая вместимость, т	Главные размеры, м				
			длина наибольшая	ширина	высота борта	Осадка	
						в грузу	порожнем
Буксир «Ирбис»	-	221	27,02	9,35	3,60	2,90	-
Буксир «Адмирал Лазарев»	250	133	22,64	7,80	3,74	3,80	-
Буксир «Адмирал Серебряков»	160	133	22,64	7,80	3,74	3,80	-
Буксир «Генерал Раевский»	160	133	19,34	5,40	2,80	1,80	-
Лоцманский катер «Капитан Фофанов»	-	80	19,60	5,40	2,80	1,80	-
Р/К «Бора»	-	24	14,00	4,36	2,10	0,75	-
Р/К «Кондор»	-	-	14,90	4,55	2,40	1,80	-
Судно для гидрографических работ «Сарган»	-	-	8,40	3,10	0,85	0,40	-
Рабочий катер «Боспор»	-	-	22,81	6,71	2,91	1,50	-
Рабочий катер «Адис»	-	-	20,78	5,90	2,91	1,50	-
Сборщик льяльных вод «Кальмар» проект 1582у	-	-	29,17	8,01	3,60	3,12	-
ПК «Севастополь-1» проект 16490	-	208	45,60	21,40	4,00	2,60	-
Портовый буксир – кантовщик «Тайфун»	483	-	35,43	9,30	4,50	3,27	-
Портовый буксир – кантовщик «Бесстрашный»	257	-	29,30	8,49	4,34	3,71	-
Буксир тип «Кайман» – 2 ед. проектируется	430	-	26,45	9,54	4,30	4,15	-

Длина операционной акватории определена габаритами причала.

В соответствие со схемой размещения причалов, ширина бассейна с односторонним расположением 2 и более причалов (существующей Пониженной площадки и проектируемой удлиняемой части), согласно РД 31.3.05-97 п. 5.3.3, табл. 5.2, равна: $B = 4B_c + L_b = 4 \times 21,4 + 45,0 = 130,6 \text{ м}$.

Фактическое значение ширины бассейна составляет 300 м. Строительство причалов вдоль Западного мола позволяет организовать безопасную операционную акваторию для швартовных операций расчетного судна максимальной ширины ПК «Севастополец-1» и буксиром – кантовщиком.

Проектная отметка дна, а также разделение причала на две зоны с отметками верха каменной постели минус 5,650 м и 7,650 м обусловлено тем, что проектируемая каменная постель является продолжением существующей постели Западного мола.

Определение навигационной и проектной глубин для постановки расчетных судов к проектируемым причалам служебно-вспомогательного флота вдоль Западного мола морского порта Новороссийск выполнено согласно требованиям п. 5.5.1–5.5.9 РД 31.3.05-97 «Нормы технологического проектирования морских портов».

В связи с тем, что проектная отметка дна определена условиями строительства причала, выполняется расчет максимальной осадки судна, которое может быть пришвартовано к причалу.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение при отметке дна минус 5,650 м	Значение при отметке дна минус 7,650 м
1	Проектная отметка дна (Н + уровень 99% обеспеченности)	м	минус 5,65	минус 7,65
2	Уровень 99% обеспеченности	м	минус 0,604	минус 0,604
3	Н - проектная глубина (Н = Н _{нав} + Z ₄)	м	5,05	7,05
4	Z ₂ - запас на заносимость	м	0,40	0,40
5	Н _{нав} - навигационная глубина Н _{нав} = Т + Т _{сол} + Z ₁ + Z ₂ + Z ₃ + Z ₀	м	4,65	6,65
6	Z ₀ - запас на крен (В*0,026)	м	0,55	0,25
7	Z _с - скоростной запас	м	0,15	0,15
8	Z _в - волновой запас h _{3%} =0,4 м	м	0,1	0,1
9	Z _б - минимальный навигационный запас наносной грунт (ил, ракуша)	м	0,14	0,04Т
10	Т _{сол} - поправка на соленость *	м	0,0029	0,008Т
11	Т – осадка в грузу	м	3,68	5,87
12	Допустимая осадка расчетного судна	м	ОКРУГЛЕННО: 3,7	ОКРУГЛЕННО: 5,85

Согласно выполненным расчетам, принято следующее распределение расчетных типов судов по зонам:

– причальная зона А с проектной отметкой дна минус 5,650 м для приема расчетных судов с максимальной осадкой до 3,70 м;

– причальная зона Б с проектной отметкой дна минус 7,65 м для приема расчетных судов с максимальной осадкой до 5,85 м.

Для безопасного мореплавания проведение дноуглубительных работ не требуются. Обязательным условием является очистка акватории в местах наибольшей захламленности по линии кордона и в операционной зоне с последующим контрольным промером глубин.

Безопасность судоходства

Плавание в акватории морского порта Новороссийск осуществляется по следующим фарватерам:

– западный фарватер длиной 6,07 морской мили и шириной 1,6 кабельтовых с направлением оси фарватера $154,2^{\circ}$ - $334,2^{\circ}$ расположен между точкой с координатами $44^{\circ}43,02'$ северной широты и $037^{\circ}48,27'$ восточной долготы и точкой с координатами $44^{\circ}37,7'$ северной широты и $037^{\circ}52,0'$ восточной долготы;

– восточный фарватер состоит из южного участка длиной 2,43 морской мили и шириной 1,3 кабельтовых с направлением оси фарватера $181,9^{\circ}$ — $1,9^{\circ}$, расположенного между точкой с координатами $44^{\circ}37,7'$ северной широты и $037^{\circ}52,8'$ восточной долготы и точкой с координатами $44^{\circ}40,01'$ северной широты и $037^{\circ}52,92'$ восточной долготы, которая является началом северного участка длиной 4,05 морской мили и шириной 1,1 кабельтовых, с направлением оси фарватера 310° — 130° до точки пересечения с западным фарватером с координатами $44^{\circ}42,72'$ северной широты и $037^{\circ}48,55'$ восточной долготы.

В морском порту Новороссийск действует разрешительный порядок движения и стоянки судов в соответствии с графиком движения и расстановки судов в морском порту (далее – суточный график), за исключением маломерных судов, используемых в некоммерческих целях.

Движение судов в акватории морского порта и проведение операций по постановке судов на якорь и снятию их с якоря регулируется в соответствии с суточным графиком службой управления движением судов. До начала движения судно должно запросить разрешение СУДС на начало движения. О передаче на судно разрешения на начало движения СУДС сообщает капитану морского порта.

Суда, подходящие к морскому порту или выходящие из него, следуют по рекомендованным путям и системе разделения движения судов.

Стоянка судов в акватории морского порта осуществляется на якорных стоянках № 408, 410, 412, 414, 415 и № 416 и у причалов морского порта.

Постановка судна на якорь производится в соответствии с указаниями СУДС.

Якорные стоянки № 408 и № 410 предназначены для стоянки судов длиной не более 100 метров при северо-восточных штормовых ветрах в морском порту, кроме судов с опасными грузами и танкеров.

Якорная стоянка № 412 предназначена для стоянки судов длиной не более 100 метров.

Якорная стоянка № 415 предназначена для стоянки морских судов длиной не более 100 метров и судов смешанного плавания (типа река–море).

Якорная стоянка № 416 предназначена для стоянки судов с опасными

грузами и танкеров.

Разрешение на движение при снятии с якоря или отходе от причала запрашивается судом у СУДС за 15 минут до начала движения. Если движение не начато в указанное время, то разрешение запрашивается повторно.

Система управления движением судов (СУДС)

Проектируемый объект – Причалы для служебно-вспомогательного флота вдоль Западного мола – входит в состав морского порта Новороссийск с действующими системами, обеспечивающими безопасность судоходства на акватории морского порта и на подходах к нему.

Зона действия СУДС включает в себя участок водной поверхности, ограниченный береговой линией и прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами:

- 44°32,27' северной широты и 038°04,60' восточной долготы;
- 44°30,45' северной широты и 038°01,92' восточной долготы;
- 44°36,70' северной широты и 037°34,00' восточной долготы;
- 44°40,56' северной широты и 037°34,00' восточной долготы.

Проводка СУДС осуществляется в отношении судов:

- следующих на вход в морской порт Новороссийск – от границ зоны действия СУДС до прямой линии, соединяющей мыс Любви и светящий знак на оконечности причала № 1 нефтегавани Шесхарис;

- следующих на выход из морского порта - от прямой линии, соединяющей мыс Любви и светящий знак на оконечности причала № 1 нефтегавани Шесхарис, до границ зоны действия СУДС.

При выходе из строя главных двигателей, рулевого устройства или технических средств судовождения, влияющих на безопасность судоходства, а также при потере связи с СУДС, капитан судна немедленно извещает об этом СУДС любыми доступными средствами связи.

Сведения о границах морских районов глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ)

Морской порт Новороссийск входит в зону действия морского района А1 ГМССБ, связанного с МСКЦ Новороссийск. Связь в морском районе А1 ГМССБ обеспечивается работой базовой станции Дооб–Новороссийск с радиусом действия 51 морская миля с центром в точке с координатами 44°35,9' северной широты и 037°57,9' восточной долготы.

Все районы системы ГМССБ (Азово-Черноморского бассейна) замкнуты в единую сеть на Новороссийский морской спасательно-координационный центр (МСКЦ Новороссийск).

Все региональные морские СКЦ России замкнуты между собой в единую сеть, управление которой осуществляется из ФБУ «Государственная морская аварийная и спасательно-координационная служба Российской Федерации» (ФБУ «Госморспасслужба России» – сокращенное наименование). В случае глобальных катастроф ФБУ «Госморспасслужба России» берет на себя управление всеми спасательными работами, координацию действий всех привлеченных служб, подразделений, средств спасения.

МСКЦ Новороссийск осуществляет спасательные работы по спасению людей и имущества при авариях судов, катастрофах самолетов и вертолетов, рыбаков и т.д. на Черном, Азовском и Средиземном морях. Сигналы бедствия посредством связи ГМССБ поступают в МСКЦ, который организует спасательные работы.

Для проведения спасательных работ, согласно имеющемуся плану МСКЦ, подчинены силы и средства Министерства иностранных дел, военных, милиции, гражданского и военного флотов, санитарной авиации.

В случае необходимости привлекаются силы из соседних регионов.

Указания СКЦ обязаны выполнять любые суда, самолеты, вертолеты, находящиеся в районе бедствия или вблизи него.

Средства навигационного оборудования

Плавание в портовых водах и на подходах к ним обеспечивается существующими створами светящихся знаков, существующими маяками и огнями. Некоторые опасности ограждаются светящими и несветящими буями, огнями и вехами. На оконечностях пирсов и причалов зажигаются огни.

Новороссийский створ маяков (154,20 – 334,20), установленных в вершине Новороссийской бухты, ведет в порт Новороссийск по западному фарватеру.

Ограничение движения и стоянки судов у причалов вдоль западного мола по гидрометеорологическим условиям

Стоянка судов служебно-вспомогательного флота АЧБФ ФГУП «Росморпорт» у причалов вдоль Западного мола, в осенне-зимний период во время объявленных штормовых предупреждений при ветрах северных направлений – *запрещена*.

При южных ветрах вопросы стоянки судов решаются в каждом отдельном случае, в зависимости от прогноза. В любом случае при штормовой погоде стоянка у пониженной площадки Западного мола для служебно-вспомогательного флота АЧБФ ФГУП «Росморпорт» *не безопасна*. В связи с этим АЧБФ ФГУП «Росморпорт» ежегодно перед наступлением осенне-зимнего периода выпускает распоряжение «О мероприятиях по обеспечению безопасности судоходства и стоянки судов Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в осенне-зимний период, в котором определяются места стоянок для каждого судна в штилевой период и слабых ветрах, а также при штормовых ветрах от NE и штормовых ветрах от S.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Уровень ответственности проектируемых сооружений – повышенный, класс сооружений – КС-3.

Конструктивными решениями предусмотрено устройство металлического сетчатого ограждения в плите верхнего строения Западного мола. Проектируемое ограждение устраивается в продолжение существующего ограждения, имеет высоту – 2,2 м, общую длину – 150,0 м (до конца проектируемых причалов). Ограждение принято заводского

изготовления типа МАХАОН С150-КС (или аналог). Крепление опор ограждения к железобетонному основанию выполняется саманкерующимися крепежными элементами, поставляемыми в комплекте с ограждением.

На причале сеть водопровода к сервисным колонкам и кабели прокладываются в пластиковых лотках типа «Aquastok», перекрытых съемными крышками. Лотки укладываются в пазы, глубиной 200 мм, монолитной железобетонной плиты верхнего строения.

Дождевой сток с территории причала подается в колодцы с фильтрующими патронами при помощи разуклонки, выполненной монолитным цементобетоном.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Обследование и мониторинг технического состояния портовых гидротехнических сооружений образуют комплексную систему технического контроля этих объектов, обеспечивающую эффективное использование, сохранность и безопасность эксплуатации сооружений в течение установленного срока их службы.

На всех этапах эксплуатации сооружения показатели его технического состояния и основные технические характеристики, и их изменение отражаются в эксплуатационно-технической документации.

Организация работ по техническому контролю сооружений, их планирование и контроль исполнения осуществляются организациями, эксплуатирующими сооружения.

Мониторинг технического состояния сооружений проводят для обеспечения их безопасной эксплуатации путем своевременного выявления дефектов и нарушений режима эксплуатации и принятия мер по устранению данных дефектов и нарушений.

Мониторинг технического состояния сооружений проводится эксплуатирующими организациями путем их регулярных и периодических технических осмотров с привлечением, при необходимости, специализированных организаций.

Перечень мероприятий по противодействию терроризму

Объект по периметру закрыт металлическим сетчатым ограждением, высотой 2,2 м. Вход на объект осуществляется через металлическую калитку, оборудованную запорным устройством.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

В части системы электроснабжения проектной документацией предусматривается:

- электроснабжение проектируемых судовых сервисных колонок;
- перенос существующего щитка освещения в помещение административного блока;
- переустройство наружного освещения;
- электроснабжение проектируемого контроллера видеокамер.

Основные показатели проекта

Категория надежности электроснабжения – III.

Расчётная мощность – 150 кВт.

Напряжение электроснабжения в точках присоединения – 0,4 кВ.

Силовое оборудование

Электроснабжение проектируемых судовых сервисных колонок предусматривается на напряжении 0,4 кВ от существующих распределительных щитов РЩ-1, РЩ-2, запитанных от существующего ВРУ-0,4 кВ.

Подключение судовых сервисных колонок СК1, СК2 осуществляется кабелем марки ВВГнг-5х95 до вводного аппарата защиты распределительного щита РЩ-1 через проектируемый распределительный щит РЩ-1.1, устанавливаемый на внешней стороне причального сооружения. Подключение судовой сервисной колонки СК3 осуществляется до вводного аппарата защиты распределительного щита РЩ-2 через проектируемый распределительный щит РЩ-2.1, устанавливаемый на внешней стороне причального сооружения.

Освещение

Наружное освещение предусматривается от существующих опор освещения. Проектом предусматривается замена кронштейнов существующих опор на двухрожковые оцинкованные марки К2К-1,0-1,0-0,23-0,048-(0-180) с установкой нового светодиодного светильника марки ДИУС-50 мощностью 50 Вт на каждую опору. Проектом предусмотрена прокладка кабельной линии марки ВВГнг-3х1,5 в каждой опоре для питания проектируемого светильника от существующего автоматического выключателя, установленного в опоре. Существующие светильники демонтируются и заменяются на светодиодные марки ДИУС-50.

Существующий щит наружного освещения ЩНО переносится в щитовую здания административного блока с постом охраны. При переносе существующего ЩНО предусматривается удлинение участков групповых кабельных линий к опорам освещения от ЩНО. Соединение существующих кабелей с проектируемыми предусмотрено термоусаживаемыми соединительными муфтами.

Электроснабжение коммутаторов видеонаблюдения расчётной мощностью 3,3 кВт, устанавливаемых в помещении административного блока с постом охраны, осуществляется от проектируемого распределительного щита ЩНОВ.

Заземление

Электроустановки напряжением 0,38/0,22 кВ в отношении мер электробезопасности относятся к электроустановкам с глухозаземленной нейтралью, система заземления – TN-S.

Питающие кабели и кабели групповых линий к сервисным колонкам предусмотрены пятипроводные, к опорам освещения и коммутаторам видеонаблюдения – трёх и пятипроводные.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

В проектной документации предусматриваются следующие мероприятия по энергосбережению:

- выбор оптимального сечения проводов питающей и распределительной сети с учётом потерь напряжения;
- применение энергосберегающих источников света;
- учёт электроэнергии.

Система учета существующая, счетчик электроэнергии установлен на вводах существующего ВРУ-0,4 кВ. Тип используемого счетчика – Меркурий 230 АМ-03.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Эксплуатация электрооборудования должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Действующие установки должны быть укомплектованы необходимыми защитными средствами в соответствии с нормами. Испытание защитных средств выполняется в объемах и по срокам в соответствии с ПТЭ и ПТБ.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

На бункеровку судов на причале служебно-вспомогательного флота в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола предусматривается подача питьевой воды.

Источник водоснабжения – существующий хозяйственно-питьевой водопровод диаметром 100 мм. Подключение к существующей сети водопровода предусматривается в существующей потерне Пониженной площадки.

Существующий хозяйственно-питьевой водопровод по степени обеспеченности подачи воды относится к третьей категории. Гарантированный напор в точке подключения к существующей сети водопровода – 40,00 м.

Требуемый напор в сети водопровода у сервисной колонки – 20,00 м.

Расход воды для бункеровки одного судна – 3,00 м³/час (единовременно предусматривается бункеровка 3 судов).

На причале служебно-вспомогательного флота предусматривается устройство трех сервисных колонок.

Сеть водопровода к сервисным колонкам на причале прокладывается из стальных труб диаметром 57х3,5 мм в проектируемой потерне, на ответвлениях к колонкам – диаметром 32х2,9 мм. Трубопровод предусматривается с засыпкой керамзитом для утепления.

На сервисных колонках в комплекте поставки предусмотрены счетчики для учета воды диаметром 15 мм.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

На сервисных колонках в комплекте поставки предусмотрены счетчики для учета воды диаметром 15 мм.

Система водоотведения

Дождевые сточные воды по спланированной территории причалов отводятся в дождеприемные колодцы с фильтрующими патронами. Общее количество дождеприемников с фильтрующими патронами на причале 8 штук, пропускная способность одного патрона – 2,20 л/с.

В верхней части фильтрующего патрона с комбинированной загрузкой, заполненного полиэфирным волокном, происходит очистка водного потока от механических примесей и крупных взвесей, а также от пленок нефтепродуктов за счет коалесценции.

Далее поток, прошедший предварительную механическую очистку, поступает в нижнюю часть фильтрующего патрона, заполненную углеродным сорбентом МАУ-2А или УКС. При сорбционной очистке происходит основная очистка воды от мелкодисперсных взвешенных веществ, нефтепродуктов и СПАВ.

После прохождения сорбционной загрузки ФП очищенная вода поступает на выпуск в акваторию через патрубок диаметром 200 мм.

Концентрации загрязнений в дождевых сточных водах:

- взвешенные вещества – 400 мг/л;
- нефтепродукты – 30 мг/л.

Концентрация загрязнений в дождевых сточных водах после очистки:

- взвешенные вещества – 3 мг/л;
- нефтепродукты – 0,03 мг/л.

Отработанная фильтрующая загрузка вывозится на утилизацию ООО «Рубин».

Расход дождевых сточных вод – 17,40 л/с.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Работы по содержанию и ремонту дождевой канализации предназначены для обеспечения исправного состояния и проектной работоспособности всех водоотводных сооружений.

Основной задачей по содержанию дождевой канализации является постоянный надзор и уход за водоотводными сооружениями, выявление и выполнение необходимых работ.

Для выявления дефектов и повреждений на внутривозвращенной дождевой канализации, степени ее засорения кроме постоянного надзора проводят периодические технические осмотры.

Технический осмотр заключается в подробном обследовании всех сооружений дождевой канализации для оценки их технического состояния, а также установления видов и объема ремонтных работ.

4.2.2.6. В части связи и сигнализации

В соответствии с требованиями дополнения/изменения № 3 к заданию на проектирование «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола» объект проектирования оснащается системами безопасности в объёме:

- система охранной сигнализации периметра (СОС);
- система охранного телевидения;
- система громкоговорящей связи.

В соответствии с документом установлено:

- объект не относится к объектам транспортной инфраструктуры; (п. 13);
- проектом предусмотреть следующие системы безопасности (п. 18): система охранного телевидения, оборудование записи, обработки и отображения видеoinформации разместить в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск»; система охранной сигнализации периметра (предусмотреть систему охранной сигнализации периметра со стороны ограждения), приборы управления системой охранной сигнализации периметра разместить в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск»; система громкоговорящей связи, усилительное оборудование и микрофонный пульт разместить в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск».

В соответствии с *актом обследования* средств связи существующего модульного здания КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск», подписанным начальником службы капитального строительства и ремонта от 10.10.2019, в здании КПП предусмотрены средства связи для обеспечения взаимодействия с представителями порта Новороссийск, с ведомствами МВД, ФСБ и другими.

В соответствии с проектными решениями, проектируемая система охранной сигнализации обеспечивает:

- выявление нарушителя, в реальном времени на периметре территории вдоль ограждения;
- обнаружение несанкционированного проникновения;
- непрерывность обнаружения по всему рубежу;
- постановку (снятие) на охрану;
- отображение и регистрацию поступающих сигналов;
- возможность дистанционного контроля состояния извещателей с пульта СОС;
- простоту обслуживания;

– отображение тревожных зон на блоке контроля и индикации;

Автоматическая установка охранной сигнализации построена на оборудовании компании НВП «Болид».

Все оборудование, входящее в СОС периметра и зон ограниченного доступа, имеет защиту от вскрытия. Для обеспечения удобства обслуживания СОС, более точного определения места проникновения нарушителя и оперативности реагирования, периметр разбит на участки с подключением каждого участка на отдельные шлейфы СОС. Длина каждого участка не превышает 200 метров.

В качестве аппаратуры управления и приема сигналов о срабатывании охранных извещателей принят пульт контроля и управления «С2000М» совместно с контроллером двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ».

В качестве технических средств организации рубежей охраны используются:

– вибрационный извещатель охраны периметра «Тополь» производства НПФ «Полисервис» – предназначен для обнаружения нарушителя, преодолевающего охраняемый периметр путем разрушения или перелазы ограждения;

– извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный С2000-ИК ИСП.03, для защиты объема помещения;

– извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК Эстет, для защиты от несанкционированного открытия дверей.

Извещатели охранные «Тополь» включены через адресные расширители «С2000-АР1» в двухпроводную линию связи контроллера «С2000-КДЛ», извещатели С2000-ИК ИСП.03, С2000-СМК Эстет включены в двухпроводную линию связи контроллера «С2000-КДЛ», который подключен к пультам контроля и управления «С2000М» линией связи интерфейса RS-485 с конвертацией RS-485 в Ethernet и обратно по средствам преобразователя интерфейсов С2000-Ethernet.

Установка приборов управления системой охранной сигнализации периметра предусмотрена в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск».

В соответствии с проектными решениями проектируемая система охранного телевидения обеспечивает:

– видеообнаружение объектов видеонаблюдения, перемещающихся через КПП;

– видеомониторинг объектов видеонаблюдения по периметру территории западного мола;

– видеопоток – темп в режиме коммутации не ниже 6 кадров в секунду по каждому видеоканалу;

– возможность масштабирования и модернизации;

– разграничение полномочий доступа к управлению и видеoinформации с целью предотвращения несанкционированных действий;

- оперативный доступ к видеозаписи и видеоархиву путем задания времени, даты и идентификатора телекамеры;
- сохранение работоспособного состояния при отключении основного источника электропитания;

- постоянную запись видеоинформации по каждому каналу;
- глубину видеоархива не менее 5 суток по каждому видеоканалу;

Система охранного телевидения построена на оборудовании компании НВП «Болид». Система передачи данных СОР построена на оборудовании фирмы TFortis.

Состав СОР:

- видеорегистратор сетевой RGI-1622, с двумя мониторами МО-122 с диагональю 20,7”;
- IP видеокамеры VCI-130;
- IP видеокамера VCI-722 (с встроенным микрофоном);
- коммутатор PSW-1G4F-UPS;
- коммутаторы PSW-2G4F-UPS

Видеокамеры, предназначенные для наружной установки, размещаются в защитных термокожухах, обеспечивающих их работоспособность при воздействии природных факторов.

Установка приборов записи, обработки и отображения видеоинформации проектируемой системы охранного телевидения предусмотрена в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск».

В соответствии с проектными решениями на территории объекта проектирования предусмотрена организация системы громкоговорящей связи.

Проектируемая система громкоговорящей связи спроектирована с использованием следующего головного оборудования:

- усилительно-коммутационный блок (УКБ) DR 1347;
- микрофонный пульт МЕТА 8521;
- громкоговорители рупорные ГР-50.02 МЕТА.

Установка усилительного оборудования и микрофонного пульта проектируемой системы громкоговорящей связи предусмотрена в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск».

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Для обеспечения безопасной эксплуатации линий и сооружений связи и линий и сооружений радиодиффузии:

- устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования;
- все работы в охранных зонах линий и сооружений связи, линий и сооружений радиодиффузии выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приемки работ;

– трассы линий связи должны периодически расчищаться от кустарников и деревьев, содержаться в безопасном в пожарном отношении состоянии;

– на производство всех видов работ, связанных с вскрытием грунта в охранной зоне линии связи или линии радиофикации (за исключением вспашки на глубину не более 0,3 метра) на принадлежащем юридическому или физическому лицу земельном участке, заказчиком (застройщиком) должно быть получено письменное согласие от предприятия, в ведении которого находится эта линия связи или линия радиофикации.

Организации, осуществляющие эксплуатацию средств связи, обеспечивают соблюдение требований по электрической и механической безопасности для обслуживающего средства связи персонала, пожарной безопасности и взрывобезопасности в местах размещения средств связи.

Перечень мероприятий по противодействию терроризму

В соответствии с требованиями дополнения/изменения № 3 к заданию на проектирование «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола» объект проектирования оснащается системами безопасности в объёме:

- система охранной сигнализации периметра (СОС);
- система охранного телевидения (СОТ);
- система громкоговорящей связи.

Установка приборов управления системой охранной сигнализации периметра предусмотрена в существующем модульном здании КПП Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск».

Установка приборов записи, обработки и отображения видеoinформации проектируемой системы охранного телевидения предусмотрена в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск».

Установка усилительного оборудования и микрофонного пульта проектируемой системы громкоговорящей связи предусмотрена в существующем модульном здании КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск».

4.2.2.7. В части организации строительства

Работы по строительству причалов для служебно-вспомогательного флота вдоль Западного мола ведутся на существующей акватории морского порта Новороссийск.

Участок строительства не входит в границы существующих и планируемых к организации особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений.

Доставка нерудных материалов осуществляется с существующих карьеров, расположенных в непосредственной близости к объекту строительства.

Доставка материально-технических ресурсов к месту строительных работ может осуществляться автотранспортом к причалу № 13 с перегрузкой на морской транспорт, часть строительных материалов доставляется на самоходных баржах.

Подъезд транспортных средств к Западному молу возможен со стороны ул. Набережной им. Адмирала Серебрякова. Доставка строительных материалов, конструкций и оборудования с промышленных предприятий строительной индустрии Краснодарского края осуществляется по существующей улично-дорожной сети до одного из причалов морского порта Новороссийск.

По согласованию с АЧБФ ФГУП «Росморпотр», для погрузки/разгрузки строительных материалов, конструкций необходимых для строительства планируется использовать причал № 13 ПАО «НМТП».

Пустотелые массивы предполагается изготавливать на полигоне подрядной строительной организации (производственная площадка) или на существующих заводах ЖБИ, далее перевозятся автотранспортом до причала № 13, затем перегружаются и транспортируются на баржах к месту монтажа.

Строительные механизмы и средства малой механизации к месту производства работ транспортируются на барже, плавучие строительные средства (баржи самоходные 250 т, 400–500 т), плавучие виброуплотнительные установки, земснаряды – буксируются, краны плавучие (грузоподъемностью 16 т, 100 т), водолазные станции – своим ходом в сопровождении буксира.

Работы ведутся в районе обязательной лоцманской проводки судов в морском порту. Время работы плавсредств и их перемещение по акватории в период производства работ согласовываются с эксплуатационными службами порта.

Движение судов в акватории морского порта и проведение операций по постановке судов на якорь и снятию их с якоря регулируется в соответствии с суточным графиком службой управления движением судов.

В связи с тем, что работы по строительству причалов для служебно-вспомогательного флота предусматривается выполнять в акватории моря с помощью плавучих строительных средств, на береговой территории не предусматривается устройство временных инвентарных бытовых зданий и сооружений для производства строительного-монтажных работ, площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования.

Осуществляется строительство следующих сооружений: причальное сооружение мостового типа с опорами гравитационного типа из сборных железобетонных пустотелых массивов, внутриплощадочные сети системы электроснабжения, внутриплощадочные сети системы водоснабжения и водоотведения, выполняется наружное ограждение.

Выполняется причальное сооружение мостового типа с опорами гравитационного типа из сборных железобетонных пустотелых массивов. Причальное сооружение разделено на два участка с отметками верха каменной постели соответственно минус 5,65 м и минус 7,65 м. Это разделение обусловлено тем, что проектируемая каменная постель является продолжением существующей постели Западного мола.

Причальное сооружение оборудуется: отбойными устройствами в виде горизонтальных резиновых цилиндров, кнехтами швартовными чугунными, стремянками, сервисными колонками (3 шт.), съемным колесоотбойным брусом.

Проверка акватории на наличие взрывоопасных предметов производится специализированной организацией, имеющей лицензию на производство данных работ. Работы по поиску взрывоопасных предметов осуществляются с помощью водолазной станции, оборудованной соответствующими приборами для поиска.

По периметру мола дно у стенок на полосе шириной до 5,0 метров захламлено строительным мусором (куски бетона, металла, арматуры и т.д.). На внутренней стороне мола на дне водолазами обнаружены останки разобранной шпоры из массивной кладки. В прикордонной зоне «шпора» разобрана не полностью, в результате чего на расстоянии до 5,0 м от стенки мола образовалось подводное препятствие.

По результатам визуального водолазного обследования составлен Акт № 1 «Подводно-технических водолазных работ», в котором перечислены все обнаруженные на дне предметы захламления, подлежащие удалению:

До начала устройства котлована для отсыпки каменной постели, производится повторное водолазное обследование дна операционной акватории в целях обнаружения предметов захламления. Предметы, обнаруженные в процессе водолазного обследования, мешающие производству работ, удаляются. Обследование и удаление посторонних предметов необходимо повторять каждый раз после штормов или длительных перерывов в работе непосредственно перед ее возобновлением.

Во время водолазного обследования дна акватории, в районе спуска водолаза в радиусе 15 м, не производится подъем грузов, перемещение плавсредств и другие работы.

Подъем предметов захламления выполняется плавучим краном грузоподъемностью 5 т с привлечением водолазной станции на самоходном боте с укладкой на баржу.

Удаление с дна операционной акватории предметов захламления массой до 15 т производится с устройством траншей. Удаление наносов вокруг существующего массива (при необходимости) производится грейферным земснарядом и плавучим краном грузоподъемностью 16–20 т (с раскреплением якорями) с погрузкой на самоходную шаланду и вывозится на причал № 13.

Цельные массивы массой до 40 т поднимаются плавучим краном грузоподъемностью 100 т, после удаления наносов грейферным земснарядом с погрузкой на несамоходную баржу грузоподъемностью 400–450 т с

последующей разгрузкой на причале № 13. На причале массивы дробят экскаватором с гидромолотом на отдельные куски массой до 3,0 т. Далее бетонные куски грузятся на автосамосвалы и отвозятся автотранспортными средствами на площадку по утилизации отходов на полигон ТБО ООО «Рубин» (расстояние около 32 км от места выгрузки).

Строительство причалов осуществляется в следующей последовательности.

Производится устройство основания:

– разрабатывается грунт грейферным земснарядом (плавкраном) типа «Блейхерт» с погрузкой на самоходную шаланду с объемом трюма 280 м³ и раскрывающимся днищем, с последующим вывозом на подводный отвал грунта № 925 на расстояние 14 км;

– выполняется отсыпка бутового камня в постель опор гравитационного типа несамходными шаландами с объемом трюма 250 м³ в условиях закрытой акватории с перемещением на 1,5 км. Бутовый камень отсыпается непрерывно, до получения рабочего профиля, не допуская образования в теле каменной постели прослоек из переносимого подводными течениями грунта;

– осуществляется грубое равнение каменной постели водолазами с водолазной станции на самоходном боте 150 л.с. Равнение постели выполняется после того, как промерами будет установлено, что высота каменной наброски соответствует проектной отметке. Грубое равнение постели водолаз производит на глаз переносом камней с выступающих мест во впадины. Одновременно сверху замеряется глубина футштоком, который водолаз устанавливает в нескольких местах по ширине постели. При недостатке камней делается дополнительная подсыпка, а при излишке водолаз выносит камни за границу постели или собирает в корзины для подъема наверх. По границам постели водолаз устанавливает вехи и протягивает между ними проволоку по грунту. По направлению проволоки укладываются на каменную наброску направляющие рейки из узкоколейных рельсов. Водолаз перемещает по направляющим контрольную рейку и планирует поверхность основания под рейку. По завершении равнения выполняется проверка точности равнения промерами футштоком;

– уплотнение подводных каменных постелей осуществляется виброуплотнительной плавучей установкой. Виброуплотнение каменной постели производится передачей на уплотняемый слой камня вертикальных виброударных колебаний через жесткий штамп-башмак. После виброуплотнения досыпка камня разрешается только для выравнивания постели;

– тщательное равнение водолаз производит подсыпкой мелкого камня, который подается ему с поверхности в корзинах или сыпается в указанном месте, заполняя все промежутки и впадины между камнями, таким образом выравнивается поверхность под нижнюю кромку контрольной рейки.

Постель в основании проектируемых причалов является продолжением постели Западного мола. Поэтому разработка верхнего слоя грунта ведется в

месте расположения бермы постели Западного мола до ее верхней отметки, а далее устраивается котлован под отсыпку проектируемого участка постели.

Перевозка и отсыпка камня выполняется с саморазгружающихся шаланд.

Под сборные железобетонные пустотелые массивы требуется весьма тщательное разравнивание каменной постели.

Весьма тщательное разравнивание каменной постели и установка элементов основной конструкции на каждой секции начинается только после виброуплотнения каменной постели последующей секции.

При разравнивании каменной постели водолазами расстояние между участками разравнивания и участками отсыпки должно быть не менее 25 м.

Окончательная приемка выровненной каменной постели производится непосредственно перед установкой элементов основной конструкции.

Проверка точности разравнивания постели выполняется при помощи технического нивелира и штанги-рейки, а также осмотром выровненной поверхности постели техническим персоналом, обученным водолазному делу. Нивелирование производится при отсутствии волнения.

Работы по установке опор гравитационного типа проводятся с помощью плавкрана грузоподъемностью 100 т баржи несамоходной (понтон) грузоподъемностью 400–450 т и водолазной станции.

Установка массивов в сооружение допускается при волнении моря не более двух баллов.

Перед установкой массивов проверяется состояние постели путем промеров и водолазного обследования с составлением акта.

После установки каждого массива на постель проверяется его положение в плане и по высоте, а также проверяется плотность прилегания днища массива к постели по периметру.

Сначала устанавливаются массивы типа А (фундаментная плита). После установки массивов А и проверки на допустимые отклонения от проектного положения выполняется установка массивов В (на первых трёх секциях в один ярус, на последующих – в два). После чего выполняется установка массивов С1 (С2) с последующим бетонированием отверстий Ø 300 мм методом вертикально-перемещаемой трубы (с установкой каркаса) бетоном на сульфатостойком портландцементе на мелком заполнителе с использованием пластифицирующих добавок.

Для укладки и уплотнения бетона используется бетонолитная труба диаметром не более 127 мм, на верхнем конце которой имеется приемная воронка, а на нижнем конце закреплен глубинный вибратор. После бетонирования отверстий производится засыпка сборных пустотелых массивов гравийной смесью с максимальной крупностью 60 мм, с последующим уплотнением.

После окончания засыпки, составляется акт и исполнительная схема расположения массива, выполняется контроль за его осадкой, путем периодической нивелировки по маркам, установленным в углах массива.

После засыпки второго сверху курса массивов на опорах, в которых расположены фильтрующие патроны, устанавливаются кожухи из металлических труб для их монтажа, закладные части, необходимые для связи массива верхнего ряда с плитой верхнего строения.

После монтажа всех железобетонных пустотелых массивов, засыпкой их гравийной смесью и её уплотнением производится монтаж металлической несъемной опалубки, закладных деталей и арматуры.

Несъемная металлическая опалубка собирается на производственной базе, монтаж производится с использованием плавкрана грузоподъемностью 100 т. После установки несъемной металлической опалубки в проектное положение осуществляется установка переставных щитов опалубки со стороны лицевой грани плиты.

Бетонирование производится плавкраном грузоподъемностью 16 т с подачей бетона в бадьях.

Все металлические поверхности закладных деталей, стремянок и нижняя поверхность несъемной металлической опалубки покрываются специальными антикоррозионными защитными покрытиями на полигоне подрядчика. Гидроизоляция вертикальной и горизонтальной поверхности плиты верхнего строения выполняется вручную в два слоя защитными покрытиями.

Производится обустройства причалов: навеска отбойных устройств, установка кнехтов швартовых чугунных и стремянок, монтаж сервисных колонок, монтаж съемного колесоотбойного бруса.

Одна из стремянок крепится к стене Западного мола в месте существующей калитки и служит резервным выходом на период ЧС на Западный мол.

Монтаж элементов обустройства осуществляется с использованием плавучего крана грузоподъемностью 16 т и средств малой механизации.

На бункеровку судов, на причале служебно-вспомогательного флота в акватории морского порта Новороссийск, вдоль Западного мола предусматривается подача питьевой воды. Источник водоснабжения – существующий хозяйственно-питьевой водопровод диаметром 100 мм. Подключение к существующей сети водопровода осуществляется в существующей потерне Пониженной площадки.

Прокладка инженерных сетей производится в верхнем строении проектируемых гидротехнических сооружений, сетевых коридорах и с нормативными разрывами между сетями.

Сеть водопровода к сервисным колонкам на причале прокладывается из стальных труб в проектируемой потерне, на ответвлениях к колонкам. Трубопровод засыпается керамзитом для утепления.

Дождевые сточные воды по спланированной территории причалов отводятся в дождеприемные колодцы с фильтрующими патронами.

Монтаж внутриплощадочных сетей электроснабжения, водоснабжения, а также систем охранной сигнализации периметра, охранного телевидения и

громкоговорящей связи выполняется вручную с использованием средств малой механизации и ручного электроинструмента.

Прокладка инженерных сетей предусматривается в верхнем строении проектируемых гидротехнических сооружений, сетевых коридорах и с нормативными разрывами между сетями в соответствии.

После прокладки инженерных сетей в лотках, они закрываются сварными оцинкованными крышками.

Монтаж внутриплощадочных сетей электроснабжения, водоснабжения и дождевой канализации, а также систем охранной сигнализации периметра, охранного телевидения и громкоговорящей связи выполняется вручную с использованием средств малой механизации и ручного электроинструмента, автоподъёмника.

Наружное освещение выполняется от существующих опор освещения, производится замена кронштейнов существующих опор на двухрожковые оцинкованные с установкой нового светодиодного светильника на каждую опору.

Существующие светильники демонтируются вручную с использованием автоподъёмника и заменяются, на новые светодиодные светильники.

Выполняется вручную прокладка кабельной линии в каждой опоре для питания устанавливаемого светильника от существующего автоматического выключателя, установленного в опоре.

Щит наружного освещения ЩНО переносится в щитовую здания административного блока с постом охраны и размещается рядом с резервным источником питания ИБП.

Работы по демонтажу существующего шкафа ШН производятся в следующей последовательности:

- выполняется отключение от электропитания;
- отсоединяются кабели с защитным металлическим кожухом, идущие по стене, выводятся из эксплуатации к устройствам шкафа согласно проектным схемам;
- отсоединяется корпус шкафа от внутреннего контура заземления, затем шкаф снимается с кронштейнов;
- кронштейны срезаются с помощью угловой шлифовальной машиной Makita GA6021C.

Монтаж фильтрующих колодцев и судовых колонок осуществляется с помощью плавкрана грузоподъёмностью 16 т.

В продолжение существующего ограждения в плите верхнего строения Западного мола производится установка металлических сетчатых панелей высотой 2,2 м общей длиной 150 м (до конца проектируемых причалов) заводского изготовления в стесненных условиях. В комплект поставки входят опоры с фланцем для крепления на бетонное основание и крепежные элементы.

Установка ограждения производится в следующей последовательности:

- выполняется разбивка мест расположения стоек ограждения с обозначением краской на плите верхнего строения Западного мола. Вдоль оси ограждения натягивается шнур;

- элементы ограждения к месту производства работ доставляются на самоходной барже и выгружаются плавкраном грузоподъемностью 16 т. Раскладка элементов ограждения по месту установки производится вручную;

- собирается секция ограждения и вручную устанавливается, закрепляется анкерными болтами в отверстиях, выполненных с помощью перфоратора. Анкерные болты закручиваются гайковертом.

На все выполненные скрытые работы составляются акты освидетельствования и акты приёмки работ.

Для пожаротушения на площадке устанавливаются первичные средства пожаротушения (ящики с песком, щит с набором пожарного оборудования).

На завершающем этапе строительства проводится уборка мусора.

Строительный мусор по мере накопления вывозится плавсредствами на причал № 13 ПАО «НМТП» и далее автотранспортом для дальнейшей переработки на площадку по утилизации отходов ТБО ООО «Рубин», расположенную по адресу: Краснодарский край, город Новороссийск, станция Раевская.

Продолжительность строительства составляет – 12 месяцев.

Работы по строительству выполняются в 1,0 смену, продолжительность рабочей смены 8 часов.

В ПОС определена потребность строительства в строительных машинах и механизмах, представлены решения по безопасному производству работ.

4.2.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

В соответствии с письмом от 19.11.2019 № 5043/02 ФГУП «Росморпорт», объект строительства не категорирован как объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены с учетом фонового загрязнения атмосферы согласно данным ИЭИ.

Общий выброс за период проведения работ составит 18,2477 т/период.

Охрана водных биологических ресурсов и среды их обитания

В проектной документации представлено заключение о согласовании осуществления деятельности в рамках проектной документации Федерального агентства по рыболовству от 05.12.2018 № 10889-МИ/702.

Реализация проекта повлечет потери водных биоресурсов в размере 1400,843 кг.

Рекомендовано ввести ограничения на проведение работ в акватории Чёрного моря в период массового нереста весенне-летне нерестующих видов водных биоресурсов – с 1 мая по 30 июня. Росрыболовство считает целесообразным проведение мероприятий по устранению негативного

воздействия посредством искусственного воспроизводства лосося черноморского в количестве 80049 экз. навеской 3 г и выпуском его в водные объекты Азово-Черноморского рыбохозяйственного бассейна.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

При реализации проектных решений источниками образования отходов являются: эксплуатация судов технического флота; непроизводственная деятельность экипажей судов; использование строительных материалов; устройство конструкций; эксплуатация строительной техники; дноуглубительные работы. Все работы по строительству ведутся с плавсредств.

Коды и классы опасности отходов приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

В результате проведения работ по реконструкции планируется к образованию отходов III, IV, V классов опасности в количестве 5752,337 т/период.

4.2.2.9. В части мероприятий по санитарно-эпидемиологической безопасности

Объект расположен в Западной части Цемесской (Новороссийской) бухты в центре города Новороссийска. Морской порт Новороссийск расположен в северо-восточной части Чёрного моря.

Проектируемый объект, находится в зоне санитарной охраны района водопользования второй категории. Центральный городской пляж расположен на расстоянии 600 м от участка производства работ.

Ближайшая жилая застройка располагается:

– на расстоянии 330 м от участка предполагаемого строительства причала.

Период эксплуатации

Строительство причалов, предназначенных для стоянки судов служебно-вспомогательного флота АЧБФ ФГУП «Росморпорт», не предусматривает увеличения количества единиц флота, по сравнению с существующим. Причал не является источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источником акустического воздействия.

Учитывая расположение объекта в зоне санитарной охраны района водопользования в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения» проектными решениями предусматривается сбор поверхностного стока с территории причала, отведение его в дождеприемные колодцы с фильтрующими патронами, после прохождения сорбционной очистки очищенная вода отводится в акваторию.

Концентрации загрязнений в дождевых сточных водах до очистки:

– взвешенные вещества – 400 мг/л;

– нефтепродукты – 30 мг/л.

Концентрация загрязнений в дождевых сточных водах после очистки:

– взвешенные вещества – 3 мг/л;

– нефтепродукты – 0,03 мг/л.

Принятая в проектной документации степень очистки ливневых вод не ухудшит качество морской воды в зоне санитарной охраны района водопользования.

Период строительства

В проектной документации представлены результаты оценки воздействия на условия проживания населения по качеству атмосферного воздуха и акустического воздействия.

Расчеты рассеивания выполнены с применением программного комплекса УПРЗА «Эколог» (версия 4.5), разработанного фирмой «Интеграл» и реализующего расчетную схему МРР-2017, утвержденную Приказом Минприроды от 06.06.2017 № 273, с учетом параметров источников выбросов, метеорологических характеристик и коэффициентов.

Моделирование приземных концентраций выполнено для расчетной площадки 2149,3x2163,5м, шаг расчетной сетки принят 50 м. Дополнительно в расчет рассеивания включены 3 расчетные точки, расположенные на границе рекреационной зоны и на границе жилой застройки (набережная Адмирала Серебрякова).

Анализ результатов расчетов показал, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемые в процессе выполнения строительных работ, не превышают установленных гигиенических нормативов. На границе ближайшей нормируемой территории максимальная концентрация прогнозируется по азоту диоксид – до 0,75 ПДК_{м.р.}.

Источниками шумового воздействия при строительстве проектируемого объекта являются: автокраны и технические плавучие средства.

Для установления масштаба и степени акустического воздействия на ближайшие нормируемые территории выполнены расчеты акустического воздействия с использованием программного комплекса АРМ «Акустика 3D». Дополнительно определен уровень акустического воздействия на границе жилой застройки (набережная Адмирала Серебрякова).

Анализ представленных расчетов показал, что ожидаемые уровни звука, создаваемые в период реконструкции причала на границе санитарно-защитной зоны и территории жилой застройки не превышают нормативные значения, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Прогнозируемый эквивалентный уровень звукового давления составил – 55 дБА, максимальный уровень – 62 дБА.

Для уменьшения негативного влияния шума в период строительномонтажных работ проектом предусматривается:

– строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;

– наиболее интенсивные по шуму источники должны располагаться на максимально возможном удалении от жилой застройки.

Для реализации проектных решений обустройство временных служебно-бытовых зданий не потребуется, Западный мол расположен в центре города,

примыкает к городской набережной с пешеходной зоной, поэтому территория для размещения временных зданий и сооружений отсутствует.

Потребность работающих во временных зданиях и сооружениях санитарно-бытового и административного назначения при производстве работ удовлетворяется за счёт плавучих строительных средств, которые оборудованы служебными, жилыми, бытовыми, санитарно-хозяйственными и другими необходимыми помещениями. Складирование строительных материалов и конструкций осуществляется на плавучих строительных средствах и судах. Общее расчетное количество работающих, в наиболее многочисленную смену составляет 20 человек.

Общая схема строительства базируется на поточном методе строительства с выполнением необходимого объема подготовительных работ, с использованием существующей производственной и социальной инфраструктуры подрядных строительных организаций.

Общая продолжительность строительства составит 12 месяцев.

Рабочие обеспечиваются привозной бутилированной водой питьевого качества.

Медицинское обслуживание строительных бригад предусматривается в специализированных учреждениях города Новороссийск, для оказания первичной медицинской помощи используются медицинские аптечки.

Для снижения неблагоприятных факторов трудового процесса в период строительства проектом предусматривается: содержание производственного оборудования в исправном техническом состоянии; обеспечение персонала спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (СИЗ). При организации работ проектной документацией предусмотрено соблюдение СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», а также требований СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».

4.2.2.10. В части обеспечения пожарной безопасности

Объектом защиты в настоящем проекте являются причалы для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола.

Объект защиты является плоскостным сооружением. В составе объекта защиты отсутствуют здания.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Система пожарной безопасности объекта в соответствии с принятыми проектными решениями включает в себя:

- применение основных строительных конструкций и материалов, в том числе используемых для облицовок конструкций, с нормированными показателями пожарной опасности;

- обеспечение возможности беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям;

- мероприятия, создающие условия для локализации и тушения пожара.

В соответствии с анализом пожарной опасности, приведенном в проекте, объект защиты не является пожароопасным и в соответствии с требованиями ст. 27 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» не категоризируется по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

Пожарная опасность объекта защиты обусловлена пожарной опасностью судов, использующих причальные сооружения.

Строительство причалов предусмотрено в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. В соответствии с действующими нормами проектирования для причалов не устанавливаются требования по устройству противопожарных разрывов.

Проектом предусмотрена возможность проезда к объекту защиты по существующим проездам, отвечающим требованиям раздела 8 СП 4.13130.2013.

Степень огнестойкости конструкций причала в соответствии с действующими нормативными документами не регламентируется.

Класс конструктивной пожарной опасности объекта – К0 (табл. 6 приложения к Федеральному закону от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

Безопасность людей в случае возникновения пожара на объекте защиты обеспечивается возможностью их эвакуации на прилегающую территорию по существующему молу.

В соответствии с действующими нормами проектирования, причал не подлежит обеспечению источниками наружного противопожарного водоснабжения.

Решения по обеспечению пожарной безопасности в период производства работ по объекту защиты предусмотрены в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ и «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 года № 390.

4.2.2.11. В части инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Решениями настоящей проектной документации предусматривается строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола.

Организация, эксплуатирующая объект проектирования, отнесена к категории по ГО.

Объект расположен в г. Новороссийск, территория которого, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне» № 1149 от 03.10.1998, относится к группе по ГО.

Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» объект попадает в границы зон возможных сильных разрушений при применении обычных средств поражений по объекту и светомаскировке.

Объект эксплуатируется без постоянного присутствия персонала.

Характер производства проектируемого объекта не предполагает возможность его перебазирования в военное время. Объект продолжает работу в военное время. Решениями проектной документации изменения численности наибольшей работающей смены эксплуатирующей организации (АЧБФ ФГУП «Росморпорт») не предусматривается.

Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии с «Положением о системах оповещения населения», утвержденным совместным приказом МЧС России, Мининформсвязи России и Минкультуры России от 25.07.2006 № 422/90/376. Оповещение персонала и населения предусматривается с помощью объектовой системы ГО и ЧС АЧБФ ФГУП «Росморпорт».

В разделе проведен анализ условий возникновения опасных событий, приведены возможные причины и факторы, способствующие возникновению и развитию аварий, а также представлены решения по предотвращению возникновения таких событий и снижению степени их отрицательного воздействия на людей и окружающую природную среду.

Проектные решения не влияют на порядок проведения мероприятий по гражданской обороне и не требуют проведения дополнительных мероприятий по ГО и ЧС.

4.2.2.12. В части мероприятий по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов

Проектной документацией предусмотрено устройство причального сооружения мостового типа с опорами гравитационного типа из сборных железобетонных пустотелых массивов. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 02.11.2013 № 986 «О классификации гидротехнических сооружений», проектируемый причал является гидротехническим сооружением III класса. Объект расположен в Западной части Цемесской (Новороссийской) бухты в центре города Новороссийска на акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола.

Функциональное назначение проектируемого объекта – отстой для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт». Вспомогательное оборудование, в том числе грузоподъемное оборудование, транспортные средства и механизмы

отсутствуют. На проектируемом сооружении отсутствуют места постоянного пребывания персонала.

В соответствии с признаками, указанными в приложении 1 Федерального Закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемый причал не относится к категории опасных производственных объектов.

Проектируемый причал не оказывает негативного влияния на безопасность функционирования существующих опасных производственных объектов предприятий, расположенных на берегу Цемесской бухты вдоль акватории морского порта Новороссийск.

Ближайшие существующие опасные производственные объекты ПАО «Новороссийский морской торговый порт» (площадка сливо-наливного терминала (эстакада) нефти и нефтепродуктов (бензина, мазута и дизельного топлива) ПАО «НМТП» расположена на расстоянии около 1,5 км от проектируемого причала), ПАО «Черномортранснефть» (площадка резервуарного парка хранения нефти и нефтепродуктов ПК «Шесхарис» ПАО «Черномортранснефть» расположена на расстоянии около 4 км от проектируемого причала), также не оказывают негативного влияния на безопасность функционирования проектируемого причала.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению электрической безопасности проектируемых электроустановок, технологического оборудования и конструкций.

Все металлические и электропроводные неметаллические части технологического оборудования заземляются независимо от того, применяются ли другие меры защиты от статического электричества.

С целью уравнивания потенциалов строительные конструкции, стационарно проложенные трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования присоединяются к сети заземления (зануления).

Электроустановки напряжением 0,38/0,22 кВ в отношении мер электробезопасности относятся к электроустановкам с глухозаземленной нейтралью, система заземления – TN-S.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения государственной экспертизы заявителю письмами от 25.09.2019 № 02201-19/РГЭ-19542/602 и повторно от 08.11.2019 № 02472-19/РГЭ-19542/rge направлялись замечания по результатам экспертной оценки в отношении представленной проектной документации с предложением об оперативном внесении изменений в проектную документацию.

Проектная документация с внесенными в оперативном порядке изменениями представлены заявителем письмами от 01.11.2019 № ГД-4418 и от 11.11.2019 № ГД-4574.

В процессе проведения государственной экспертизы заявителем внесены следующие изменения в проектную документацию:

4.2.3.1. В части планировочной организации земельного участка

1. Представлена выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (западный мол) с кадастровым номером 23:47:0305002:7, выданная ФГИС ЕГРН 01.10.2019 (том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ, Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» (далее – том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ, Раздел 2).

2. Представлена выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (сооружение в акватории порта Новороссийск) с кадастровым номером 23:47:0000000:1671, выданная ФГИС ЕГРН 01.10.2019 (том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ, Раздел 2).

3. Приведена транспортная схема строительства, согласованная и.о. заместителя директора АЧБФ ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту (том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ, Раздел 2).

4.2.3.2. В части технологических и конструктивных решений по объектам морского и речного транспорта

Гидротехнические решения

1. Представлено дополнение/изменение № 3 к заданию на проектирование, содержащее идентификационные признаки зданий и сооружений в соответствии с п. 1 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ, исключение раздела «Электрохимзащита» (том 1.1, 1146-2017-00-ПЗ1, Раздел 1 «Пояснительная записка». Общая пояснительная записка).

2. Представлено краткое описание рассмотренных вариантов конструкций с подсчетом объемов работ и основными технико-экономическими показателями в табличной форме. На основании сравнения конструктивных вариантов обоснован рекомендуемый вариант конструкции причала. По выбранному варианту приведены основные расчетные данные (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ., Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Гидротехнические решения (далее – том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

3. Представлены требования к строительным материалам и изделиям, применяемым в процессе строительства зданий и сооружений (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

4. Представлено обоснование и согласование заказчика о нецелесообразности использования композитных материалов в конструкции сооружения (том 1.1, 1146-2017-00-ПЗ1; том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

5. Класс гидротехнических сооружений назначен согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 02.10.2013 № 986 «О классификации гидротехнических сооружений» (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

6. Представлены идентификационные признаки зданий и сооружений в соответствии с п. 1 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

7. Представлены сведения о разделении сооружения на отдельные секции антисейсмическими швами (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

8. Представлены решения по оборудованию сооружения вдоль кордона съемными колесоотбойными устройствами (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

9. Представлены сведения по отметке оси навески отбойных устройств. Отметка обеспечивает прилегание всей шириной площадки контакта отбойного устройства с причальным сооружением при полной деформации отбоя от навала судна (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

10. Защита бетонных конструкций гидротехнического сооружения принята в соответствии с требованиями СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии» (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

11. Исключены указания на применение конкретных производителей материалов и оборудования. Указаны показатели материалов, позволяющие определить их соответствие предъявляемым требованиям к максимальным и (или) минимальным значениям основных функционально-технических показателей, а также значения показателей, которые не могут изменяться (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

12. Приведены сведения о расчетном сроке службы проектируемых сооружений. Принятый срок службы согласован с заказчиком (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

13. Представлено обследование, а также заключение о техническом состоянии гидротехнического сооружения «Западный мол в порту Новороссийск» (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

14. Отметка возвышения низа пролетного строения над расчетным уровнем воды назначена с учетом волновых воздействий на ростверк и возможности осмотра и ремонта ростверка снизу (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ).

15. Представлены расчеты конструкции и элементов гидротехнического сооружения (отдельный сшив 1146-2017-00-Р.СУБ).

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства (в части безопасности мореплавания)

16. Представлено обоснование принятого значения запаса на заносимость исходя из ожидаемой интенсивности отложения наносов в период между ремонтными дноуглубительными работами по данным инженерных изысканий (том 2., 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ, Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» (далее – том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ); том 5.7.1, 1146-2017-00-ИОС7.1, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Технологические решения» (далее – том 5.7.1, 1146-2017-00-ИОС7.1).

17. Представлены расчеты максимальной осадки судов причальной зоны А и причальной зоны Б с принятыми отметками дна минус 5,650 м и минус 7,650 м соответственно (том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ; том 5.7.1, 1146-2017-00-ИОС7.1).

18. Представлен подраздел «Безопасность судоходства» (том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ) и откорректированы сведения в соответствии с подразделом (том 12.4, 1146-2017-00-БМГ.СУБ, Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Безопасность судоходства»).

19. Представлен подраздел «Причальный фронт», определяющий необходимое количество причалов, основные размеры причалов и нормативные эксплуатационные нагрузки (том 5.7.1, 1146-2017-00-ИОС7.1).

20. Представлен перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства, содержащий, в том числе, мероприятия и требования по технике безопасности (том 5.7.1, 1146-2017-00-ИОС7.1).

21. Определение ширины операционной акватории приведено в соответствие требованиям действующих норм (том 5.7.1, 1146-2017-00-ИОС7.1).

22. Представлены основные чертежи технологических решений причального сооружения (том 5.7.1, 1146-2017-00-ИОС7.1).

23. Разделы «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства», «Декларация безопасности гидротехнических сооружений», «Схема планировочной организации земельного участка», откорректированы с учетом замечаний и предложений в части конструктивных решений и других частей рассматриваемого проекта (том 12.7, 1146-2017-00-БЭ, Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства (далее – том 12.7, 1146-2017-00-БЭ); том 12.3, 1146-2017-00-ДБГ.СУБ, Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Декларация безопасности гидротехнических сооружений; том 2, 1146-2017-00-ПЗУ.СУБ).

24. Устранено несоответствие принятого коэффициента надежности по ответственности гидротехнического сооружения, выполнена проверка принятых в расчетах значений указанного коэффициента (том 12.7, 1146-2017-00-БЭ).

4.2.3.3. В части конструктивных решений

1. Конструктивные решения подтверждены результатами инженерно-геологических изысканий, откорректированными по замечаниям экспертизы (сшив, 1146-2017-00-ИГ1.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания; сшив, 1146-2017-00-ИГ2.СУБ, Инженерные изыскания. Инженерно-геологические изыскания. Сейсмическое микро-районирование).

2. Представлены сведения о конструктивных решениях по устройству металлического сетчатого ограждения по периметру Пониженной площадки в плите верхнего строения Западного мола (том 4.1, 1146-2017-00-КР.СУБ, Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Гидротехнические решения).

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

1. Представлено дополнение/изменение № 3 к заданию на проектирование, утверждённое заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту 17.10.2019 (том 1, 1146-2017-00-ПЗ1, Раздел 1 «Пояснительная записка». Общая пояснительная записка (далее – том 1, 1146-2017-00-ПЗ1).

2. Представлены технические условия на электроснабжение от 05.04.2019 № 2244, выданные филиалом ФГУП «Росморпорт» (том 5.1, 1146-2017-00-ИОС1, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Система электроснабжения». Внутриплощадочные сети (далее – том 5.1, 1146-2017-00-ИОС1).

3. Представлено письмо ФГУП «Росморпорт» № АЛ-32/6703-23 от 17.07.2019 о согласовании проектных решений (том 1, 1146-2017-00-ПЗ1).

4. Представлено письмо ФГУП «Росморпорт» от 21.10.2019 № 4518/02 о согласовании типа судовых сервисных колонок (том 5.1, 1146-2017-00-ИОС1).

5. Откорректированы указания в текстовой части подраздела по электроснабжению, выбору оборудования и способов его установки, выбору кабелей и способов их прокладки (том 5.1, 1146-2017-00-ИОС1).

6. Откорректированы проектные решения (схемы, планы) по электроснабжению судовых сервисных колонок (том 5.1, 1146-2017-00-ИОС1).

7. Откорректированы проектные решения (схемы, планы) по электроснабжению наружного освещения и коммутаторов видеонаблюдения. Исключены решения по резервированию электроэнергии от ИБП (том 5.1, 1146-2017-00-ИОС1).

8. Питающие кабельные линии предусмотрены в пятижильном исполнении (том 5.1, 1146-2017-00-ИОС1).

9. В текстовой части представлен перечень мероприятий по резервированию электроэнергии, описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в рабочем и аварийном режимах организации учета электроэнергии, приведены сведения о показателях энергетической эффективности объекта, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов, описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов (том 10.1, 1146-2017-00-ЭЭ, Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и

требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»).

4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

1. Представлены технические условия АЧБФ ФГУП «Росморпорт» от 12.09.2019 № 4177 на водоснабжение и водоотведение по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола» (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения» (далее – том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»)).

2. Представлен паспорт сервисной колонки (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

3. Представлены сведения о точке подключения к существующим сетям водоснабжения (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

4. Представлены сведения о категории системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

5. Представлено расчетное обоснование принятого объема водопотребления (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

6. Откорректированы сведения о диаметре сети водопровода (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

7. Представлены сведения о диаметре счетчика воды (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

8. План сетей водопровода выполнен на топографическом плане (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

Система водоотведения

9. Представлены сведения об утилизации отработанной фильтрующей загрузки патронов (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

10. Представлен паспорт фильтрующего патрона (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

11. Представлены сведения об исходной концентрации загрязненных дождевых вод (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

12. Представлено расчетное обоснование принятой площади водосбора (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

13. Представлены сведения о принятом диаметре отводящего трубопровода (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

14. План сетей водоотведения выполнен на топографическом плане (том 5.2, 1146-2017-00-ИОС2,3, Раздел 5, подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»).

4.2.3.6. В части связи и сигнализации

1. Представлено дополнение/изменение № 3 к заданию на проектирование «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», подписано заместителем директора Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» по капитальному строительству и ремонту (том 5.5.1, 1146-2017-00-ИОС5.1, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система охранной сигнализации периметра; том 5.5.2, 1146-2017-00-ИОС5.2, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система охранного телевидения; том 5.5.3, 1146-2017-00-ИОС5.3, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система громкоговорящей связи).

2. Представлен акт обследования средств связи существующего модульного здания КПП «Пониженная площадка в корне Западного мола морского порта Новороссийск», подписан начальником службы капитального строительства и ремонта от 10.10.2019 (том 5.5.1, 1146-2017-00-ИОС5.1, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система охранной сигнализации периметра; том 5.5.2, 1146-2017-00-ИОС5.2, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система охранного телевидения; том 5.5.3, 1146-2017-00-ИОС5.3, Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-

технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел «Сети связи». Система громкоговорящей связи).

4.2.3.7. В части организации строительства

1. Представлены организационно-технологические решения по демонтажу существующего шкафа ШНО, кронштейнов опор освещения, с указанием способа демонтажа и используемых механизмов (том 6, 1146-2017-00-ПОС.СУБ, Раздел 6. «Проект организации строительства»).

2. Представлены сведения о причалах для погрузки/разгрузки строительных материалов и конструкций, необходимых для строительства (том 6, 1146-2017-00-ПОС.СУБ, Раздел 6. «Проект организации строительства»).

3. Представлены сведения по базированию плавсредств для строительства, а также представлены сведения по укрытию плавсредств в период шторма на море (том 6, 1146-2017-00-ПОС.СУБ, Раздел 6. «Проект организации строительства»).

4.2.3.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

1. Откорректированы данные о расположении объекта относительно зон санитарной охраны района водопользования. Представлены мероприятия по обеспечению качества морской воды (том 8.1, 1146-2017-00-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1).

4.2.3.9. В части мероприятий по санитарно-эпидемиологической безопасности

1. Откорректированы данные о расположении объекта относительно зон санитарной охраны района водопользования. Представлены мероприятия по обеспечению качества морской воды (том 8.1, 1146-2017-00-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1).

4.2.3.10. В части обеспечения пожарной безопасности

В процессе проведения государственной экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию в части обеспечения пожарной безопасности не осуществлялось.

4.2.3.11. В части инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

1. Представлен откорректированный раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера («ПМ ГОЧС») с учетом действующих нормативных и правовых документов в области ГО и ЧС (том 12.1, 1146-2017-00-ГОЧС, Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»). Перечень мероприятий по

гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера).

4.2.3.12. В части мероприятий по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов

В процессе проведения государственной экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию в части обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов не осуществлялось.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических изысканий.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, а также результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненные для подготовки проектной документации по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола» соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация по объекту «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола»:

– соответствует результатам инженерных изысканий, выполненных для ее подготовки;

– соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям (по состоянию на дату поступления проектной документации на экспертизу – 25.07.2019).

7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

- | | |
|--|---|
| <p>1 Есипенкова Елена Васильевна
направления деятельности
«5.1.2. Инженерно-геологические изыскания»,
«5.1.5. Инженерно-геотехнические изыскания»,
ведущий эксперт, заместитель начальника отдела</p> | <p>Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
013E7BD1000CAB78904565DB34657
63D1D
Действителен с 21.11.2019 по
21.11.2020</p> |
| <p>2 Семченко Александр Иванович
направление деятельности:
«5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания»,
главный специалист</p> | <p>Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
166E B900 1EAA 218C 48BA 7A74
8079 2BA4
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020</p> |
| <p>3 Остапенко Елена Юрьевна
направление деятельности:
«26. Схемы планировочной организации земельных участков»,
главный специалист</p> | <p>Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
5D68 B400 1EAA 26B7 4DC1 F12F
5C6E DEAB
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020</p> |
| <p>4 Храпаль Светлана Александровна
направление деятельности
«5.2.3. Конструктивные решения»,
главный специалист</p> | <p>Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
138C C400 1EAA 73A5 4B6A 8398
0521 38C8
Действителен с 28.03.2019
по 28.03.2020</p> |
| <p>5 Кравцова Мария Васильевна
направление деятельности
«37. Системы водоснабжения и водоотведения»,
главный специалист</p> | <p>Подписано
Сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
6DEEA9001EAA7684406685AAECC
CB80C
Действителен с 28.03.2019
по 28.03.2020</p> |

- 6 **Мащенко Дмитрий Викторович**
направление деятельности
«36. Системы электроснабжения»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
016830D000AFAA70B4413D7FDB1E
9501FA
Действителен с 20.08.2019 по
20.08.2020
- 7 **Панкратов Денис Александрович**
направление деятельности
«48. Объекты морского и речного
транспорта»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
0871C50088AACS1A94CEA790EA809
F75B
Действителен с 12.07.2019 по
12.07.2020
- 8 **Кириллова Марина Вячеславовна**
направления деятельности
«29 Охрана окружающей среды»,
«30 Санитарно-эпидемиологическая
безопасность»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
0188 9CB8 00B6 AA05 8E44 8353
DE0D 1D0E C4
Действителен с 27.08.2019 по
27.08.2020
- 9 **Напреев Владимир Викторович**
направление деятельности
«5.1.3. Инженерно-гидрометеорологические
изыскания»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
693B B300 1EAA BDB3 4254 9F9C
ABD1 F64F
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020
- 10 **Котов Олег Николаевич**
направление деятельности
«5.2.8. Инженерно-технические
мероприятия ГО и ЧС»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
301BA8001EAACBVE45AE22368449
AE98
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020
- 11 **Шурухин Виктор Владимирович**
направление деятельности
«5.2.7. Пожарная безопасность»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
3313 C700 1EAA 9DBC 4B9F BE75
C55C 7C92
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020

- 12 **Грымова Ольга Васильевна**
направление деятельности
«5.1.4. Инженерно-экологические
изыскания»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
079D81001EAAE89741BB60192C450
D3E
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020
- 13 **Журавлев Александр Валентинович**
направление деятельности:
«5.2.9. Промышленная безопасность
опасных производственных объектов»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
4F4074005BAA71BA4283C9121966C
0A9
Действителен с 28.05.2019 по
28.05.2020
- 14 **Тарелов Олег Евгеньевич**
направление деятельности
«5.2.4.4. Системы связи и сигнализации»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
521F C100 1EAA E191 421E 3BEC
1382 4693
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020
- 15 **Татарко Ирина Владимировна**
направление деятельности
«35. Организация строительства»,
главный специалист
- Подписано сертификатом
электронной подписи
Номер сертификата
510F C300 1EAA 0FBF 40F3 B7E1
E5ED 07A3
Действителен с 28.03.2019 по
28.03.2020