

## НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

### Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Модернизация объектов на УКПНиГ «Болашак» для реализации сжиженного нефтяного газа (СНГ), Макатский район, Атырауская область»

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В рамках раздела «Охрана окружающей среды» (РООС) проведена оценка возможных видов воздействия планируемой деятельности на элементы окружающей среды района расположения объекта при реализации проектных решений по проекту «Модернизация объектов на УКПНиГ «Болашак» для реализации сжиженного нефтяного газа (СНГ), Макатский район, Атырауская область».

Разработчик рабочего проекта: TOO «CASPIAN ENGINEERING & RESEARCH».

Разработчик РООС: TOO «SED».

Участок проведения работ по реализации проектных решений, связанных с экспортом сжиженного нефтяного газа (СНГ), расположен в технологической зоне на территории действующего объекта УКПНиГ «Болашак» в Макатском районе Атырауской области Республики Казахстан.

Ближайшие населенные пункты от производственных объектов УКПНиГ «Болашак»: ж/д ст. Таскескен – 8,4 км; ж/д ст. Карабатан – 10,9 км.

Проектными решениями предусматривается экспорт сжиженного нефтяного газа (СНГ) третьей стороне в объеме до 2 500 тонн/сутки, вместо его использования в качестве топлива на месте или смешивания с товарным газом.

Проект «Модернизация объектов на УКПНиГ «Болашак» для реализации сжиженного нефтяного газа (СНГ), Макатский район, Атырауская область» включает установку новых рабочих/резервных насосов экспорта СНГ и Блока коммерческого учета. Экспортный трубопровод СНГ, включая камеру пуска скребка, а также завод по переработке СНГ принадлежат третьей стороне. Камера пуска скребка будет расположена в пределах УКПНиГ.

Общая продолжительность строительства составит порядка 15 мес., в т.ч. подготовительный период – 2 мес.

Продолжительность рабочего дня принята 11 часов, количество рабочих дней в неделе – 7 дней.

Работы 1 этапа составляют 80% от общего объема работ, 2 этап – 20%.

Начало строительства планируется на июнь 2025 г. Окончание строительства – июль 2026 г. Количество привлекаемого персонала в основной период строительства составит 21 человек, в том числе рабочих – 18 человек, ИТР – 2 человека, служащих – 1 человек.

#### 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Основными компонентами природной среды, подвергающимися значительным по масштабу воздействиям в период строительства, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, флора и фауна района, социальная среда.

Основными видами воздействия на окружающую среду строительного объекта являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу во время проведения строительного-монтажных работ;
- водохозяйственная деятельность (водопотребление, водоотведение) объекта;
- образование отходов производства и потребления;
- механические нарушения и химическое загрязнение недр, почвенно-растительного покрова в результате движения транспорта и строительной техники и ведении строительного-монтажных работ, потенциальными источниками воздействия на почвы и растительность могут служить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, отходы производства и сточные воды.

Настоящим разделом ООС оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду проведена в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами РК.

## **Атмосферный воздух**

### *Период строительства:*

Результаты расчета рассеивания отдельно на строительные работы показали, что максимальный радиус зоны воздействия составит не более **0.96 км**.

При проведении строительных работ предполагаются выбросы от 9 организованных источников, 14 неорганизованных источников загрязнения атмосферы, 1 неорганизованного ненормируемого.

Ориентировочные суммарные объемы выбросов ЗВ на период проведения строительных работ в 2025 г. составят **7.2937 г/с, 11.3526 т/период**.

Ориентировочные суммарные объемы выбросов ЗВ на период проведения строительных работ в 2026 г. составят **7.3524 г/с, 12.6370 т/период**.

Всего в атмосферный воздух предполагаются выбросы 29 наименований загрязняющих веществ 1–4 классов опасности. Из них 9 веществ обладают суммирующим действием при совместном присутствии в атмосферном воздухе и образуют 7 групп суммации.

Из поступающих в атмосферу загрязняющих веществ при строительных работах наибольший объем выбросов от источников приходится на пыль неорганическая (51.5%); ксилол (10.3); оксиды азота (6.0%); уайт-спирит (5.9%); углерод оксид (4.6%); бензин (4.3%); оксид железа (4.3%); углеводороды C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (3.3%); толуол (2.2%). Объем других веществ в сумме составляет 7.5%.

В результате расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы района намечаемой деятельности расчетная приземная концентрация на границах жилой и санитарно-защитной зон при проведении строительных работ составит ниже предельно допустимой концентрации населённых мест и оценивается как воздействие низкой значимости.

### *Период эксплуатации*

При эксплуатации оборудования для реализации сжиженного нефтяного газа всего в атмосферный воздух предполагаются выбросы 13 наименований загрязняющих веществ.

Суммарные объемы выбросов ЗВ при эксплуатации оборудования для реализации сжиженного нефтяного газа в 2026 году составят **0.0307 г/с, 0.4053 т/год**.

Суммарные объемы выбросов ЗВ при эксплуатации оборудования для реализации сжиженного нефтяного газа с 2027 года составят **0.0307 г/с, 0.9696 т/год**.

Из поступающих в атмосферу загрязняющих веществ при эксплуатации оборудования для реализации сжиженного нефтяного газа наибольший объем выбросов от источников приходится на углеводороды C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> (49.78%); углеводороды C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (49.64%); углеводороды C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub> (0.4%); сероводород (0.14%). Объем других веществ в сумме не превысит 0.03%

## **Водные ресурсы**

Вблизи рассматриваемой территории естественных поверхностных водоемов и водотоков, как и подземных запасов пресных вод, на которые может быть оказано воздействие, нет. Вследствие чего планируемые работы воздействие на гидрологический режим и качество воды оказывать не будут.

*Период строительства* на питьевые нужды рабочих будет доставляться бутилированная вода питьевого качества.

Водоснабжение на производственные нужды будет предусматриваться от существующих сетей технической воды. Пожаротушение объекта будет осуществляться от существующей пожарной системы.

На строительных площадках будут предусмотрены биотуалеты, по мере их заполнения бытовые сточные воды из биотуалетов будут вывозиться на установку очистки сточных вод (УОСВ) в/п Самал.

**Объем водопотребления составит: 252,328 м<sup>3</sup>/период, из них:**

### *Подготовительный период:*

- на хоз-питьевые нужды – 11,625 м<sup>3</sup>/период;
- на производственные нужды – 10,0 м<sup>3</sup>/период.

*Основная строительная часть:*

- на хоз-питьевые нужды – 75,563 м<sup>3</sup>/период;
- на производственные нужды – 155,140 м<sup>3</sup>/период.

**Объем водоотведения составит: 147,988 м<sup>3</sup>/период, из них:**

*Подготовительный период:*

- хоз-бытовые сточные воды – 11,625 тыс.м<sup>3</sup>/период;

*Основная строительная часть:*

- хоз-бытовые сточные воды – 75,563 м<sup>3</sup>/период;
- производственные сточные воды – 60,800 м<sup>3</sup>/период.

**Де баланс: 252,328 м<sup>3</sup>/период – 147,988 м<sup>3</sup>/период = 104,340 м<sup>3</sup>/период (безвозвратное водопотребление при пылеподавлении, утрамбовке грунта).**

При эксплуатации увеличения обслуживающего персонала не будет. Увеличения объемов водоотведения отсутствует.

С учетом того, что поверхностные воды находятся на значительном расстоянии от площадки проектируемого объекта, и располагаются за пределами водоохраных зон, запроектированные рабочим проектом строительные работы воздействия на их гидрологический режим и качество воды оказывать не будут.

При условии реализации предусмотренного комплекса природоохранных мероприятий в период модернизации оборудования для экспорта СНГ, воздействие на водные ресурсы будет низкой значимости.

#### **Физические воздействия**

Физические воздействия (шум, вибрация, освещение) при проведении работ по модификации оборудования для экспорта СНГ и его эксплуатации носят локальный характер, кратковременный.

Радиоактивных источников воздействия на окружающую среду нет.

При условии соблюдения установленных правил и требований к физическим факторам (шум, вибрация, освещение, электромагнитные излучения) воздействие от них в ходе проведения выполнения модернизации проектируемого объекта будет незначительным, и не окажет вредного воздействия на окружающую среду.

#### **Недра и геологическая среда**

При модернизации оборудования для экспорта СНГ определенное воздействие на геологическую среду может быть связано с нарушением целостности верхних отложений в процессе земляных работ и сооружения фундамента, оказывая воздействие, главным образом, на геологическую среду, недра (на глубину до 2 м) и на первый от поверхности водоносный горизонт.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие в период строительства будет низкой значимости и не вызовет значительного изменения в недрах. При эксплуатации воздействия на недра не ожидается.

#### **Отходы производства и потребления**

Ориентировочный объем образования отходов на этапе планируемой модернизации оборудования для экспорта СНГ за 2025-2026 гг. составит: 86,8644 т/период, из них опасные отходы – 1,2299 т/период; неопасные отходы – 40,4925 т/период; зеркальные (опасные) отходы – 0,4263 т/период, зеркальные (неопасные) отходы – 44,7157 т/период.

Образования отходов на этапе эксплуатации не ожидается.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, транспортировке и дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов на окружающую среду оценивается как незначительное.

#### **Почвенно-растительный покров**

Работы по модернизации оборудования для экспорта СНГ будут проводиться на подготовленной площадке и прямого воздействия на почвенно-растительный покров

прилегающих территорий не окажут. Проектом предусмотрено ведение работ строго в границах рабочих участков, с последующей рекультивацией площадки под жилой городок строителей.

При организованном техническом уходе и обслуживании рабочего оборудования, выполнении экологических решений и природоохранных мероприятий проекта при эксплуатации модернизированного оборудования для экспорта СНГ, воздействие на растительность и почвы будет локальным по площади, постоянным по времени и слабым по интенсивности.

Реализация Проекта окажет на почвенно-растительный покров воздействие низкой значимости, состояние почв и растительности будет соответствовать предъявляемым экологическим требованиям.

### ***Животный мир***

Рассматриваемый объект занимает незначительную площадь и расположен на антропогенно-нарушенной территории, а также все мероприятия по строительству будут выполняться строго на отведённой территории, реализация проекта не вызовет изменений в зооценозах ни регионального, ни локального уровней.

При модернизации оборудования для экспорта СНГ по значимости воздействие оценивается как воздействие низкой значимости и будет носить локальный характер. На фоне общего антропогенного пресса действующего предприятия Наземного комплекса УКПНИГ общее воздействие на животный мир будет незначительным.

### ***Социально-экономическая среда***

Анализ и оценка позволяют сделать вывод, что запланированный проект не окажет значительного отрицательного воздействия на социально-экономическую сферу, и что воздействие будет в целом положительное. В связи с этим запланированные экономические мероприятия допустимы и желательны как выгодные с местной и стратегической точки зрения (в локальном и местном масштабе).

## **3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при реализации проекта «Модернизация объектов на УКПНИГ «Болашак» для реализации сжиженного нефтяного газа (СНГ), Макатский район, Атырауская область» в период проведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации модернизации оборудования при нормальном (без аварий) режиме, позволяет сделать следующие выводы:

- Основное воздействие ожидается на этапе строительства на атмосферный воздух и почвенно-растительный покров в результате проведения земельных работ. При этом воздействие будет происходить в пределах промышленной площадки.
- Воздействие слабой интенсивности ожидается в результате беспокойства животных во время проведения строительных работ, а также химического загрязнения и механического воздействия на почвенно-растительный покров вблизи строительной площадки в результате движения транспорта и спецтехники.
- Воздействие на почвенно-растительный покров и животный мир на этапе эксплуатации оценивается как воздействие низкой значимости и будет носить локальный характер.
- На этапе эксплуатации будет оказываться только минимальное воздействие на атмосферный воздух за счет неплотностей оборудования и фланцевых соединений.

При соблюдении принятых архитектурно-строительных решений, охраны труда и техника безопасности, противопожарных правил, правил техники безопасности и соблюдении санитарно-эпидемиологических требований в период проведения строительных работ по реализации проектных решений проекта «Модернизация объектов на УКПНИГ «Болашак» для реализации сжиженного нефтяного газа (СНГ), Макатский район, Атырауская область» вероятность возникновения нештатных и аварийных ситуаций с причинением ущерба окружающей среде и населению района расположения – низкая.