

**РАЗРЕШЕНИЕ**

на создание искусственного земельного участка  
на водном объекте бухта Моховая, находящемся  
в федеральной собственности.

**1. Основные данные об инициаторе создания искусственного земельного участка.**

Общество с ограниченной ответственностью «Город 415» (ИНН: 41011158009 ОГРН: 1134177000913), юридический адрес: инд. 683024 г. Петропавловск-Камчатский проспект Рыбаков д. 4) к.т.: 89098346666, Генеральный директор Павленко Валентин Михайлович.

**2. Наименование водного объекта, находящегося в федеральной собственности или его часть, на которой планируется создание искусственного земельного участка.**

Бухта Моховая, Авачинской губы Тихого океана, по адресу г. Петропавловск-Камчатский, ул Чавычная, граничащая с земельными участками с кадастровыми номерами 41:01:0010110:199 и 41:01:0000000:2104

**3. Планируемое использование искусственного земельного участка.**

Создание рыбоперерабатывающего комплекса.

**4. Предполагаемое целевое назначение.**

Строительство причальных сооружений и формирование территории рыбообработывающего комплекса.

Предполагаемые виды разрешенного использования создаваемого ИЗУ определяются в соответствии с градостроительными регламентами территориальных зон П2.

**5. Вид разрешенного использования искусственно созданного земельного участка.**

Водный транспорт, пищевая промышленность (код 7,3, 6.4.)

**6. Объект капитального строительства.**

«Причальные сооружения ООО «Город 415», располагающихся по адресу: гор. Петропавловск-Камчатский, ул. Чавычная»

**7. Планируемое местоположение искусственного земельного участка.**

Бухта Моховая, Авачинской губы, (код водохозяйственного участка - 19.07.00.002.). Часть акватории примыкающая к земельным участкам с кадастровыми 41:01:0010110:199 и 41:01:0000000:2104.

**8. Срок действия настоящего разрешения три года с момента его подписания.**

Руководитель Амурского  
бассейнового водного управления  
Федерального агентства водных ресурсов

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.






М.П.

**Схема размещения искусственно созданного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части:  
бухта Моховая Авачинской губы Тихого океана,  
по адресу: г. Петропавловск-Камчатский, ул. Чавычная**

Характерные точки создаваемого  
искусственного земельного участка

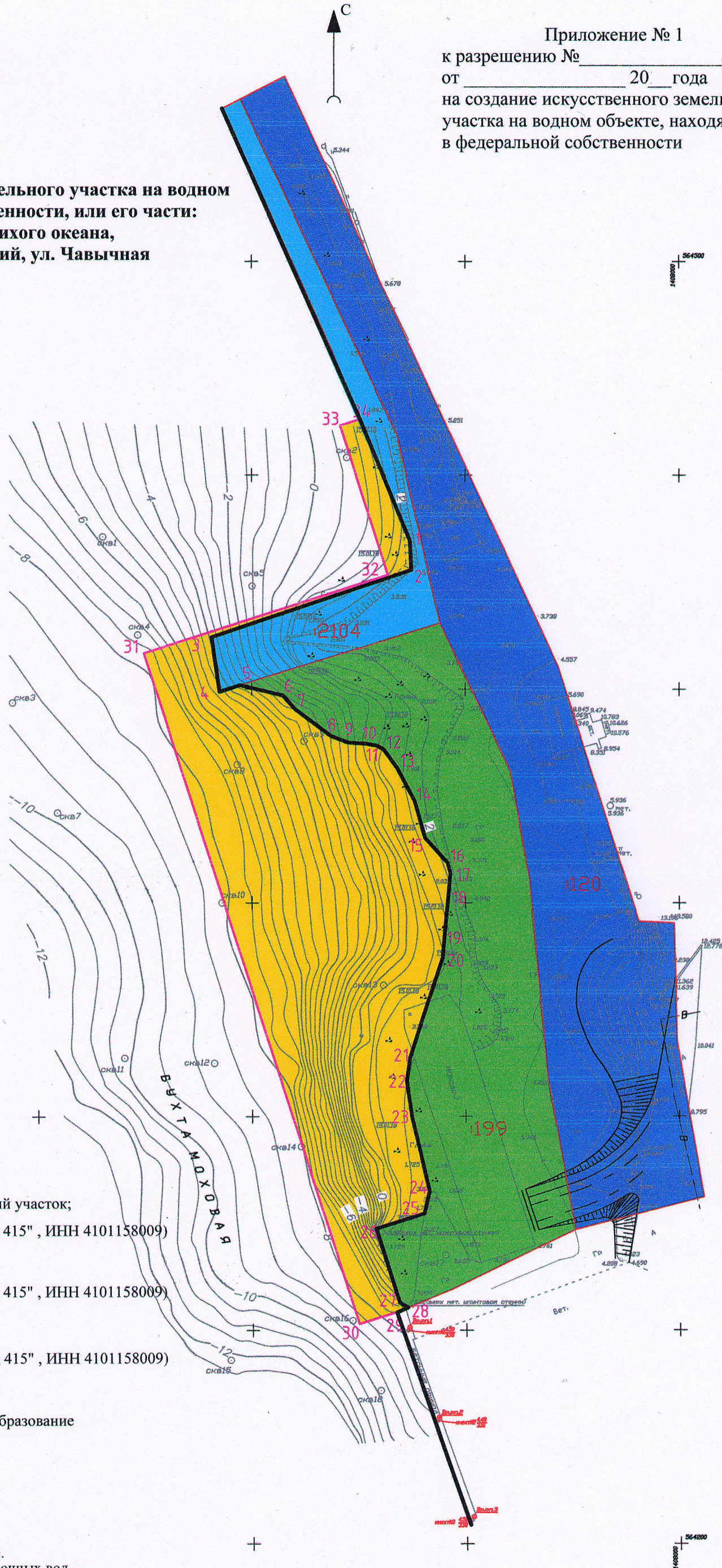
| №№<br>п/п | Система координат ГСК-2011 |                 |
|-----------|----------------------------|-----------------|
|           | С Ш                        | В Д             |
| 1         | 53° 3' 24.26"              | 158° 35' 13.35" |
| 2         | 53° 3' 24.04"              | 158° 35' 13.36" |
| 3         | 53° 3' 23.53"              | 158° 35' 10.85" |
| 4         | 53° 3' 23.12"              | 158° 35' 10.94" |
| 5         | 53° 3' 23.17"              | 158° 35' 11.20" |
| 6         | 53° 3' 23.09"              | 158° 35' 11.74" |
| 7         | 53° 3' 22.98"              | 158° 35' 11.90" |
| 8         | 53° 3' 22.78"              | 158° 35' 12.35" |
| 9         | 53° 3' 22.73"              | 158° 35' 12.57" |
| 10        | 53° 3' 22.72"              | 158° 35' 12.8"  |
| 11        | 53° 3' 22.70"              | 158° 35' 12.93" |
| 12        | 53° 3' 22.68"              | 158° 35' 13.01" |
| 13        | 53° 3' 22.54"              | 158° 35' 13.18" |
| 14        | 53° 3' 22.29"              | 158° 35' 13.40" |
| 15        | 53° 3' 22.01"              | 158° 35' 13.53" |
| 16        | 53° 3' 21.82"              | 158° 35' 13.81" |
| 17        | 53° 3' 21.74"              | 158° 35' 13.84" |
| 18        | 53° 3' 21.54"              | 158° 35' 13.81" |
| 19        | 53° 3' 21.24"              | 158° 35' 13.77" |
| 20        | 53° 3' 21.10"              | 158° 35' 13.74" |
| 21        | 53° 3' 20.35"              | 158° 35' 13.33" |
| 22        | 53° 3' 20.17"              | 158° 35' 13.29" |
| 23        | 53° 3' 19.89"              | 158° 35' 13.35" |
| 24        | 53° 3' 19.33"              | 158° 35' 13.57" |
| 25        | 53° 3' 19.16"              | 158° 35' 13.50" |
| 26        | 53° 3' 19.05"              | 158° 35' 12.90" |
| 27        | 53° 3' 18.49"              | 158° 35' 13.19" |
| 28        | 53° 3' 18.45"              | 158° 35' 13.29" |
| 29        | 53° 3' 18.42"              | 158° 35' 13.15" |
| 30        | 53° 3' 18.33"              | 158° 35' 12.68" |
| 31        | 53° 3' 23.41"              | 158° 35' 10.00" |
| 32        | 53° 3' 24.00"              | 158° 35' 13.07" |
| 33        | 53° 3' 25.13"              | 158° 35' 12.47" |
| 34        | 53° 3' 25.18"              | 158° 35' 12.72" |

**Условные обозначения:**

-  - Часть водного объекта в границах которого планируется разместить искусственный земельный участок;
-  - Земельный участок (субарендатор: ООО "Город 415", ИНН 4101158009)  
Кадастровый номер: 41:01:0000000:2104  
Категория земель: земли населенных пунктов;
-  - Земельный участок (субарендатор: ООО "Город 415", ИНН 4101158009)  
Кадастровый номер: 41:01:0010110:120  
Категория земель: земли населенных пунктов;
-  - Земельный участок (субарендатор: ООО "Город 415", ИНН 4101158009)  
Кадастровый номер: 41:01:0010110:199  
Категория земель: земли населенных пунктов;
-  - Граница населенного пункта: Муниципальное образование Петропавловск-Камчатский городской округ.

**Примечания:**

1. Система координат ГСК-2011
2. Система высот Тихоокеанская.
3. Масштаб 1:1000.
4. Схема выполнена на топографо-геодезической подоснове.
5. Места забора (изъятия) водных ресурсов, места сброса сточных вод и (или) дренажных вод, иные места на водном объекте, предоставленные в пользование, в Схеме отсутствуют.
6. Границы территорий, указанных в п. д) и е) приложения №1 Приказа Минприроды России от 29.06.2012 г. №198, находятся за пределами территории, отображенной в Схеме.
7. Сооружений и объектов капитального строительства, в пределах указанных земельных участков и водных объектов, не имеется.



к разрешению № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_ 2021 года  
на создание искусственного земельного  
участка на водном объекте, находящемся  
в федеральной собственности

Обоснование создания искусственного  
земельного участка на водном объекте бухта Моховая, Авачинской губы Тихого  
океана, находящемся в федеральной собственности

1. Сведения о месте положения и планируемых границах искусственного земельного участка (далее - ИЗУ):

а) юго-восточное побережье бухты Моховой Авачинской губы Тихого океана Полуострова Камчатка, примыкает к городской черте города Петропавловск – Камчатский в районе улицы Чавычной.

б) Населенный пункт, к которому планируется отнести земли искусственного земельного участка: Петропавловск-Камчатский городской округ.

в) категория земель, в состав которых планируется перевести земли водного фонда: земли населенных пунктов.

г) часть акватории, примыкающая к земельным участкам с кадастровыми 41:01:0010110:199 и 41:01:0000000:2104. Координаты, создаваемого ИЗУ:

| №№<br>п/п | ГСК-2011      |                 |
|-----------|---------------|-----------------|
|           | Широта        | Долгота         |
| 1         | 53° 3' 24,26" | 158° 35' 13,35" |
| 2         | 53° 3' 24,04" | 158° 35' 13,36" |
| 3         | 53° 3' 23,53" | 158° 35' 10,85" |
| 4         | 53° 3' 23,12" | 158° 35' 10,94" |
| 5         | 53° 3' 23,17" | 158° 35' 11,20" |
| 6         | 53° 3' 23,09" | 158° 35' 11,74" |
| 7         | 53° 3' 22,98" | 158° 35' 11,90" |
| 8         | 53° 3' 22,78" | 158° 35' 12,35" |
| 9         | 53° 3' 22,73" | 158° 35' 12,57" |
| 10        | 53° 3' 22,72" | 158° 35' 12,8"  |
| 11        | 53° 3' 22,70" | 158° 35' 12,93" |
| 12        | 53° 3' 22,68" | 158° 35' 13,01" |
| 13        | 53° 3' 22,54" | 158° 35' 13,18" |
| 14        | 53° 3' 22,29" | 158° 35' 13,40" |
| 15        | 53° 3' 22,01" | 158° 35' 13,53" |
| 16        | 53° 3' 21,82" | 158° 35' 13,81" |
| 17        | 53° 3' 21,74" | 158° 35' 13,84" |
| 18        | 53° 3' 21,54" | 158° 35' 13,81" |
| 19        | 53° 3' 21,24" | 158° 35' 13,77" |
| 20        | 53° 3' 21,10" | 158° 35' 13,74" |
| 21        | 53° 3' 20,35" | 158° 35' 13,33" |
| 22        | 53° 3' 20,17" | 158° 35' 13,29" |
| 23        | 53° 3' 19,89" | 158° 35' 13,35" |
| 24        | 53° 3' 19,33" | 158° 35' 13,57" |

| №№<br>п/п | ГСК-2011      |                 |
|-----------|---------------|-----------------|
|           | Широта        | Долгота         |
| 25        | 53° 3' 19,16" | 158° 35' 13,50" |
| 26        | 53° 3' 19,05" | 158° 35' 12,90" |
| 27        | 53° 3' 18,49" | 158° 35' 13,19" |
| 28        | 53° 3' 18,45" | 158° 35' 13,29" |
| 29        | 53° 3' 18,42" | 158° 35' 13,15" |
| 30        | 53° 3' 18,33" | 158° 35' 12,68" |
| 31        | 53° 3' 23,41" | 158° 35' 10,00" |
| 32        | 53° 3' 24,00" | 158° 35' 13,07" |
| 33        | 53° 3' 25,13" | 158° 35' 12,47" |
| 34        | 53° 3' 25,18" | 158° 35' 12,72" |

д) основные характеристики ИЗУ:

- суммарная площадь искусственных земельных участков 5640 кв. м. Возможно разделение на два участка, конфигурация и площадь каждого будет уточнена проектными решениями;

- средняя абсолютная отметка инженерной подготовки над уровнем моря 4 м;
- максимальная абсолютная отметка инженерной подготовки над уровнем моря 4,2 м;
- минимальная абсолютная отметка инженерной подготовки над уровнем моря 3 м;
- система высот – Тихоокеанская.

2. Использование ИЗУ планируется для строительства причальных сооружений и формирования территории рыбообработывающего комплекса.

Целевое назначение:

- а) строительство причальных сооружений;
- б) формирование территории рыбообработывающего комплекса;
- в) формирование инфраструктуры, необходимой для функционирования рыбоперерабатывающего комплекса.

Вид разрешенного использования ИЗУ: водный транспорт, пищевая промышленность (код 7.3, 6.4. классификатора видов разрешенного использования земельных участков).

Объект капитального строительства, строящийся за собственные средства – «Причальные сооружения ООО «Город 415», располагающихся по адресу: гор. Петропавловск-Камчатский, ул. Чавычная». После ввода в эксплуатацию данный объект будет находиться в собственности ООО «Город 415».

3. Планируемые сроки начала работ по созданию ИЗУ: август 2021 года.  
Планируемый срок начала использования ИЗУ: декабрь 2023 года.

4. Планируемые сроки окончания работ по созданию ИЗУ: ноябрь 2023 года.

5. Сведения о технологиях и технических средствах, используемых при создании ИЗУ:

- а) организационно-техническая последовательность выполнения работ (технология):
  - ограждение искусственного земельного участка со стороны моря выполняется путем устройства шпунтовой стенки, с расчетом дальнейшего ее использования в качестве лицевой стенки причальных сооружений ООО «Город 415»;
  - отсыпка грунта до отметки + 4 метра;
- б) сведения о технических средствах: специализированная строительная техника на колесном и гусеничном ходу.

6. Оценка воздействия планируемого создания ИЗУ на водном объекте на окружающую среду.

Территория размещения объекта - побережье Авачинской губы в бухте Моховая в северо-западной части г. Петропавловск-Камчатского. Участок примыкает к берегу бухты Моховая и ограничен крутым береговым откосом.

Географическое местоположение участка проектируемых работ находится на полуострове Камчатка. Полуостров расположен на северо-восточной окраине азиатского континента, где его омывают воды Тихого океана и морей: Охотского и Берингова. В административном отношении территориальные границы объекта, планируемого к строительству (причала) расположены в границах промышленной зоны г. Петропавловска-Камчатского, регионального центра Камчатского края.

Местоположение участка ограничивается географическими координатами участка – угловыми точками:

- а) 53°3'25.86" СШ 158°35'19.78" ВД
- б) 53°3'24.43" СШ 158°35'13.66" ВД
- в) 53°3'18.88" СШ 158°35'13.71" ВД
- г) 53°3'19.82" СШ 158°35'23.10" ВД
- д) 53°3'25.86" СШ 158°35'19.78" ВД
- е) 53°3'24.43" СШ 158°35'13.66" ВД
- ж) 53°3'18.88" СШ 158°35'13.71" ВД
- з) 53°3'19.82" СШ 158°35'23.10" ВД

Бухта Моховая омывает северное побережье Авачинской бухты. Глубина у входа в бухту Моховая достигает 15 – 20 м, а у её побережья до 5 м. Указанные природные свойства делают бухту удобной для стоянки судов и эксплуатации причальных сооружений.

Прибрежная часть Авачинской губы находится в относительно благоприятных условиях относительно опасности, которая может возникать при прохождении волн цунами. Прохождению волн цунами в губу препятствует узкая горловина входа. Абсолютная высота объекта на береговой части, составляет от 1 до 14 метров, а на акватории от + 1 метра до – 16 метров.

6.1 Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах её реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, выявленных возможностях минимизации воздействия и непредсказуемых последствиях воздействия планируемого создания ИЗУ на водном объекте на окружающую среду.

6.1.1. Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности.

В процессе реализации проекта возникает постоянно действующая связь между объектами окружающей среды (далее – ОС) и производственно-технологической деятельностью, что может привести к изменению как качественных, так и количественных характеристик компонентов окружающей среды.

Для оценки степени этого воздействия нами было последовательно рассмотрено влияние на все природные среды (атмосферный воздух, водные объекты, земельные ресурсы, растительный и животный мир), как в период строительства, так и в период эксплуатации объекта.

Потенциальная возможность возникновения экологической опасности для человека и ландшафта сопряжённых с площадкой строительства территорий может быть оценена следующими классификационными признаками:

- состояния (тип воздействия, целевая направленность, интенсивность, предсказуемость, инерционность и острота последствий),
- времени (периодичность, длительность),

- пространства (масштабность).

Тип воздействия определяется характером обмена веществом и энергией и классифицируется на физическое, химическое, механическое и биологическое.

Первичной реакцией ОС на техногенное воздействие являются изменения физико-химических свойств отдельных компонентов, которые приведут ко вторичному циклу изменений, среди которых будет затронуто биологическое звено путём возможных изменений биогеохимических круговоротов.

По масштабности воздействия подразделяются на точечные, локальные, площадные.

Но ни по одной из природных сред это влияние при безаварийном режиме эксплуатации и строительстве не может быть оценено как «критическое», так как строительство объекта осуществляется на уже освоенной территории.

Рассматриваемая территория уже видоизменена наличием хозяйственной деятельности человека.

#### 6.1.1.1. Атмосферный воздух.

Проведение работ будет сопровождаться неизбежным техногенным воздействием на основные компоненты окружающей природной среды. Основное воздействие на стадии строительства будет оказано на атмосферный воздух.

Строительными работами по созданию искусственного земельного участка, предусматривается устройство ограждающих конструкций и образование территории из насыпного скального грунта.

Работы над объектом осуществляются в два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период будут выполнены следующие виды работ:

- водолазное обследование дна, подъем предметов захламления;
- изготовление и окраска металлических конструкций и изделий.

Основной период включает следующие виды работ:

- Водолазное обследование дна;
- Первая очередь отсыпки грунта;
- Установка направляющих;
- Погружение шпунтовых свай в лицевую стенку;
- Водолазное обследование лицевой стенки;
- Установка распределительного пояса по лицевой стенке;
- Погружение шпунтовых свай в анкерную стенку;
- Установка распределительного пояса по анкерной стенке;
- Монтаж анкерных тяг;
- Вторая очередь отсыпки.

На площадке строительства будут размещаться:

- склад щебня;
- склад песка;
- участок сварочных работ;
- участок покрасочных работ;
- авто- и спец. техника;

Таким образом при инвентаризации источников выбросов на объекте строительства выявлено 5 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

#### 1. Склад щебня (ИЗА № 6001).

Для организации временных дорог и отсыпки площадок для временных зданий и сооружений в пределах строительной площадки используется щебень.

Щебень хранится на временном складе размером 20 м × 20 м под брезентом.

На складе хранится до 200 т щебня. Влажность щебня (в соответствии с паспортом) составляет 1,0 %.

Рассматриваемый источник характеризуется как неорганизованный площадной источник, зависимый от скорости ветра.

В результате перегрузки и складирования щебня в атмосферу выделяется следующее загрязняющее вещество:

| Код в-ва | Название вещества                            | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 2909     | Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub> | 0,5958400          | 0,013710               |

## 2. Склад песка.

Песок, предназначенный для отсыпки территории до отметки установки анкерных тяг, хранится на временном складе размером 20 м × 20 м под брезентом.

На складе хранится до 160 т песка. Влажность песка (в соответствии с паспортом) составляет 7,5 %.

В соответствии с п.п. 1.3 п 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)» при статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3,0 % и более выбросы пыли принимаются равными 0.

## 3. Участок сварки (ИЗА № 6002).

На данном участке будут проводиться работы по монтажу металлического оборудования и агрегатов.

Работы осуществляются с помощью ручной дуговой сварки, при этом используются электроды марки Э42А. За период проведения работ по строительству причальных сооружений расход электродов составит 500 кг, время работы с электродами – 280 часов.

Рассматриваемый источник характеризуется как неорганизованный площадной источник.

В процессе электродуговой сварки выделяются следующие загрязняющие вещества:

| Код в-ва | Название вещества                            | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 0118     | Титан диоксид                                | 0,0000013          | 0,000001               |
| 0123     | Железа оксид                                 | 0,0020260          | 0,002042               |
| 0143     | Марганец и его соединения                    | 0,0000638          | 0,000064               |
| 0203     | Хрома (VI) оксид                             | 0,0001148          | 0,000116               |
| 0301     | Азот (IV) оксид (Азота диоксид)              | 0,0002869          | 0,000289               |
| 0337     | Углерод оксид                                | 0,0006056          | 0,000610               |
| 0342     | Фториды газообразные                         | 0,0005610          | 0,000565               |
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub> | 0,0000638          | 0,000064               |

## 4. Участок покрасочных работ (ИЗА № 6003).

На участке покрасочных работ будут проводиться работы по грунтованию поверхностей.

Работы осуществляются безвоздушным способом окраски.

За период проведения работ по строительству причальных сооружений максимальный расход грунтовки составит 1500 кг.

Рассматриваемый источник характеризуется как неорганизованный площадной источник.

В процессе проведения покрасочных работ в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества:

| Код в-ва | Название вещества                                  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,0785400          | 0,572832               |
| 2902     | Взвешенные вещества                                | 0,0019906          | 0,005504               |

5. Участок работы техники (ИЗА № 6004).

Виды строительных работ и перечень используемой техники

| Область применения   | Наименование                     | Марка (Аналог) | Кол-во | Характеристики                                    | Загрязняющие вещества   | № ИЗА                          |
|--|----------------------------------|----------------|--------|---|---|--------------------------------|
| 1  | 2                                | 3              | 4      | 5   | 6   |                                |
| Выполнение подводно-технических работ (обследование дна акватории, обследовании строящихся сооружений) | Водолазная станция               | ВРД-1326       | 1      | Двигатель 110 кВт                                 | Окислы азота, сажа, ангидрид сернистый, углерод оксид. бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), формальдегид, керосин<br>Фактическая нагрузка 60% от номинальной | 6101                           |
| Окрасочные работы  | Аппарат безвоздушного распыления | ASP-451        | 2      | -   | Диметилбензол (Ксилол), Бутилацетат, Пропан-2-он (Ацетон), Взвешенные вещества Метилбензол (Толуол)   | 6102                           |
| Земляные работы  | Автосамосвал г/п 20т             | КАМАЗ 65201    | 6      | Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель                  | Окись углерода, окислы азота, сернистый ангидрид, пары керосина, сажа   | 6103                           |
| Перемещение грунта при образовании территории  | Бульдозер                        | D39EX-22       | 1      | ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.) | Окись углерода, окислы азота, сернистый ангидрид, пары керосина, сажа   | (первая очередь отсыпки), 6009 |
| Уплотнение основания под покрытия  | Каток самоходный                 | XiaGong XG6201 | 1      | ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.) | Окись углерода, окислы азота, сернистый ангидрид, пары керосина, сажа   | (вторая очередь отсыпки)       |
| Земляные работы  | Экскаватор, емк.                 | ЭО-4121        | 1      | ДМ гусеничная, мощностью                          | Окись углерода, окислы азота, сернистый   |                                |



| Область применения  | Наименование                               | Марка (Аналог)  | Кол-во | Характеристики                                  | Загрязняющие вещества   | № ИЗА |
|---|--|-----------------|--------|---|---|-------|
| 1   | 2  | 3               | 4      | 5   | 6   |       |
|   | ковша 0,65 м <sup>3</sup>                  |                 |        | 61-100 кВт (83-136 л.с.)                        | ангидрид, пары керосина, сажа   |       |
| Монтаж конструкций  | Автокран г/п 80 т                          | КС-74713        | 1      | Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель                | Оксид углерода, окислы азота, сернистый ангидрид, пары керосина, сажа   | 6104  |
| Погружение шпунтовых свай в анкерную стенку                             | Вибропогружатель                           | MULLER MS-50HNF | 1      | Дизельный генератор Caterpillar C-15. - 433 кВт | Окислы азота, сажа, ангидрид сернистый, углерод оксид. бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), формальдегид, керосин Фактическая мощность 60 % от номинальной |       |
| Газосварочные работы  | Аппарат для резки металла                  | АПР-404         | 1      | -   | Железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, углерода оксид  | 6105  |
| Монтаж конструкций  | Автокран г/п 16т                           | КС-45719-7К     | 1      | Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель              | Оксид углерода, окислы азота, сернистый ангидрид, пары керосина, сажа   | 6106  |
| Перемещение конструктивных элементов и изделий в пределах стройплощадки | Автомобиль с бортовой платформой г/п 6,0 т | КамАЗ-4310      | 1-2    | Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель               | Оксид углерода, окислы азота, сернистый ангидрид, пары керосина, сажа   |       |
| Сварочные работы при устройстве арматурных каркасов ж/б конструкций     | Сварочный аппарат                          | СТШ 500-80      | 2      | -   | Железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub> , фториды газообразные, фториды плохо растворимые             | 6107  |
| Производство и подача сжатого воздуха                                   | Компрессорная станция                      | ВВП-9/7         | 1      | двигатель Д 245 (115 кВт)                       | Окислы азота, сажа, ангидрид сернистый, углерод оксид. бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен),  | 6108  |

| Область применения                     | Наименование             | Марка (Аналог) | Кол-во | Характеристики                          | Загрязняющие вещества   | № ИЗА |
|--|--------------------------|----------------|--------|---|---|-------|
| 1                                      | 2                        | 3              | 4      | 5                                       | 6   |       |
|  |                          |                |        |   | формальдегид,<br>керосин<br>Фактическая<br>мощность 60 % от<br>номинальной        |       |
| Уплотнение грунта при обратной засыпке | Трамбовка пневматическая | -              | 2      | -                                       | ИЗА отсутствует   |       |
| Снабжение топливом                     | Топливозаправщик         | АТЗ-3,5        | 1      | Грузовой,<br>г/п от 2 до 5<br>т, дизель | Окись углерода,<br>окислы азота,<br>сернистый<br>ангидрид, пары<br>керосина, сажа | 6110  |

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопные трубы авто и спец. техники.

Авто- и спец. техника не размещается на площадке строительства.

Рассматриваемый источник характеризуется как неорганизованный площадной источник.

В результате работы авто- и спец. техники на территории площадки строительства через выхлопные трубы в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества:

| Код в-ва | Название вещества                  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*                | 0,1780664          | 0,093781               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид)   | 0,1424531          | 0,075025               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)     | 0,0231486          | 0,012192               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                     | 0,0463716          | 0,017334               |
| 0330     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый)  | 0,0177877          | 0,008313               |
| 0337     | Углерод оксид                      | 1,5011355          | 0,603959               |
| 0401     | Углеводороды**                     | 0,1805801          | 0,072709               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 2704     | **Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0,0395556          | 0,032269               |
| 2732     | **Керосин                          | 0,1410245          | 0,040441               |

Всего учтено 11 неорганизованных источников. Расчет произведен по 21 загрязняющему веществу (7 твердым; 14 газообразным). Общее (валовое) количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в период выполнения работ в атмосферу, составит 1,9287839 т/год.

Перечень загрязняющих веществ на период производства работ

| Код                    | Наименование вещества   | Используемый критерий | Значение критерия | Класс опасности |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------|-----------------|
| 0123                   | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)                        | ПДК с/с               | 0,04              | 3               |
| 0143                   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)                  | ПДК м/р               | 0,01              | 2               |
| 0301                   | Азота диоксид (Азот (IV) оксид)   | ПДК м/р               | 0,2               | 3               |
| 0304                   | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | ПДК м/р               | 0,4               | 3               |
| 0328                   | Углерод (Сажа)  | ПДК м/р               | 0,15              | 3               |
| 0330                   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый)   | ПДК м/р               | 0,5               | 3               |
| 333                    | сероводород   | ПДК м/р               | 0,008             | 2               |
| 0337                   | Углерод оксид   | ПДК м/р               | 5,0               | 4               |
| 0342                   | Фториды газообразные  | ПДК м/р               | 0,02              | 2               |
| 0344                   | Фториды плохо растворимые   | ПДК м/р               | 0,2               | 2               |
| 0616                   | ксилол  | ПДК м/р               | 0,2               | 3               |
| 0621                   | толуол  | ПДК м/р               | 0,6               | 3               |
| 0703                   | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)  | ПДК с/с               | 0,000001          | 1               |
| 1210                   | Бутилацетат   | ПДК м/р               | 0,1               | 4               |
| 1325                   | Формальдегид  | ПДК м/р               | 0,05              | 2               |
| 1401                   | Пропан-2-он (Ацетон)  | ПДК м/р               | 0,35              | 4               |
| 2732                   | Керосин   | ОБУВ                  | 1,2               | -               |
| 2754                   | Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)                                | ПДК м/р               | 1                 | 4               |
| 2902                   | Взвешенные вещества   | ПДК м/р               | 0,5               | 3               |
| 2908                   | Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>                                    | ПДК м/р               | 0,3               | 3               |
| Всего веществ: 20      |   |                       |                   |                 |
| В том числе твердых: 7 |   |                       |                   |                 |
| газообразных: 13       |   |                       |                   |                 |
| 6035                   | Группа суммации: Сероводород, формальдегид                                      |                       |                   |                 |
| 6043                   | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород                                     |                       |                   |                 |
| 6053                   | Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора               |                       |                   |                 |
| 6204                   | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид     |                       |                   |                 |
| 6205                   | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Сера диоксид, фтористый водород |                       |                   |                 |

Выбросы в атмосферу с территории объекта не содержат специфических загрязняющих веществ – их состав согласуется со списком загрязнителей, которыми

насыщен атмосферный воздух до начала строительства. Основными вкладчиками в загрязнение атмосферного воздуха являются выбросы от автотехники.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ наблюдаются в пределах промышленной площадки. В ближайшей застройке и за пределами санитарно-защитных зон объекта превышения концентраций ЗВ в атмосферном воздухе не наблюдается.

В период эксплуатации искусственный земельный участок не является источником негативного воздействия на атмосферный воздух

#### 6.1.1.2. Геологическая среда и земельные ресурсы.

Процесс строительства проектируемого объекта спровоцирует физико-механическую нагрузку на геологическую среду, почвы и донные грунты.

При этом интенсивность нагрузки будет максимальной только в период строительных работ, а на этапе функционирования объекта, воздействие на геологическую среду будет пассивным.

Характер воздействия на земельные ресурсы - площадной.

Механическое воздействие на геологическую среду не приведёт к изменению условно-коренного состояния земельных ресурсов района работ.

Химическое воздействие на земельные ресурсы по регламенту проекта не предвидится.

С учетом того, что нагрузка на геологическую среду будет соответствовать устойчивости подстилающих горизонтов к механической нагрузке, строительные работы окажут допустимое воздействие на геологическую среду и грунты.

Изменение фильтрационных, механических свойств почв на участке застройки оправдано отсутствием пахотных и с/х угодий.

#### 6.1.1.3. Водная среда.

Проектные решения будут направлены на защиту подземных и поверхностных вод от загрязнения и истощения.

Участок изысканий располагается в водоохраной, рыбоохранной зоны, прибрежной защитной полосы. В зоне влияния проектируемого строительства окажется бухта Моховая.

В процессе строительства к загрязнению водных объектов может привести сброс смывного стока с территории строительных площадок. При эксплуатации проектируемого объекта неорганизованные стоки не образуются.

В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов, Водный кодекс Российской Федерации (п.п.15-17 ст.65) устанавливает специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в границах водоохраных зон и прибрежных защитных полос. За использование прибрежной защитной полосы и водоохраной зоны водного объекта с нарушением хозяйственной и иной деятельности предусмотрена ответственность по статье 8.42 Кодекса Российской Федерации об административных нарушениях.

Федеральный закон от 20.12.2004г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (статья 50) устанавливает требования о сохранении водных биоресурсов и среды их обитания при осуществлении градостроительной и иной деятельности. Указанная деятельность осуществляется только по согласованию с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства в соответствии с Правилами согласования Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, утверждёнными постановлениями Правительства Российской Федерации от 30.04.2013г. № 384.

Проектируемый объект расположен в водоохранной зоне Авачинской губы.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны (ВЗ) Авачинской губы составляет 500 метров, ширина прибрежной защитной полосы - 50 метров (уклон берега более 3°).

Источники питьевого водоснабжения в зоне проектирования отсутствуют.

В процессе разработки проектной документации строительства причала были проведены инженерно-экологические изыскания.

В программу инженерно-экологических изысканий (ИЭИ) вошли работы по отбору проб воды на бактериологический, паразитологический и химический анализы, произведена оценка загрязненности акватории Авачинской губы.

Протоколы химических исследований проб воды представлены в отчете инженерно-экологических изысканий.

Пробы воды по содержанию в них химических, микробиологических и паразитологических элементов соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения».

В ходе строительных работ возможны следующие негативные воздействия на водные объекты:

- изменение физико-химических свойств вод, главным образом, вследствие их загрязнения минеральными взвесями при производстве работ;
- возможное загрязнение воды нефтепродуктами, используемыми при работе судов и технических плавсредств.
- сброс сточных вод.

Основное воздействие от рассматриваемых источников загрязнения водной среды характеризуется образованием шлейфа мутности (взвесей) от места работ по направлению преобладающих течений, а также зонами выпадающих на морское дно осадков от оседающих частиц твердой фазы грунтов в районе работ.

Образуемое временное загрязнение водной толщи в период строительства объекта может оказать негативное воздействие на водные организмы.

Основные источники и виды воздействия на окружающую морскую среду и водную биоту на этапе проведения работ включают:

- механическое воздействие на участки дна при проведении работ, сопровождаемое уничтожением кормового бентоса;
- загрязнение окружающей водной среды минеральной взвесью. При этом в зонах повышенной мутности временно снижается продуктивность фитопланктона и погибает часть организмов зоопланктона. Объемы загрязненной воды оцениваются посредством математического моделирования.

Оценка ущерба рыбным ресурсам производится в соответствии с «Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам», утв. Приказом Росрыболовства от 25.11.2011 г. № 1166.

Расчет размера вреда водным биоресурсам выполняется для той части воздействия, которую невозможно предотвратить или снизить посредством выполнения предупредительных мероприятий.

Федеральным агентством по рыболовству выдано заключение № У02-533 от 18.02.2021 г. о согласовании деятельности в рамках проектной документации «Причальные сооружения ООО «Город 415», располагающихся по адресу: гор. Петропавловск-Камчатский, ул. Чавычная».

Проектные решения по водоснабжению и отведению сточных вод соответствуют требованиям российского законодательства.

Непосредственно искусственный земельный участок не являются источниками негативного воздействия на водную среду, поэтому при эксплуатации участка, при отсутствии нештатных ситуаций, воздействие на нее оказываться не будет.

#### *Водоснабжение*

На искусственном земельном участке в период эксплуатации отсутствует водоснабжение.

#### *Водоотведение*

Система водоотведения на искусственном земельном участке в период эксплуатации отсутствует.

#### 6.1.1.4. Отходы.

При строительстве объекта будут образовываться отходы строительства 3, 4, 5 классов опасности.

При эксплуатации объекта будут образовываться отходы потребления и производства 1, 3, 4, 5 классов опасности.

Масса образующихся отходов за период проведения работ – 5,84 т. Основная масса приходится на отходы IV класса опасности – 5,13 т. Масса отходов V класса опасности – 0,707 т/год, отходов III класса опасности - 0,0037 т/год.

Объект не является источником образования отходов, не зарегистрированных в ФККО. Воздействие отходов на окружающую среду возможно только при несоблюдении правил сбора, хранения и транспортировки. При сборе и хранении отходов в помещениях, специальных емкостях и отведенных местах, защищенных от влияния атмосферных осадков, исключается возможность загрязнения почвы, подземных и поверхностных вод.

Отходы будут передаваться специализированным предприятиям и полигонам для транспортировки, размещения, использования, обезвреживания.

Экологический контроль над всеми видами хозяйственной деятельности предприятия в системе обращения с отходами осуществляется на основе Федерального Закона РФ от 22.05.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

#### 6.1.1.5. Земельные ресурсы, почвенно-растительный слой и животный мир.

Проектируемый объект расположен в границах промышленной зоны г. Петропавловска-Камчатского.

Выделенный земельный участок находится на свободном от застройки участке, ранее не использовался. Участок свободен от зеленых насаждений.

Территория строительства расположена в приливно-отливной зоне Авачинской губы.

Воздействие на земельные ресурсы при строительстве объекта будет минимальным, т. к. основные работы будут проводиться в границах береговой полосы водного объекта – Авачинской губы, и основная нагрузка будет, в основном, ложиться на водные ресурсы.

Почвенно-растительный слой практически затрагиваться при осуществлении работ не будет ввиду отсутствия такового в пределах строительной площадки.

Основное воздействие на земельные ресурсы при строительстве объекта будет связано с проведением подготовительных работ, планировкой строительной площадки. Данное воздействие не должно иметь значительных масштабов ввиду малой продолжительности периода строительства и небольшого по площади участка строительства.

Рассматриваемый участок представляет собой площадку с галечниковым грунтом с песчаным заполнителем, зеленые насаждения отсутствуют, площадка используется в целях подъезда и подхода к близрасположенным причальным сооружениям и в связи с этим давно претерпела антропогенные изменения.

Изъятие донного грунта проводиться не будет.

Перед выполнением строительных работ территорию строительства объекта планируется оградить.

Доставка техники и оборудования к месту строительной площадки будет осуществляться по существующим автомагистралям города.

С целью минимизации антропогенного воздействия на природные ресурсы на строительной площадке заправка и ремонт транспортных средств не предусмотрен.

Негативное воздействие в период строительства может быть оказано в результате захламления и засорения строительной площадки и прилегающей территории образующимися отходами.

Предварительное ограждение территории строительного объекта и соблюдение разработанных природоохранных мероприятий при обращении с отходами (складирование отходов при строительстве на специально отведенной площадке, своевременный вывоз отходов) позволят снизить до минимума данное негативное воздействие.

Возможное негативное влияние на растительный и животный мир при эксплуатации объекта может в основном заключаться в следующем:

- частичное изъятие растительного покрова;
- наличие факторов беспокойства от присутствия и работы техники и людей (возможно временное отпугивание птиц от насиженных мест, возможно вытеснение отдельных особей животных и пр.).

В связи с тем, что работы будут проводиться, затрагивая акваторию Авачиской губы, очевидно, что основное воздействие объекта строительства на животный мир связано с ущербом, причиняемым обитающим в районе расположения участка биоресурсам.

Работы непосредственно на акватории б. Моховая (в морской воде), которые могут нанести ущерб водным биоресурсам и среде их обитания, запланированы с октября по март. (учтены рекомендации «КамчатНИРО» выданные в письме № 15-03/269 от 6 февраля 2018 г.

Оценка данного воздействия содержится в подробном отчете ФГБНУ «КамчатНИРО» и подтверждена расчетными данными.

#### **Расчет ущерба от воздействия на кормовой зообентос**

Ниже в таблицах представлен расчет потерь водных биоресурсов от гибели кормового бентоса.

Таблица 5.2

Исходные данные и потери водных биоресурсов от гибели организмов кормового зообентоса при создании искусственного земельного участка (период строительства)

| Группа                 | V, г/м <sup>2</sup> | S, м <sup>2</sup> | 1 + P/V  | K <sub>e</sub> | K <sub>3</sub> /100 | d   | Θ     | 10 <sup>-3</sup> | N, кг    |
|------------------------|---------------------|-------------------|----------|----------------|---------------------|-----|-------|------------------|----------|
| Губки                  | 57,0                | 6300,0            | 1 + 3,31 | 0,14           | 0,23                | 1,0 | 45,16 | 10 <sup>-3</sup> | 2250,622 |
| Полихеты (не хищные)   | 3,7                 | 6300,0            | 1 + 3,62 | 0,14           | 0,23                | 1,0 | 45,16 | 10 <sup>-3</sup> | 156,601  |
| Полихеты (хищные)      | 2,5                 | 6300,0            | 1 + 1,79 | 0,14           | 0,23                | 1,0 | 45,16 | 10 <sup>-3</sup> | 63,899   |
| Гастроподы (нехищные)  | 15,0                | 6300,0            | 1 + 0,78 | 0,14           | 0,23                | 1,0 | 45,16 | 10 <sup>-3</sup> | 244,603  |
| Двустворчатые моллюски | 7,5                 | 6300,0            | 1 + 0,90 | 0,14           | 0,23                | 1,0 | 45,16 | 10 <sup>-3</sup> | 130,547  |
| Амфиподы (хищные)      | 18,3                | 6300,0            | 1 + 1,31 | 0,14           | 0,23                | 1,0 | 45,16 | 10 <sup>-3</sup> | 387,270  |
| Всего                  |                     |                   |          |                |                     |     |       |                  | 3233,54  |

Ущерб водным биоресурсам от гибели организмов кормового зообентоса при создании ИЗУ составит - 3233,54 кг постоянные потери.

#### **Расчет ущерба от потерь площадей нагула**

Расчет производится исходя из потерь площади нагула рыб-бентофагов, соответствующей площади нарушаемого дна:

- площади повреждения морского дна при создании ИЗУ (гибель – 100 % организмов кормового зообентоса) - 6300 м<sup>2</sup>.

По времени воздействия ущерб классифицируется как постоянный.

Таблица 5.3

Исходные данные и расчет ущерба от потерь мест нагула рыб-бентофагов при создании ИЗУ

| Видовой состав                                      | B*, г/м <sup>2</sup> | S, м <sup>2</sup> | d   | Θ     | 10 <sup>-3</sup> | N, кг    |
|---|----------------------|-------------------|-----|-------|------------------|----------|
| Hippoglossoides sp.<br>(палтусовидная камбала)      | 0,50                 | 6300,0            | 1,0 | 46,16 | 10 <sup>-3</sup> | 145,404  |
| Limanda aspera<br>(желтоперая камбала)              | 6,03                 | 6300,0            | 1,0 | 46,16 | 10 <sup>-3</sup> | 1753,572 |
| Platichthys stellatus<br>(звездчатая камбала)       | 14,14                | 6300,0            | 1,0 | 46,16 | 10 <sup>-3</sup> | 4112,025 |
| Ammodytes hexapterus<br>(четырёхбугорчатая камбала) | 1,80                 | 6300,0            | 1,0 | 46,16 | 10 <sup>-3</sup> | 523,454  |
| Theragra chalcogramma<br>(минтай)                   | 14,84                | 6300,0            | 1,0 | 46,16 | 10 <sup>-3</sup> | 4315,591 |
| Всего:  |                      |                   |     |       |                  | 10850,05 |

Ущерб водным биоресурсам от потерь мест нагула рыб-бентофагов при создании ИЗУ составит - 10850,05 кг.

#### Расчет ущерба от воздействия на зоопланктон

Ниже в таблице представлен расчет потерь водных биоресурсов от гибели зоопланктона.

Таблица 5.4

Исходные данные и потери водных биоресурсов от гибели зоопланктона в объемах протекающей воды через шлейфы замутнений

| Концентрация, мг/л | B*, г/м <sup>3</sup> | W, м <sup>3</sup> | 1 +P/B | Ke   | K3/100 | d   | 10 <sup>-3</sup> | N, кг |
|--------------------|----------------------|-------------------|--------|------|--------|-----|------------------|-------|
| Создание ИЗУ       |                      |                   |        |      |        |     |                  |       |
| >100               | 0,5                  | 59681,0           | 1 + 5  | 0,24 | 0,19   | 1   | 10 <sup>-3</sup> | 8,16  |
| 20 - 100           | 0,5                  | 112775            | 1 + 5  | 0,24 | 0,19   | 0,5 | 10 <sup>-3</sup> | 7,71  |
| Всего              |                      |                   |        |      |        |     |                  | 15,87 |

\* База данных «КамчатНИРО»

Согласно расчетным данным потери водных биоресурсов от гибели зоопланктона составят 15,87 кг.



### Расчет ущерба от воздействия на фитопланктон

Ниже в таблице представлен расчет потерь водных биоресурсов от гибели фитопланктона.

Таблица 5.5

Исходные данные и потери водных биоресурсов от гибели фитопланктона

| Концентрация, мг/л | $V^*$ , г/м <sup>3</sup> | $W$<br>шл.сут., м <sup>3</sup> | P/B<br>сут | t сут | $K_e$ | K3/100 | d   | $10^{-3}$ | N, кг   |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------|------------|-------|-------|--------|-----|-----------|---------|
| Создание ИЗУ       |                          |                                |            |       |       |        |     |           |         |
| >100               | 0,26                     | 260                            | 13         | 7,675 | 0,072 | 0,0893 | 1   | $10^{-3}$ | 0,04    |
| 20 — 100           | 0,26                     | 735                            | 13         | 7,675 | 0,072 | 0,0893 | 0,5 | $10^{-3}$ | 0,06    |
|                    | 0,26                     | 166                            | 13         | 0,010 | 0,072 | 0,0893 | 0,5 | $10^{-3}$ | 0,00002 |

Потери водных биоресурсов от гибели фитопланктона составят 0,1 кг.

### Расчет ущерба от воздействия на ихтиопланктон

Расчет вреда (ущерба) от гибели ихтиопланктона, промысловых беспозвоночных и макрофитов не производится в связи с их отсутствием на участке в период проведения работ на акватории б. Моховая.

### Расчет ущерба от воздействия на водосборную площадь водного объекта

Общий ущерб водным биоресурсам по объекту составит:

- Размер вреда водным биоресурсам от потерь мест нагула рыб-бентофагов при создании ИЗУ составит - **10850,05 кг.**
- Размер вреда водным биоресурсам от гибели и потери продукции зоопланктона составит – **15,87 кг.**
- Размер вреда водным биоресурсам от гибели фитопланктона составит – **0,1 кг.**

6.1.2. Альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности, оценка экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, выявленные возможности минимизации воздействия и непредсказуемые последствия воздействия планируемого создания искусственного земельного участка на водном объекте на окружающую среду

Одним из принципов проведения ОВОС является принцип альтернативности, согласно которому необходимо рассмотрение иных вариантов достижения планируемого хозяйственного результата.

Строительство объекта проводится на основании анализа сложившейся социально-экономической обстановки.

Альтернативность рассмотрения принципиально другого места размещения объекта представляется затруднительной. Это связано, прежде всего, с тем, что для достижения экономической целесообразности необходимо наличие инженерных сетей, подъездных путей и прочей инфраструктуры в районе проектируемого строительства.

С точки зрения удовлетворения заявленных потребностей производства работ в природных ресурсах и использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, трудовые ресурсы), выбранную под строительство объекта, можно считать приемлемой и экономически целесообразной.

Вариант отказа от реализации данного проекта не рассматривался, а оценка воздействия на окружающую среду при реализации строительства в настоящей работе выполнена по рекомендуемому варианту.

Прогноз социальных последствий и воздействия намечаемой деятельности на особо охраняемые объекты (природные, историко-культурные, рекреационные и др.)

В соответствии со строительным планом на территории, отведенной под строительство, особо охраняемые объекты, а также социальные объекты и объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют.

Вредные физические воздействия (шум, ЭМИ)

При эксплуатации объекта акустический дискомфорт отсутствует. Уровни электромагнитного излучения не превышают нормативных требований на расстоянии 5 метров от источника излучения.

Негативного влияния на безопасные санитарно-гигиенические условия жизни и здоровья людей в близлежащей застройке от строительства и эксплуатации проектируемого объекта не ожидается.

После завершения работ нарушенные участки береговой полосы подлежат благоустройству.

Проектом будет предусматриваться благоустройство территории:

- проезжая часть проектируется с асфальтобетонным покрытием;
- установка аварийной ДЭС на твердом покрытии;
- устройство газонов на площади;
- погрузочно-разгрузочные работы осуществляются на площадке с твердым покрытием;
- сбор и временное хранение отходов на специально организованной площадке с твердым покрытием, в специально оборудованных контейнерах, исключая контакт атмосферных осадков с отходами.

К неблагоприятным факторам инженерно-геологических условий относятся:

- деформационные процессы;
- суффозионные явления;
- склоновые процессы.

Для предотвращения склоновых процессов при подрезке коренного склона на суше выполняется закрепление рыхлых грунтов путем устройства подпорных стенок.

Для предотвращения суффозионно-эрозионных процессов в районе берегового склона сохраняется задернованность склона.

Во избежание возможности проявления неблагоприятных физико- геологических явлений, связанных с деформационными процессами в грунтах, при строительстве и эксплуатации сооружений на естественном основании, рекомендуется удаление из-под фундаментов сооружений слабых легкодеформируемых глинистых грунтов текучей консистенции.

#### 6.1.2.1. Оценка воздействия объекта на окружающую среду при аварийных ситуациях

Воздух

Анализ производства и технологического оборудования предприятия, состава и характеристики источников выбросов вредных веществ показывает, что аварийные и залповые выбросы в атмосферу исключаются.

Водные ресурсы

Система спецканализации в период эксплуатации объекта предназначена для отвода стоков с площадки сбора аварийных проливов КРТ. Следовательно, в этот период аварийные разливы оказать негативного воздействия на водные объекты не могут.

На период строительства возможные аварийные ситуации связаны с разливом нефтепродуктов при работе авто- и спецтехники. Но проектные решения по сбору и утилизации нефтепродуктов сводят негативные последствия при таких разливах к минимуму.

#### Отходы

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть загорания пожаро- и взрывоопасных отходов, разлив жидких отходов.

Общие правила безопасности, накопления и хранения токсичных отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами и инструкциями.

Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов, образующихся при выполнении технологических процессов и деятельности персонала, предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферо- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость большинства материалов допускает складирование и временное накопление отходов в емкостях как на открытых площадках, так и в производственных помещениях.

При аварийном возгорании отходов, тушение их рекомендуется пеной, для чего места временного накопления отходов должны быть укомплектованы огнетушителями в количестве, соответствующем «Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации» ППБ-01-93.

При временном накоплении жидких отходов (в непроницаемых емкостях) аварийная ситуация может заключаться в разгерметизации емкости и поступлении сточных вод в грунт. В случае возникновения подобной ситуации необходимо локализовать место пролива, устранить течь, провести мероприятия по сбору жидких отходов.

6.2. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия искусственного земельного участка на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов, восстановлению водных биологических ресурсов.

##### 6.2.1. Предложения к проведению производственного экологического контроля.

При осуществлении хозяйственной деятельности необходимо обеспечить проведение производственного экологического контроля за состоянием водных биоресурсов и среды их обитания.

В рамках производственного экологического контроля:

1. Назначить приказом ответственных должностных лиц за проведение производственного экологического контроля.

2. Назначить приказом ответственных должностных лиц за ведение журнала производственного экологического контроля.

3. Утвердить график проведения проверочных мероприятий в рамках

4. Провести проверочные мероприятия по следующим направлениям: обращение с отходами производства и потребления, санитарное и природоохранное состояние участков подвергнутых воздействию.

5. Фиксировать в журнале производственного экологического контроля проверочные мероприятия и их результаты, а именно:

— вести визуальные наблюдения за водным объектом и сушей на наличие пятен ГСМ;

— вести визуальные наблюдения за герметичностью узлов и агрегатов на используемой технике.

В целях снижения негативного воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания ФГБНУ «КамчатНИРО» рекомендует выполнять следующие мероприятия:

- осуществлять мероприятия по производственному экологическому контролю в направлении санитарного и природоохранного состояния водоохранной зоны водного объекта;
- техническое обслуживание береговых машин и механизмов осуществлять только на специальных площадках;
- производить систематический контроль за состоянием агрегатов и механизмов используемой техники;
- не допускать сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод в водный объект;
- своевременно осуществлять вывоз и утилизацию бытовых отходов, образовавшихся в результате хозяйственной и бытовой деятельности;
- исключить попадания ГСМ на грунт и в водный объект;
- исключить замусоривание и захламление водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта.

Кроме того, в качестве мероприятий, направленных на снижение возможного негативного воздействия на растительный и животный мир, проектом предусмотрены следующие:

- запрещение непредусмотренной технологией эксплуатации деятельности, локализация работ строго в пределах отведенных площадей;
- оптимизация размещения наземных объектов, что сокращает площади растительного покрова, на которые будет оказываться негативное воздействие;
- благоустройство территории, создание новых объектов.

Таким образом, эксплуатация рассматриваемого объекта не повлечет изменения существующего положения флоры и фауны и не окажет существенного воздействия на растительный и животный мир.

6.2.2. Рекомендации по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.

#### *Мероприятия по охране атмосферного воздуха*

При выполнении строительных работ предлагаются следующие природоохранные мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха:

- допускать к работам на строительной площадке только авто- и спецтехнику, прошедшую плановый тех. осмотр;
- следить за ограничением сроков работы техники в периоды НМУ.

*Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, по обращению с отходами*

С целью исключения попадания ГСМ на почву проектом необходимо предусмотреть следующие организационно-технические мероприятия:

- накопление отработанных масел и загрязненного обтирочного материала должны осуществляться в специально отведенных местах в металлических емкостях, оборудованных крышками;
- не допускать переполнения накопительных емкостей, обеспечивая своевременный вывоз отходов с территории объекта;
- осуществление учета движения отходов.

Для охраны земель в период строительства рекомендуются следующие мероприятия:

- для проезда техники и автотранспорта использовать существующие подъездные пути;

- не допускать к использованию неисправных пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества.

#### *Мероприятия по охране поверхностных вод*

В качестве предупредительных мер на строительной площадке должны соблюдаться следующие условия:

- проведение регулярного визуального осмотра акватории на предмет ее захламливания или загрязнения;
- использование биотуалетов.

В период эксплуатации объекта при принятии решения по отводу сточных вод в Авачинскую губу необходимо:

- разработать проект нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов;
- вести учет объема сбрасываемых сточных вод;
- проводить ежеквартальный контроль за качественным составом сбрасываемых стоков.

6.3 Планируемые меры по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий в период создания искусственного земельного участка, а также в период строительства и эксплуатации и выводу из эксплуатации объектов капитального строительства, которые планируется разместить на создаваемом земельном участке

В период создания ИЗУ, а также в период строительства и эксплуатации объектов капитального строительства, которые планируется разместить на создаваемом земельном участке, строительство потенциально опасных объектов не планируется.

При производстве работ по созданию искусственного земельного участка предусмотрено использование значительного количества машин и механизмов, большая часть из которых используют в качестве топлива горючие жидкости. Возможные аварии этой техники, вызванные непреднамеренным повреждением топливных баков (механическое повреждение и прочее) могут вызвать значительные проливы горючего. Площадь возможного пролива и последствия напрямую зависит от объема пролива и характера подстилающей поверхности.

Предполагаемая техника предусматривает использование в качестве горючего – дизельное топливо. Вместимость топливных баков автотехники не превышает 500 литров.

Актуальность рассмотрения данного вида аварии следует из того, что она возможна и в процессе дальнейшего использования образованной территории. Заправка техники будет производиться на стационарных автотопливозаправочных станциях вне объекта строительства и в данной работе не рассматривается.

Таким образом, к рассмотрению последствий аварий с проливом дизельного топлива принят сценарий с повреждением топливного бака техники наибольшей вместимости – 0,5 куб.м. Причины аварии в данном материале не рассматриваются. Площадь пролива, при объеме пролива 0,5 куб.м составит 75,0 кв.м.

Расчеты зон действия основных поражающих факторов при возможной аварии позволили сделать следующие выводы:

- персоналу Заказчика-застройщика, который будет осуществлять контроль (приемку работ) за выполнением подрядной организацией работ по созданию искусственного земельного участка, рекомендуется согласовывать места размещения временных зданий и сооружений, а также места отстоя строительной техники с учетом результатов расчетов зон действия поражающих факторов;

- анализ намечаемой деятельности показал, что принятие специальных (дополнительных) мер безопасности не требуется;

- в соответствии с «Критериями для зонирования территории по степени опасности чрезвычайных ситуаций» (Приложение Г к СП 11-112-2001) участок строительства

относится к зоне приемлемого риска, нет необходимости в мероприятиях по уменьшению риска;

- при рассмотренных сценариях развития аварий с проливом дизельного топлива, взрыва ПВС происходить не должно, в связи с недостаточной расчетной концентрацией его паров в воздухе;

- индивидуальный пожарный риск для строительного персонала во всех рассмотренных случаях не превышает нормативных значений, установленных статьей 93 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» рассмотренные ЧС необходимо отнести к ЧС локального характера.

На создаваемом ИЗУ не предусматривается в процессе его эксплуатации хранение и использование опасных веществ.

В районе образования ИЗУ отсутствуют существующие и намечаемые к строительству потенциально опасные объекты и транспортные коммуникации, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС, в пределах которых находится образуемая территория.

В соответствии с СНиП 22-01-95 и факторами опасности природных процессов на территории строительства искусственный земельный участок следует отнести к категории оценки сложности природных условий:

- рельеф, геоморфологические, геологические, тектонические и геофизические характеристики природных процессов к категории «простые»;

- гидрогеологические характеристики природных процессов – к категории «средней сложности»;

- опасные природные процессы – к категории «простые».

6.4. Мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.

Перечисленные возможные виды негативного воздействия на окружающую среду при возведении ИЗУ не выходят за установленные нормативы допустимого воздействия на объекты окружающей среды. Это объясняется тем, что воздействие на природную окружающую среду при строительстве ИЗУ ограничивается комплексом природоохранных мероприятий. К ним относится строгое соблюдение принятой технологии ведения работ, что позволит предотвратить замутнение и химическое загрязнение водной среды. На всех видах работ должны применяться технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ и попадание горюче-смазочных материалов в грунт. Предусмотрен контроль качества строительства. Предусмотрены компенсационные затраты на восполнение водных биоресурсов и зелёных насаждений.

Природоохранные мероприятия по снижению воздействия на окружающую природную среду и указанный расчет вреда будут уточнены при разработке проектной документации на создание ИЗУ.

"10" марта 2021 г.

Павленко В.М. \_\_\_\_\_



(подпись)