МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

««Алматы облысы Райымбек ауданының суару желілерін реконструкциялау» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.05.2020 ж. № 18-0073/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облыстық құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АиГТР» ЖШС,
Талғар қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Райымбек ауданының суару желілерін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді**.**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0073/20 от 21.05.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление строительства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «АиГТР», город Талгар

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-0333 от 06 марта 2020 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Управление строительства Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление строительства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АиГТР», г. Талгар (Государственная лицензия ГСЛ № 009785 от 08.09.2017 года на проектную деятельность II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10.01.2018 года, утвержденное заказчиком ГУ «Управление строительства Алматинской области»;

решение маслихата Алматинской области от 17 мая 2019 года № 47-237 о внесении изменений и дополнений в решение Алматинского областного маслихата от 13 декабря 2018 года № 38-211 «Об областном бюджете Алматинской области на 2019-2021 годы»;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области» №275 от 16.04.2020 года о начале строительства в октябре 2021 года;

постановление акимата Райымбекского района №276 от 07.07.2015 года о принятии на баланс внутрихозяйственного канала Шибут;

постановление акимата Райымбекского района №39 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Шибут) – внесение измедений в постановление №276 от 07.07.2015 года;

постановление акимата Райымбекского района №277 от 23.09.2016 года о принятии на баланс внутрихозяйственного канала Кабанды;

постановление акимата Райымбекского района №43 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Кабанды) – внесение измедений в постановление №277 от 23.09.2016 года;

постановление акимата Райымбекского района №278 от 23.09.2016 года о принятии на баланс внутрихозяйственного канала Есекарткан;

постановление акимата Райымбекского района №34 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Есекарткан) – внесение измедений в постановление №278 от 23.09.2016 года;

постановление акимата Райымбекского района №279 от 23.09.2016 года о принятии на баланс внутрихозяйственного канала Шалкоде;

постановление акимата Райымбекского района №38 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Шалкоде) – внесение измедений в постановление №279 от 23.09.2016 года;

постановление акимата Райымбекского района №104 от 22.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (магистральный канал Улкен Какпак);

постановление акимата Райымбекского района №35 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (магистральный канал Улкен Какпак) – внесение измедений в постановление №104 от 22.06.2018 года;

постановление акимата Райымбекского района №105 от 22.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (магистральный канал Улкен Какпак) – внесение измедений в постановление №105 от 22.06.2018 года;

постановление акимата Райымбекского района №106 от 22.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внутрихозяйственный канал Карашырганак);

постановление акимата Райымбекского района №45 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Карашырганак) – внесение измедений в постановление №106 от 22.06.2018 года;

постановление акимата Райымбекского района №100 от 22.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внутрихозяйственный канал Опыт);

постановление акимата Райымбекского района №107 от 22.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Жартоган);

постановление акимата Райымбекского района №108 от 22.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внутрихозяйственный канал Укирши);

постановление акимата Райымбекского района №40 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Укирши) – внесение измедений в постановление №108 от 22.06.2018 года;

постановление акимата Райымбекского района №109 от 22.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Талас);

постановление акимата Райымбекского района №110 от 28.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (магистральный канал Дараты);

постановление акимата Райымбекского района №111 от 26.06.2018 года о реконструкции орошаемых земель Райымбекского района;

постановление акимата Райымбекского района №115 от 28.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Текес);

постановление акимата Райымбекского района №123 от 29.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Абдалим);

постановление акимата Райымбекского района №125 от 29.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Кошкар);

постановление акимата Райымбекского района №129 от 29.06.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Белтоган);

постановление акимата Райымбекского района №201 от 10.07.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Ортатоган);

постановление акимата Райымбекского района №37 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (магистральный канал Улкен Какпак)

постановление акимата Райымбекского района №42 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Жартоган) – внесение измедений в постановление №107 от 22.06.2018 года;

постановление акимата Райымбекского района №44 от 25.02.2019 года о предоставлении ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района» права постоянного землепользования на размещение каналов в пределах Райымбекского района (внуртихозяйственный канал Талас) – внесение измедений в постановление №109 от 22.06.2018 года;

госакт №004486 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-015-641 для обслуживания объекта – канала (Кабанды);

госакт №004494 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-253 для обслуживания объекта – канала (Опыт-1);

госакт №004515 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-053-280 для обслуживания объекта – канала (Опыт-2);

госакт №004518 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-053-283 для обслуживания объекта – канала (Опыт-3);

госакт №004492 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-251 для обслуживания объекта – канала (Опыт-4), выданный 28.02.2019 года Кенегнским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

госакт №004516 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-053-281 для обслуживания объекта – канала (Опыт-5);

госакт №004552 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-029-104 для обслуживания объекта – канала (Большой Какпак);

госакт №004563 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-180 для обслуживания объекта – канала (Большой Какпак);

госакт №004539 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-194 для обслуживания объекта – канала (Левый Большой Какпак-3);

госакт №004540 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-192 для обслуживания объекта – канала (Левый Большой Какпак);

госакт №004541 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-191 для обслуживания объекта – канала (Левый Большой Какпак-2);

госакт №004542 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-190 для обслуживания объекта – канала (Левый Большой Какпак 3-1);

госакт №004543 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-029-146 для обслуживания объекта – канала (Левый Большой Какпак 3-2);

госакт №004527 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-029-145 для обслуживания объекта – канала (Правый Большой Какпак-1);

госакт №004559 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-764 для обслуживания объекта – канала (Малый Какпак);

госакт №004560 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-765 для обслуживания объекта – канала (Малый Какпак);

госакт №004562 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-062-877 для обслуживания объекта – канала (Малый Какпак);

госакт №004565 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-323 для обслуживания объекта – канала (Малый Какпак);

госакт №004551 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-004-158 для обслуживания объекта – канала (Шибут);

госакт №004550 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-004-159 для обслуживания объекта – канала (Шибут-1);

госакт №004552 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-002-100 для обслуживания объекта – канала (Шибут-2);

госакт №004546 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-004-160 для обслуживания объекта – канала (Шибут-3);

госакт №004547 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-002-102 для обслуживания объекта – канала (Шибут-4);

госакт №004549 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-002-101 для обслуживания объекта – канала (Шибут-6);

госакт №004548 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-001-009 для обслуживания объекта – канала (Шибут-7);

госакт №004502 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-221 для обслуживания объекта – канала (Текес);

госакт №004505 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-225 для обслуживания объекта – канала (Текес);

госакт №004507 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-226 для обслуживания объекта – канала (Текес);

госакт №004497 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-034-009 для обслуживания объекта – канала (Текес-2);

госакт №004523 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-076-156 для обслуживания объекта – канала (Текес-3);

госакт №004508 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-227 для обслуживания объекта – канала (Текес-4);

госакт №004491 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-250 для обслуживания объекта – канала (Текес-5);

госакт №003252 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-230 для обслуживания объекта – канала (Текес 6-1);

госакт №003254 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-229 для обслуживания объекта – канала (Текес 6-2);

госакт №004522 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-076-155 для обслуживания объекта – канала (Текес-7);

госакт №004510 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-041-107 для обслуживания объекта – канала (Текес-8);

госакт №004521 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-076-154 для обслуживания объекта – канала (Текес-9);

госакт №004506 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-223 для обслуживания объекта – канала (Текес-10);

госакт №004504 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-222 для обслуживания объекта – канала (Текес-11);

госакт №004493 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-252 для обслуживания объекта – канала (Текес-12);

госакт №004495 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-254 для обслуживания объекта – канала (Текес-14);

госакт №004500 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-037-029 для обслуживания объекта – канала (Текес 16);

госакт №004501 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-038-022 для обслуживания объекта – канала (Текес-17);

госакт №004499 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-038-020 для обслуживания объекта – канала (Текес-18);

госакт №004498 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-038-021 для обслуживания объекта – канала (Текес-19);

госакт №004485 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-224 для обслуживания объекта – канала (Текес-20);

госакт №003250 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-053-290 для обслуживания объекта – канала;

госакт №003251 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-053-289 для обслуживания объекта – канала;

госакт №004517 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-053-282 для обслуживания объекта – канала (Карашырганак);

госакт №004535 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-011-381 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-1-1);

госакт №004526 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-002-098 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-1-2);

госакт №004531 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-002-097 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-1-4);

госакт №004524 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-002-099 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-1-5);

госакт №004532 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-011-380 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-1-6);

госакт №004536 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-054-383 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-1-7);

госакт №004534 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-008-113 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-2-1);

госакт №004525 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-054-384 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-2-2);

госакт №004533 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-011-379 для обслуживания объекта – канала (Шалкоде-3-1);

госакт №004487 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-018-290 для обслуживания объекта – канала (Есекарткан);

госакт №004519 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-054-381 для обслуживания объекта – канала (Есекарткан-1);

госакт №004520 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-076-153 для обслуживания объекта – канала (Есекарткан-2);

госакт №004513 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-048-072 для обслуживания объекта – канала (Жартоган-1);

госакт №004512 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-188 для обслуживания объекта – канала (Жартоган-2);

госакт №004514 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-048-073 для обслуживания объекта – канала (Жартоган-3);

госакт №004511 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-046-187 для обслуживания объекта – канала (Жартоган-4);

госакт №004538 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-054-382 для обслуживания объекта – канала (Талас-1);

госакт №004537 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-004-157 для обслуживания объекта – канала (Талас-2);

госакт №004553 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-025-847 для обслуживания объекта – канала (Дараты);

госакт №004573 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-020-485 для обслуживания объекта – канала (Дараты);

госакт №004574 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-020-486 для обслуживания объекта – канала (Дараты);

госакт №004558 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-015-244 для обслуживания объекта – канала (Абдалим);

госакт №004567 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-023-444 для обслуживания объекта – канала (Белтоган);

госакт №004568 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-023-445 для обслуживания объекта – канала (Белтоган);

госакт №004570 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-004-521 для обслуживания объекта – канала (Кошкар);

госакт №004578 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-650 для обслуживания объекта – канала (Каратоган);

госакт №004579 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-651 для обслуживания объекта – канала (Каратоган);

госакт №004576 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-220 для обслуживания объекта – канала (Ортатоган);

госакт №004577 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-033-221 для обслуживания объекта – канала (Ортатоган);

госакт №004582 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-473 для обслуживания объекта – канала (Укирши);

госакт №004580 на право постоянного землепользования на земельный участок 03-050-040-471 для обслуживания объекта – канала (Текес Укирши);

постановление акимата Райымбекского района №97 от 28.05.2019 года о передаче коммунального имущества из одного уровня местного государственного управления;

архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) № 66 от 22.08.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Райымбекского района» (Правый МК (Большой Какпак) – 12,614 км Какпакскского с/о);

архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) № 79 от 28.08.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Райымбекского района» (Магистральный Большой Какпак – 1,307 км);

акт по техническому обследованию состояния оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области, подписанный комиссионно;

дефектный акт по реконструкции оросительных сетей Райымбекского района от 10.10.2019 года, утвержденный ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района»;

протоколы лабораторных исследований воды по санитарно-химическим показателям № 485-487 от 12.12.2019 г. с водопроводов населенных пунктов Райымбекского района, выданные Отделением по Енбешиказахскому району филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области»;

письмо Алматинского филиала РГП на ПХВ «Казводхоз» №18-17-20-05/2458 от 17.09.2018 года с рекомендациями по дополнительным работам;

письмо Алматинского филиала РГП на ПХВ «Казводхоз» №18-17-20-05/2459 от 17.09.2018 года – во исполнение пункта 2.3 протокола выездного совещания от 06.09.2018 года подтверждает увеличение объемов работ по строительству водозаборных сооружений – бетонных дамб (3 шт.) на каналах Кумтекей, Абдыхалык (Опыт), Дараты и дополнительные работы по проекту «Реконструкция оросительных сетей в Райымбекском районе Алматинской области»;

письмо ГКП «Колсайирригация» ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области» от 01.04.2018 года с рекомендациями по проекту;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 05.01.2020 года;

техническое заключение о состоянии существующих оросительных сетей Райымбекского района от 01.10.2018 года, выполненное ТОО «Ай Рем Строй» (свидетельство об аккредитации №00101 от 23.12.2018 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

топографическая съемка М1:5000, выполненная ТОО «АиГТР», г. Талгар (Государственная лицензия ГСЛ № 009785 от 08.09.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района», выполненный в апреле 2018 года ТОО «Geo Almaty Production» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №17009421 от 24.05.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»;

инженерно-геологический отчет «Реконструкция оросительной сети Райымбекского района Алматинской области. Внутрихозяйственная дамба «Абдыхалык», село Жамбыл», выполненный ТОО «Subtune Geo Inform» в июле 2019 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №14015813 от 20 октября 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

инженерно-геологический отчет «Реконструкция оросительной сети Кегенского района Алматинской области. Внутрихозяйственная дамба «Дараты», село Текес», выполненный ТОО «Subtune Geo Inform» в июле 2019 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №14015813 от 20 октября 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан) – Внутрихозяйственная дамба Абдыхалык, село Жамбыл Райымбекского района.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах № KZ68VRC00006018 от 05.09.2019 г., выданное ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

письмо РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №04-10/1203 от 01.10.2019 года о согласовании расчетов ожидаемого ущерба рыбным ресурсам.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Номер тома	Обозначение	Наименование
1	Том 1		Паспорт проекта
2	Том 2		Общая пояснительная записка
3	Том 3	466-11-17-15-02-ГП	Генеральный план
4	Том 4	466-11-17-1-02-ГР	Гидротехничекий раздел
5	Том 5	466-11-17-01-03-КЖ	Конструкции железобетонные
6	Том 6	466-11-17-15-02-СМ	Сметная документация
7	Том 7	466-11-17-15-02-ПОС	Проект организации строительства
8			Заявление об экологических последствиях (ТОО «TERRAMAR»)
9			Оценка воздействия на окружающую среду (ТОО «TERRAMAR»)
10		466-11-17-15-02-	Прайс-листы (основной и альтернативный варианты)
11			Инженерно-геологический отчет
12			Техническое заключение

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – улучшение существующей оросительной системы и обеспечение достаточного количества влаги в Райымбекском районе Алматинской области для развития агропромышленного комплекса.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки проведения работ расположены в Райымбекском районе Алматинской области, в 250 – 350 км юго-восточнее г.Алматы.

Канал МК Абдыхалык расположен в 8 км к западу от п. Нарынкол, в левобережной пойме реки Баянкол.

Канал в/х Карашырганак (Ибраим) – расположен в 8 км к западу от п.Нарынкол, в левобережной пойме реки Баянкол, берет начало с правого берега канала МК Абдыхалык.

Магистральный канал РП Левый (МК У-Какпак) – расположен южнее п. Какпак и в 9,1 км от райцентра п. Нарынкол.

Магистральный канал РП Правый (МК У-Какпак) расположен в 12,7 км от райцентра п. Нарынкол и юго-западнее п. Тегистык.

Канал в\х Киши-Какпак (п.Какпак) расположен в 7,4 км от райцентра п. Нарынкол и южнее п. Какпак.

Канал в\х Есекарткан (ферма Узак) – расположен в 35 км от райцентра п.Нарынкол и западнее п. Сарыжас.

Природно-климатические условия участка строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - I В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so = 100 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - II (wo = 38 кгс/м²);
район по толще стенки гололеда (СНиП 2.01.07-85*) - II (b = 5 мм);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 23,5°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены в апреле 2018 года ТОО «Geo Almaty Production».

Участок изысканий находится в пределах Алматинской области в Райымбекском районе, в 250-350 км юго-восточнее г.Алматы.

Район изысканий находится в пределах V дорожно-климатической зоны.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения четвертичного возраста, представленные лессовидными суглинками, песками, галечниками, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

До глубины 3,50 м от дневной поверхности уровень подземных вод вскрыт в двух каналах на глубине 0,70 м.

До глубины 3,5 м выделено 4 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 почвенно-растительный слой 0,00-0,15м;

ИГЭ-2 суглинок светло-коричневого цвета, легкий 0,15-0,35 м;

ИГЭ-3 гравелистый грунт 0,35-3,5 м;

ИГЭ-4 песок средней крупности 0,15-0,30 м.

Физико-механические свойства грунтов

Физико-механические свойства грунтов, слагающих исследуемую территорию, характеризуются на основании лабораторных и полевых материалов.

Свойства грунтов рассчитаны по лабораторным данным, а также с учетом материалов региональных исследований для каждого выделенного инженерно-геологического элемента.

Грунты классифицированы в соответствии с ГОСТ 251002011.

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств определены в соответствии со СНиП РК 5.01-01-2011 и ГОСТ 20522-2012. Физико-механические свойства приведены для грунтов, которые будут служить основанием проектируемых сооружений, и исследованы на изучаемую глубину (3,5 м).

ИГЭ-2 Суглинок светло-коричневого цвета, легкий, характеризуется следующими нормативными значениями показателей физических свойств:

природная влажность – 15,5%;

влажность на границе текучести – 30 %;

влажность на границе раскатывания – 18 %;

число пластичности – 12;

показатель текучести – <0 - 0,70

плотность грунта – 1,98 г/см^3;

плотность скелета грунта – 1,65 г/см^3;

плотность частиц грунта – 2,72 г/см^3;

коэффициент пористости – 0,655 дол.ед.;

степень влажности – 0,22-1,10 дол.ед., средняя 0,72 дол.ед.;

Нормативные значения прочностных и деформационных свойств суглинков в водонасыщенном состоянии следующие:

угол внутреннего трения – 22 градуса;

удельное сцепление – 23,0 кПа;

модуль деформации – 23,0 МПа.

Примечание: Модуль деформации приведен с учетом компрессионного коэффициента $m_к$.

Условное расчетное давление – 260 кПа (2,6 кгс/см^2).

Расчетные значения показателей прочностных свойств суглинков при полном водонасыщении и доверительной вероятности α=0,85 следующие:

угол внутреннего трения – 21 градус ;

удельное сцепление – 16 кПа;

То же самое при доверительной вероятности α=0,95:

Угол внутреннего трения – 19 градус.

Удельное сцепление – 15 кПа.

Суглинки и супеси со степенью влажности менее 0,80 при замачивании и дополнительной нагрузке обладают просадочными свойствами. Начальное просадочное давление изменяется от 0,170 до 1,400 кг/см^2.

Тип грунтовых условий по просадочности I (первый).

ИГЭ-3 – гравелистый грунт с песчаным заполнителем, от желтовато-серых до серых, средней плотности, маловлажные и водонасыщенные, с содержанием определяющей фракции частиц размером более 2мм 60%, заполнителя до 40%.

Расчетное сопротивление гравийных грунтов с песчаным заполнителем составляет 500 кПа (5,0 кгс/см^2).

ИГЭ-4 представлен песками среднезернистыми, от незасоленных до засоленных (плотный остаток легкорастворимых солей – 0,082-0,692%), средней плотности, от маловлажных до водонасыщенных.

Песчаные грунты характеризуются следующими физическими свойствами:

плотность грунта – 1,76 тс/м^3;
плотность в сухом состоянии – 1,66 тс/м^3;
плотность частиц грунта – 2,66 тс/м^3;
пористость – 37,3 тс/м^3;
коэффициент пористости – 0,599;
степень влажности – 0,19;
влажность природная – 4,47 %;
угол естественного откоса в естественном состоянии – 39°;
угол естественного откоса в водонасыщенном состоянии – 34°;
коэффициент фильтрации – 30,0 м/сут.

Основные параметры механических свойств песчаных грунтов определяются следующими нормативными характеристиками:

Сн – 1,0 кПа (0,01 кгс/см^2), φн – 39°, Ен – 35 МПа (350 кгс/см^2), Ro – 500 кПа (5,0кгс/см^2).

Характеристики крупнообломочных грунтов приведены по данным института КазГИИЗ.

По ГОСТ 25100-95 грунты незасоленные.

Нормативная глубина промерзания суглинков 92 см, для крупнообломочных грунтов 136см. Максимальная под оголенной от снега поверхностью 170 см.

По результатам химических анализов водных вытяжек грунтов содержание сульфатов от 275,0 мг/кг, содержание хлоридов от 69,0 до 350,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе неагрессивная; для бетонов W6 и W8 неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Сейсмичность района по данным СН РК 2.03-07-2001 – 9 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – первая.

Магистральный канал «Дараты»

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Subtune Geo Inform» в июне 2019 года.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

Пойма канала Дараты сложена аллювиальными отложениями и представлена галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем, с включением валунов до 10-15%.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующем виде (сверху вниз):

1) галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 15%. Валуны и галька округлой формы, окатаны. Вскрытая мощность 3,5 м.

Нормативная глубина промерзания грунта составляет 1,36 м для галечникового грунта. Максимальная глубина проникновения 0^{0}С в грунт –170 см.

Нормативные и расчетные характеристики

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	ρn	ρII	ρI	CII	CI	φII	φI	E	Ro
1	Галечниковые грунты с песчаным заполнителем	2,33	2,32	2,31	31	30	36	35	72	600

Примечание: ρ – плотность грунта, т/м^3; С - удельное сцепление, кПа; Е -модуль деформации, МПа, в интервале нагрузок 0,1-0,2 МПа; R0 – расчетное сопротивление, кПа.

Коррозионная активность грунтов: к углеродистой стали – высокая;

к свинцовой оболочке кабелей — низкая;

к алюминиевой оболочке кабелей – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по ГОСТ 10178-76 и СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов:

для бетонов на портландцементе – неагрессивные;

для бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивные;

для бетонов марок W4, W6, W8 на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе — неагрессивные.

По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивные. По суммарному содержанию солей согласно ГОСТ 25100-95 грунты незасоленные.

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 – 9 (девять) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - галечниковый грунт –IБ (первая). Сейсмичность площадки 9 (девять) баллов.

Магистральный канал Абдыхалык

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Subtune Geo Inform» в июне 2019 года.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

Канал Абдыхалык расположен в 8 км к западу от п. Нарынкол в левобережной пойме реки Баянкол. Пойма реки сложена аллювиальными отложениями и представлена галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем, с включением валунов до 10-15%.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками мягкопластичной консистенции, галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующем виде (сверху вниз):

1) почвенный слой вскрытой мощностью 0,2-0,4 м;

2) суглинок коричневого цвета, мягкопластичной консистенции, просадочный (тип грунтовых условий по просадочности – 1), вскрытая мощность 0,6-0,7 м;

3) галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 15%. Валуны и галька округлой формы, окатаны. Вскрытая мощность 2,3-2,7 м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 0,8-1,2 м от поверхности земли.

Нормативная глубина промерзания грунта составляет 1,36 м для галечникового грунта, 0,96 м – для суглинков. Максимальная глубина проникновения 0^{0}С в грунт –170 см.

Нормативные и расчетные характеристики галечниковых грунтов по результатам обобщения полевых геотехнических работ, суглинков – по лабораторным данным.

Таблица №3

№ ИГЭ	Наименование грунта	ρn	ρII	ρI	CII	CI	φII	φI	E	Ro
1	Почвенно-растительный слой	1,20	1,18	1,66	Исключаются из основания фундаментов					
2	Суглинки	1,59	1,57	1,55	- 13	- 10	- 19	- 18	17,9 2,8	

3	Галечниковые грунты с песчаным заполнителем	2,33	2,32	2,31	31	30	36	35	72	600

Примечание: ρ – плотность грунта, т/м^3; С - удельное сцепление, кПа; Е – модуль деформации, МПа, в интервале нагрузок 0,1-0,2 МПа; R0 – расчетное сопротивление, кПа.

Коррозионная активность грунтов: к углеродистой стали – средняя;

к свинцовой оболочке кабелей — средняя;

к алюминиевой оболочке кабелей – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по ГОСТ 10178-76 и СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов:

для бетонов на портландцементе – неагрессивные;

для бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивные;

для бетонов марок W4, W6, W8 на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе — неагрессивные.

По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивные. По суммарному содержанию солей согласно ГОСТ 25100-95 грунты незасоленные.

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 – 9 (девять) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - галечниковый грунт –IБ (первая). Сейсмичность площадки 9 (девять) баллов.

Существующее положение

Техническое заключение о состоянии существующих оросительных сетей Райымбекского района, Алматинской области, выполнено ТОО «Ай Рем Строй» в 2018 году.

Обследуемые оросительные сети находятся на балансе ГУ «Отдел сельского хозяйства Райымбекского района». Основными источниками орошения являются река Текес, река Шибут, река Баянкол, Река Кабанды, река Есеткарткан.

Ориентировочные годы монтажа обследуемых оросительных каналов – 1970-1980.

Магистральный канал «Большой Какпак». Состояние регулирующих гидрозатворов: неработоспособные подъемные механизмы; разгерметизация уплотнений; сдвиг отдельных блоков и звеньев; разрушение водобоя и крепления откосов на входе и выходе; коррозия металлоконструкций; железобетонное водосбросное сооружение полностью разрушено; стена накопителя на железобетонных подземных трубах имеет частичное разрушение, трещины, каверны и выбоины монолитной бетонной облицовки; на правом направлении канала - стена накопителя разрушена, железобетонная подземная труба разрушена, трещины, каверны и выбоины монолитной бетонной облицовки; сдвиг и обрушение бетонных плит, зарастание швов железобетонной облицовки сорной растительностью; железобетонный водораздел полностью разрушен; левое направление лотковой сети - разгерметизация стыков и появление трещин на стенах; повреждение целостности конструкции лотка; повреждение в местах сопряжения лотков с дюкерами; участки с самовольно перекрытыми и пробитыми отверстиями в стенах лотков водопользователями; водоразделительные сооружения, железобетонные накопители и гидрозатворы разрушены полностью; требуется замена сооружения и переездов через дорогу, которые полностью разрушены и пришли в негодность.

«Левый (магистральный канал Большой Какпак)». Выполнен из блоков ЛР-8. На отдельном участке требуется замена блоков, которые полностью пришли в негодность эксплуатации. Требуется замена сооружения и переездов через дорогу, которые

полностью разрушены и пришли в негодность. Железобетонный водораздел полностью разрешен.

Левое направление лотковой сети - разгерметизация стыков и появление трещин на стенах; повреждение целостности конструкции лотка; повреждение в местах сопряжения лотков с дюкерами; участки с самовольно перекрытыми и пробитыми отверстиями в стенках лотков водопользователями.

Водоразделительные сооружения, железобетонные накопители и гидрозатворы разрушены полностью.

Магистральный канал «Дараты» требуется замена блоков ЛР-8 по всей протяженности. Блоки полностью разрушены. Также требуется замена сооружений на канале, которые пришли в негодность. Железобетонный водораздел полностью разрешен.

Направление лотковых сетей - разгерметизация стыков и появление трещин на стенах; повреждение целостности конструкции лотка; повреждение в местах сопряжения лотков с дюкерами; участки с самовольно перекрытыми и пробитыми отверстиями в стенках лотков водопользователями.

Водоразделительные сооружения, железобетонные накопители и гидрозатворы разрушены полностью.

Внутрихозяйственный канал «Шалкоде». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен.

Требуется замена сооружения и переездов через дорогу, которые полностью разрушены и пришли в негодность.

Внутрихозяйственный канал «Жарторган». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен.

Требуется замена сооружений на канале, которые пришли в негодность.

Внутрихозяйственный канал «Есеткарган». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен.

Требуется замена сооружений на канале, которые пришли в негодность.

Внутрихозяйственный канал «Кабанды». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен. Все гидротехнические сооружения разрушены и непригодны к эксплуатации.

Магистральный канал «Абдыхалык» (Опыт). Требуется замена блоков ЛР-8 по всей протяженности, блоки полностью разрушены. Все гидротехнические сооружения на канале разрушены и непригодны к эксплуатации.

Внутрихозяйственный канал «Карашырганак». Канал в земляном русле, в устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен. Блоки разрушены, оголена арматура. Все гидротехнические сооружения разрушены и непригодны к эксплуатации. Требуется замена сооружений на канале и реконструкция дюкера.

Внутрихозяйственный канал «Киши Какпак». Канал в земляном русле, канал заилен, имеются наносы. Все гидротехнические сооружения разрушены и непригодны к эксплуатации. Арматура оголена.

Внутрихозяйственный канал «Кошкар». Требуется замена блоков ЛР-8 по всей протяженности, блоки полностью разрушены. Все гидротехнические сооружения разрушены и непригодны к эксплуатации. Бетон в растянутой зоне на глубине защитного слоя между стержнями арматуры легко крошится.

Внутрихозяйственный канал «Абдалим». Канал в земляном русле, в устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен. Блоки разрушены, оголена арматура. Все гидротехнические сооружения на канале разрушены и непригодны к эксплуатации.

Внутрихозяйственный канал «Ортатоган». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен. Требуется замена сооружений на канале, которые пришли в негодность.

Внутрихозяйственный канал «Картатоган». Требуется замена блоков ЛР-8 по всей протяженности, блоки полностью разрушены. Все гидротехнические сооружения на канале разрушены и непригодны к эксплуатации.

Внутрихозяйственный канал «Укурши». Требуется замена блоков ЛР-8 по всей протяженности, блоки полностью разрушены. Все гидротехнические сооружения разрушены и непригодны к эксплуатации.

Внутрихозяйственный канал «Белтоган». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен.

Внутрихозяйственный канал «Дараты». Требуется замена блоков ЛР-8 по всей протяженности, блоки полностью разрушены. Все гидротехнические сооружения разрушены и непригодны к эксплуатации.

Внутрихозяйственный канал «Текес». Канал в земляном русле, в устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен.

Внутрихозяйственный канал «Чибут». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен.

РП «Правый (магистральный канал Большой Какпак)». Выполнен из блоков ЛР-8. На отдельном участке требуется замена блоков, которые полностью пришли в негодность эксплуатации. Требуется замена сооружения и переездов через дорогу, которые полностью разрушены и пришли в негодность. Железобетонный водораздел полностью разрушен.

Внутрихозяйственный канал «Талас». В устье канала железобетонное водосбросное сооружение находится в аварийном состоянии, на головном сооружении требуется замена шлюза, который пришел в негодность. Переезд через дорогу находится в аварийном состоянии, гидропост разрушен. Требуется замена сооружений на канале, которые пришли в негодность.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Гидротехнический раздел

Схема реконструкции

Реконструкция постоянных гидротехнических сооружений производится для:

обеспечения водопропускной способности основных гидротехнических сооружений;

замены оборудования, в связи с его полным износом;

усиления конструкций из-за повышенной сейсмичности района.

Проектом предусматривается восстановление водозаборных узлов, реконструкция магистральных, распределительных и внутрихозяйственных каналов, гидротехнических сооружений на каналах: гидрометрические сооружении, перепады, водовыпуски в оросители, вододелительные узлы, трубчатые переезды, пескогравиеловки.

Водозаборные узлы (ВУ)

Водозаборные узлы (ВУ) открытого типа, предназначены для обеспечения отбора воды на орошение. Состоят из открытых шлюзов-регуляторов, совмещенных с сороудерживающими и рыбозащитными сетками и рыбоотводными трубами и каналами.

Класс водозаборных узлов согласно табл. п 2.2 приложения 2 МСН 3.04-01-2005 ГТС относится к IV классу.

Расчетные расходы водозаборных узлов обеспечиваются при напоре на входе ВУ 0,8 м.

Установлено, что в меженный период гидрологического режима рек, из многолетнего опыта эксплуатации данной оросительной системы, на всех водоисточниках естественное наполнение воды в местах забора воды составляло не менее 0,8 метров, поэтому подача воды в каналы поступала напрямую по руслу рек самотеком.

Открытые шлюзы-регуляторы водозаборного узла предназначены для регулирования уровней и расходов воды в качестве перегораживающих сооружений, выпусков и сбросных шлюзов на голове канала, которые состоят из двух пролетов, оборудованных плоскими затворами ПС с винтовыми подъемниками 0,5В. Расчетные расходы шлюзов обеспечиваются при открытых затворах и напоре 0,8м. Служебные площадки, перилла и стремянки лестницы предусмотрены металлические. Входная и выходная часть крепятся каменной наброской. Сопряжение с берегами предусмотрено земляной дамбой с откосным креплением. Дамбы из грунта, шириной по верху 4,0 м, откосы 1:1,5.

Шлюзы-регуляторы состоят из понура, оголовка и водопроводящей части канала. Понур закреплен монолитным железобетоном. Оголовок запроектирован из монолитного железобетона. В конструкциях применен гидротехнический бетон БГТ В15 (М- 200) и В20 (М-250). Арматура класса AI (А240), AII (А300), AIII (А400), BI по ГОСТ 34028-2016. Исходя, из условий сейсмичности района при 8 баллов в железобетонных конструкциях площадь сечения вертикальной и горизонтальной арматуры составляет 0,8% от площади сечения бетона.

На входе устанавливается сороудерживающая решетка с размером ячеек 2х2 мм, кассетного типа.

Далее, после шлюза–регулятора устанавливается рыбозащитное сооружение с подкладной сеткой, размером ячеек 2х1,25 мм кассетного типа с рыбоотводной трубой.

Магистральные и внутрихозяйственные каналы в земляном русле

Каналы в земляном русле по конструкции находятся в полувыемке-полунасыпи. До начала реконструкции каналов необходимо выполнить подготовительные работы:

очистку полосы под основание канала и расчистку от кустарника, мелколесья и негабаритных камней;

геодезическую рабочую разбивку с учетом, что в местах изменения направления каналов реконструкция осуществляются с учетом радиусов закругления, указанных на плане каналов.

Проектом предусмотрено выполнение следующих работ: срезка растительного грунта, разработка грунта выемки в отвал, перемещение грунта в сечение канала, устройство качественной насыпи с увлажнением, далее разработка проектного сечения каналов, разравнивание излишек грунта в пониженные места, прилегающие к каналам, восстановление растительного грунта.

Реконструкция каналов осуществляется в следующем порядке: сначала сооружаются каналы высшего порядка, затем низшего по направлению от вод источников по уклону дна. На каналах предусматриваются водовыпуски, водоотделители, трубчатые переезды. В головной части каналов предусмотрены водомерные сооружения.

Каналы из Г-образных блоков.

Для реконструкции необходимо предварительно выполнить очистку вдоль каналов от кустарников и камыша. Далее предусмотрен демонтаж разрушенных блоков с транспортировкой их на полигон промышленных отходов, после подготавливается основание, в виде спланированной поверхности устройства качественной насыпи под Г - блоки и монтируются новые блоки с деформационными швами. На каналах предусматриваются водовыпуски, вододелители, трубчатые переезды, пескогравиеловки. В головной части каналов предусмотрены водозаборные узлы и водомерное сооружение.

Каналы из лотков.

Проектом предусмотрена очистка вдоль лотковых каналов от кустарников и камыша. Далее предусмотрен демонтаж разрушенных лотков с транспортировкой их на полигон промышленных отходов, после этого подготавливается основание, в виде спланированной поверхности из качественной насыпи под лотки и монтируются новые. На каналах предусматриваются водовыпуски, вододелители, трубчатые переезды, в головной части каналов предусмотрено водомерное сооружение. Строительство сооружений на лотковой сети необходимо производить одновременно со строительством лотковых каналов.

Гидрометрическое сооружение.

Тип гидрометрического сооружения принят в соответствии СН РК 3.04-11-2013 и СП РК 3.04-112-2013 «Мелиоративные системы и сооружения». Местоположение гидрометрических створов выбрано на прямолинейных участках каналов с постоянной формой поперечного сечения, с постоянным уклоном дна. Длина фиксированного русла принята в пределах прямого участка 8*L (ширины русла канала по верху).

Перепады.

Одноступенчатый перепад колодезного типа включает входной порог, колодец-гаситель энергии из монолитного железобетона, трубу из железобетона, каменную наброску. Одноступенчатые перепады применяются для сопряжения участков каналов в различных уровнях. Высота одноступенчатых перепадов принята не более 1,0-1,5 м, поскольку при большей высоте трудно погасить энергию потока после падения.

Водовыпуски в оросители.

Водовыпуски в оросители предназначены для регулирования уровней и расходов воды в качестве выпусков в оросители из каналов высшего порядка. Водовыпуски состоят из одного пролета асбестоцементной трубы Ду=1000 мм с оголовками ОН-4, оборудованной плоским затворам типа ПС с винтовым подъемником 0,5В. Расчетные расходы обеспечиваются при открытых затворах. Выходная часть крепится каменной

наброской. Сопряжение с берегами предусмотрено железобетонной монолитной конструкцией.

В конструкциях применен гидротехнический бетон БГТ В15 (М- 200) и В20 (М-250). Арматура класса AI (А240), AII (А300), AIII (А400), BI по ГОСТ 34028-2016. Исходя, из условий сейсмичности района 8 баллов в железобетонных конструкциях площадь сечения вертикальной и горизонтальной арматуры составляет 0,8% от площади сечения бетона.

Вододелительные узлы

Вододелительные узлы предназначены для регулирования уровней и расходов воды в качестве перегораживающих сооружений выпусков и сбросных шлюзов на голове канала. Водоотделители представляют из себя два пролета, оборудованных плоскими затворами ПС с винтовыми подъемниками 0,5В. Расчетные расходы шлюзов обеспечиваются при открытых затвора. Служебные площадки, перилла и стремянки предусмотрены металлические. Входная и выходная часть крепится каменной наброской. Сопряжение с берегами предусмотрено железобетонной монолитной конструкцией.

Шлюзы-регуляторы состоят из понура, оголовка и водопроводящей части канала. Понур закреплен монолитным железобетоном. Оголовок запроектирован из монолитного железобетона. В конструкциях применен гидротехнический бетон БГТ В15 (М- 200) и В20 (М-250). Арматура класса AI (А240), AII (А300), AIII (А400), BI по ГОСТ 34028-2016. Исходя, из условий сейсмичности района 8 баллов в железобетонных конструкциях площадь сечения вертикальной и горизонтальной арматуры составляет 0,8% от площади сечения бетона.

Трубчатые переезды

Трубчатые переезды предусмотрены из сборных железобетонных блоков типа: оголовков ОН, труб ТС и сигнальных столбиков. Входная и выходная часть переездов крепится каменной наброской. Сопряжение с берегами или каналами из лотков, Г-образных блоков предусмотрено железобетонной монолитной конструкцией. В конструкциях применен гидротехнический бетон БГТ В15 (М- 200) и В20 (М-250). Арматура класса AI (А240), AII (А300), AIII (А400), BI по ГОСТ 34028-2016. Исходя, из условий сейсмичности района 8 баллов в железобетонных конструкциях площадь сечения вертикальной и горизонтальной арматуры составляет 0,8% от площади сечения бетона.

Пескогравиеловки

Пескогравиеловки состоят из существующих монолитных железобетонных конструкций, находящихся в удовлетворительном состоянии, оборудованных плоскими затворами ПС с винтовыми подъемниками, которые деформированы и разукомплектованы. Входная и выходная часть переездов крепится каменной наброской. Сопряжение с Г-образными блоками предусмотрено железобетонной монолитной конструкцией. В конструкциях применен гидротехнический бетон БГТ В15 (М- 200) и В20 (М-250). Арматура класса AI (А240), AII (А300), AIII (А400), BI по ГОСТ 34028-2016. Исходя, из условий сейсмичности района 8 баллов в железобетонных конструкциях площадь сечения вертикальной и горизонтальной арматуры составляет 0,8% от площади сечения бетона.

Основные технические показатели по гидротехническому разделу:

Таблица №4

№ п/п	Наименование канала	Расход ($м^3/с$)	Протяженность (км)
1	М/к «Большой Какпак»	2,5	1,307
2	В/х канал «Талас»	0,5	3,644

3	В/х канал «Кабанды»	0,5	5,891
4	В/х канал «Киши Какпак»	0,5	7,254
5	В/х канал «Есеткарткан»	0,5	6,172
6	РП Правый «МК Большой Какпак»	1,5	12,614
7	РП Левый «МК Большой Какпак»	1,5	9,0946
8	В/х канал «Жартоган»	0,5	7,254
9	В/х канал «Чибут»	0,5	12,074
10	В/х канал «Шалкоде»	2,5	34,80
11	В/х «Карашырганак»	0,5	11,342
12	В/х канал «Текес»	1,8	35,708
13	МК «Абдыхалык»	0,8	6,7
14	МК «Дараты»	1,7	24,05
15	В/х канал «Абдалим»	0,5	3,036
16	В/х канал «Дараты»	0,5	9,3485
17	В/х канал «Белтоган»	0,5	11,6234
18	В/х канал «Картатоган»	0,5	9,8295
19	В/х канал «Ортатоган»	0,5	16,454
20	В/х канал «Кошкар»	0,5	8,2978
21	В/х канал «Укурши»	0,7	12,385

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

С целью исключения чрезвычайных ситуаций проектом предусмотрена реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с целью оценки влияния намечаемых работ по строительству объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ТОО «TERRAMAR», государственная лицензия за № 01824Р от 14.04.2016г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан.

Рабочим проектом предусматривается реконструкция каналов: МК Б. Какпак; МК «Дараты»; Левый МК «Большой Какпак»; Правый «Большой Какпак»; в/х канал «Кабанды»; в/х канал «Чибут»; в/х канал «Шалкоде»; в/х канал «Жартоган»; в/х канал «Есекарткан; в/х «Текес»; Киши Какпак; в/х Карашырганак; в/х Талас ; в/х Кошкар; в/х Әбдәлім; в/х Ортатоган; в/х Картатоган; в/х Укурши; в/х Белтоган; в/х Дараты; п/к канал «Опыт»; в/х Дараты - низконапорная накопительная земляная плотина в устье реки Дараты с тремя гидрозатворами; п/к Опыт (Абдыхалык) - низконапорная плотина в устье реки Абдыхалык с продольной системой контрофорсного типа. Каналы Каратоган, Кошкар, Белтоган, Киши Какпак, Әбдәлім, Талас, Текес, Чибут проходят в непосредственной близости жилых поселков. Ближайшая жилая зона находится от канала Чибут, который проходит через село Шалкоде, на расстоянии 20 м с восточной стороны.

Инженерное обеспечение объекта на период строительства:

теплоснабжение – не предусмотрено;

электроснабжение – от дизельных установок;

водоснабжение - на хозяйственно-бытовые и для обеспыливания привозное;

канализация – переносной биотуалет.

Воздушная среда

В период проведения строительных работ в целом на участке строительства выявлено 17 источников загрязнения воздушной среды, из них: 4 – организованных и 13 – неорганизованных. Основными источниками загрязнения будут являться: земляные работы; автотранспортные работы; работа с инертными материалами; электросварочные работы; гидроизоляционные работы; работа дизельных установок (компрессор, сварочные аппараты); работа битумоплавильного котла; работа металлообрабатывающих станков; покрасочные работы; работа оборудования при демонтажных работах; газовые выбросы от работающего оборудования и спецтехники. Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 22 наименований: 1 класса опасности – 1 вещество; 2 класса опасности – 6 веществ; с ОБУВ – 3 вещества; остальные 3,4 класса опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + сероводород; сероводород + формальдегид; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м^3.

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись с помощью программного комплекса «Эра», версия 2.5, без учета фона (справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 22-01-21/1620 от 13.12.2019г.).

Анализ результатов расчета показал, что превышения ПДК по всем рассматриваемым загрязняющим веществам в жилой зоне не обнаружено.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов на период строительных работ установлены в объеме:

Таблица №5

Производство цех, участок Код и наименование ЗВ	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		Существующее положение на 2019 г		на 2020 год		П Д В		
		г/с	т/п	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид				0.01701	0.19528	0.01701	0.19528	2020
Выбросы при работе генератора сварочного	0001			0.00641	0.01578	0.00641	0.01578	2020
Выбросы при работе битумного котла	0002			0.0014	0.0075	0.0014	0.0075	2020
Выбросы от работы дизельных установок с ДВС (компрессор, ДЭС4кВт, гудронатор)	0004			0.0092	0.172	0.0092	0.172	2020
(0304) Азот (II) оксид				0.01224	0.03176	0.01224	0.03176	2020
Выбросы при работе генератора сварочного	0001			0.00104	0.00256	0.00104	0.00256	2020
Выбросы при работе битумного котла	0002			0.0002	0.0012	0.0002	0.0012	2020
Выбросы от работы дизельных установок с ДВС (компрессор, ДЭС4кВт,	0004			0.011	0.028	0.011	0.028	2020

гудронатор)								
(0328) Углерод (Сажа,				0.00144	0.01718	0.00144	0.01718	2020
Выбросы при работе генератора сварочного	0001			0.00054	0.00138	0.00054	0.00138	2020
Выбросы при работе битумного котла	0002			0.0001	0.0008	0.0001	0.0008	2020
Выбросы от работы дизельных установок с ДВС (компрессор, ДЭС4кВт, гудронатор)	0004			0.0008	0.015	0.0008	0.015	2020
(0330) Сера диоксид (				0.00546	0.04306	0.00546	0.04306	2020
Выбросы при работе генератора сварочного	0001			0.00086	0.00206	0.00086	0.00206	2020
Выбросы при работе битумного котла	0002			0.0034	0.0185	0.0034	0.0185	2020
Выбросы от работы дизельных установок с ДВС (компрессор, ДЭС4кВт, гудронатор)	0004			0.0012	0.0225	0.0012	0.0225	2020
(0333) Сероводород (				0.0000009	0.0000003	0.0000009	0.0000003	2020
Дыхательный клапан битумного котла	0003			0.0000009	0.0000003	0.0000009	0.0000003	2020
(0337) Углерод оксид (				0.0216	0.20756	0.0216	0.20756	2020
Выбросы при работе генератора сварочного	0001			0.0056	0.01376	0.0056	0.01376	2020
Выбросы при работе битумного котла	0002			0.008	0.0438	0.008	0.0438	2020
Выбросы от работы дизельных установок с ДВС (компрессор, ДЭС4кВт, гудронатор)	0004			0.008	0.15	0.008	0.15	2020
(0703) Бенз/а/пирен (				0.000000224	0.00000033	0.000000224	0.00000033	2020
Выбросы при работе генератора сварочного	0001			0.00000001	0.00000003	0.00000001	0.00000003	2020
Выбросы при работе битумного котла	0002			0.0000002	0.00000002	0.0000002	0.00000002	2020
Выбросы от работы дизельных установок с ДВС (компрессор, ДЭС4кВт, гудронатор)	0004			0.000000014	0.00000028	0.000000014	0.00000028	2020
(1325) Формальдегид (				0.00032	0.00328	0.00032	0.00328	2020
Выбросы пыли при автотранспортных работах	0001			0.00012	0.00028	0.00012	0.00028	2020
Выбросы от работы дизельных установок с	0004			0.0002	0.003	0.0002	0.003	2020
(2754) Алканы С12-19 /				0.012312	0.110279	0.012312	0.110279	2020
Выбросы при работе генератора сварочного	0001			0.0028	0.00688	0.0028	0.00688	2020
Выбросы при работе битумного котла	0002			0.0052	0.0283	0.0052	0.0283	2020
Дыхательный клапан битумного котла	0003			0.000312	0.000099	0.000312	0.000099	2020
Выбросы от работы	0004			0.004	0.075	0.004	0.075	2020

дизельных установок с ДВС (компрессор, ДЭС4кВт, гудронатор)								
Итого по организованным источникам:				0.070383124	0.60839963	0.070383124	0.60839963	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды				0.0029	0.01419	0.0029	0.01419	2020
Сварочные работы	6007			0.0029	0.01419	0.0029	0.01419	2020
(0143) Марганец и его соединения				0.00025	0.00125	0.00025	0.00125	2020
Сварочные работы	6007			0.00025	0.00125	0.00025	0.00125	2020
(0301) Азота (IV) оксид				0.00041	0.00201	0.00041	0.00201	2020
Сварочные работы	6007			0.00041	0.00201	0.00041	0.00201	2020
(0337) Углерод оксид				0.00364	0.01781	0.00364	0.01781	2020
Сварочные работы	6007			0.00364	0.01781	0.00364	0.01781	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения				0.0002051	0.0010041	0.0002051	0.0010041	2020
Сварочные работы	6007			0.0002051	0.0010041	0.0002051	0.0010041	2020
(0344) Фториды неорганические				0.0009	0.00442	0.0009	0.00442	2020
Сварочные работы	6007			0.0009	0.00442	0.0009	0.00442	2020
(0616) Диметилбензол (				0.0188	0.0455	0.0188	0.0455	2020
Работы с лакокрасочными материалами	6008			0.0188	0.0455	0.0188	0.0455	2020
(0621) Метилбензол (				0.0086	0.0167	0.0086	0.0167	2020
Работы с лакокрасочными материалами	6008			0.0086	0.0167	0.0086	0.0167	2020
(1210) Бутилацетат (				0.0017	0.0032	0.0017	0.0032	2020
Работы с лакокрасочными материалами	6008			0.0017	0.0032	0.0017	0.0032	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)				0.0036	0.007	0.0036	0.007	2020
Работы с лакокрасочными материалами	6008			0.0036	0.007	0.0036	0.007	2020
(2752) Уайт-спирит (				0.0063	0.0192	0.0063	0.0192	2020
Работы с лакокрасочными материалами	6008			0.0063	0.0192	0.0063	0.0192	2020
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С				0.042	13.0401	0.042	13.0401	2020
Выбросы при гидроизоляции битумом	6009			0.042	13.0401	0.042	13.0401	2020
(2902) Взвешенные частицы(116)				0.0032	0.0058	0.0032	0.0058	2020
Выбросы от металлообрабатывающих станков (пилы, резательные и шлифовальные машины	6010			0.0032	0.0058	0.0032	0.0058	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.050524	37.407309	0.050524	37.407309	2020
Выбросы пыли при	6001			0.04098	0.71881	0.04098	0.71881	2020

автотранспортных работах								
Выемочно-погрузочные работы	6002			0.0000011	3.95534	0.0000011	3.95534	2020
Обратная засыпка грунта с уплотнением	6003			0.000001	2.531408	0.000001	2.531408	2020
Пересыпка и хранение щебня горной породы	6004			0.003744	0.858583	0.003744	0.858583	2020
Пересыпка и хранение гравия	6005			0.0000009	0.010774	0.0000009	0.010774	2020
Пересыпка и хранение ПГС	6006			0.004497	29.234694	0.004497	29.234694	2020
Сварочные работы	6007			0.00038	0.001781	0.00038	0.001781	2020
Выбросы пыли от работы отбойного молотка, дрели, и т.д.	6011			0.0013	0.0977	0.0013	0.0977	2020
(2930) Пыль абразивная				0.0022	0.004	0.0022	0.004	2020
Выбросы пыли при автотранспортных работах	6010			0.0022	0.004	0.0022	0.004	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.1456091	50.5912741	0.1456091	50.5912741	
Всего по предприятию:				0.206092224	51.19967373	0.206092224	51.19967373	

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по реконструкции объекта, при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, оценивается как допустимое. В период эксплуатации воздействие не ожидается.

Водные ресурсы

Работы будут проводиться в водоохранных зонах поверхностных водных источников – реки Дараты и реки Абдыхалык. На ведение работ в водоохранных зонах и полосах поверхностных водных источников имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ68VRC00006018 от 05.09.2019г. Грунтовые воды в районе реки Абдыхалык вскрыты на глубине 0,8-1,2м.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют. Принятые проектные решения по сбору и вывозу сточных вод сводят до минимума возможность загрязнения ими подстилающей поверхности и прилегающей территории объекта строительства.

При выполнении всех предусмотренных водоохранных мероприятий, при проведении работ по строительству объекта, воздействие на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории отходами производства и потребления. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства и в период эксплуатации, будет осуществляться на специально отведенных площадках. По мере накопления отходы будут вывозиться спецтранспортом для дальнейшей утилизации по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Отходы на период строительства объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/пер
Всего	5321,61845	-	5321,61845
в т. ч. отходов производства	*5297,61845*	-	*5297,61845*
отходов потребления	24,0	-	24,0
Янтарный уровень опасности			
Банки из-под грунтовки и краски AD070	0,01	-	0,01
Ветошь, тряпки AD060	0,00635	-	0,00635
Зеленый уровень опасности			
Отходы от персонала (ТБО) GO060	24,0	-	24,0
Отработанные сварочные электроды GA090	0,0201	-	0,0201
Металлическая стружка GA090	0,71	-	0,71
Строительные отходы GG170	5296,872	-	5296,872

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Согласно данным ОВОС вырубка зеленых насаждений на участке строительства не предусматривается. Район размещения объекта находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенностью территории. Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено. Животный мир в основном представлен синантропными видами.

Так как, каналы подведены к рекам, произведены расчеты ожидаемого ущерба рыбным ресурсам, учтено проведение компенсационных мероприятий при реконструкции оросительных сетей Райымбекского района. Основными факторами, оказывающими негативное воздействие на водных гидробионтов, планктон, бентос, ихтиофауну будут являться:

нарушение дна и донных отложений;

повышение мутности воды за счет взмучивания донных отложений при проведении работ;

На расчет ожидаемого ущерба представлено согласование РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» за № 04-10/1203 от 01.10.2019г.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате реконструкции объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. Проект реконструкция объекта вынесен на обсуждение общественности. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 16.11.2018г. Единогласно проект одобрен.

В целом проведение капитального ремонта объекта, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий окажет положительное влияние на социально-экономический сектор Райымбекского района– создание рабочих мест в период реконструкции объекта и как следствие повышение доходов населения, налоговые отчисления в бюджет района и внебюджетные фонды. Улучшится водообеспеченность орошаемых земель Райымбекского района и дальнейшее развитие аграрного комплекса района.

Экологические риски

В районе размещения объекта отсутствуют ценные природные комплексы, объекты историко-культурного наследия и особо охраняемые территории. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по строительству и в период эксплуатации оценивается как допустимое.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов. Возникновение аварийных ситуаций маловероятно.

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

К проекту приложено:

1) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 22-01-21/1620 от 13.12.2019 года об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

2) метеорологические характеристики по рассматриваемой территории, подтвержденные гидрометеорологической службой за № 22-01-2181643 от 20.12.2019г.

3) согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ68VRC00006018 от 05.09.2019г.;

4) согласование РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» за 04-10/1203 от 01.10.2019г.;

5) протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 16.11.2018г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция оросительных сетей Райымбекского района. Предусматривается демонтаж старых сооружений, реконструкция и замена на новые лотки в существующих оросительных каналах. Оросительные каналы приняты открытым способом в виде лотков из сборного железобетона. Каналы подведены к рекам и проложены вдоль самих рек. Вода за счет рельефа протекает самотеком. На канале Дараты предусмотрена низконапорная накопительная земляная плотина в устье реки Дараты с тремя гидрозатворами, в п/к Опыт (Абдыхалык) - низконапорная плотина в устье реки Абдыхалык.

Так же, проектом предусмотрена реконструкция гидротехнического и защитного сооружения внутрихозяйственной дамбы «Дараты» с. Текес и руслоформирующее защитное сооружение в устье реки Абдыхалык «Опыт» до канала для полива. Участок сооружения (от моста до места проектирования гидроузла до канала для полива) предусмотрен в виде естественного русла. В качестве берегозащитных мероприятий предусматривается устройство дамбы с креплением откоса из железобетонных плит с заглублением основания крепления на глубину размыва. Для защиты откосных плит и

упора от продольного местного размыва предусмотрено крепление каменной наброской на глубину местного размыва.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период проведения капитального ремонта установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ, выделяемых в атмосферу, определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка и в жилой зоне не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Водоснабжение на период проведения работ – привозное, с близлежащих населенных пунктов, питьевая – бутилированная. Канализование – биотуалет, стоки с душевых, умывальных и помещения приема пищи в выгреб.

В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет. Образующиеся ТБО в ходе строительства будут собираться в мусорные контейнера и вывозиться на полигон ТБО.

На рассматриваемом объекте, при проведении работ и эксплуатации, не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Проектом разработаны водоохранные мероприятия. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ68VRC00006018 от 05.09.2019 г. по проведению строительных работ в водоохранной полосе, зоне поверхностного водоема.

Источниками шума на период строительства является спецавтотранспорт, предназначенный для работ. Шумовое воздействие строительной техники является кратковременным и находится в пределах нормы.

На период эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Производственная деятельность объекта в периоды работ и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Проектом предусмотрены мероприятия по созданию необходимых санитарно-бытовых условий для работающих с проведением расчета необходимых временных зданий и сооружений (санитарно-бытовых).

Так же проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 19 месяцев.

Начало работ предусмотрено в октябре 2020 года (письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области» от 16.04.2020 года № 275).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 12%;

2021 год – 74%;

2022 год – 14%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счёт государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС – 4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ «Управление

строительства Алматинской области» от 24.04.2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60,61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 1 квартала 2020 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 и 2022 годы выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 27 августа 2019 года № 31.

2019 год – 2 525 тенге;
2020 год – 2 651 тенге;
2021 год – 2 784 тенге;
2022 год – 2 895 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По гидротехническим решениям:

1) В общих данных указан класс гидротехнического объекта согласно МСН 3.04-01-2005 «Гидротехнические сооружения. Основные положения».
2) На все профили нанесены геологические колонки с условными обозначениями.
3) На всех ведомостях работ указан класс грунта по трудности разработки. Указаны все виды работ согласно проектным решениям.
4) Предоставлена ведомость объемов работ по возведению дамбы.
5) Указаны марки бетона F и W согласно табл. 4 «Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций без предварительного напряжения арматуры к (СНиП 2.03.01-84)».

По оценке воздействия на окружающую среду:

6) На титульном листе ОВОС подпись и печать заказчика намечаемой хозяйственной деятельности проставлены.
7) Ситуационная карта - схема района размещения объекта, с указанием на ней селитебных территорий и др. характерных объектов представлена.
8) Расчеты по источникам загрязнения. Объемы по земляным работам и инертным материалам приведены в соответствие с данными проектно-сметной документации; срезка растительного слоя учтена, в расчеты внесена корректировка и дополнение.
   Электросварочные работы. Марки используемых электродов приведены в соответствие с данными проектно-сметной документации, в расчеты внесена корректировка.
   Покрасочные работы. Марки и расход ЛКМ приведены в соответствие с данными проектно-сметной документации, в расчеты внесена корректировка.
   Металлообрабатывающие инструменты и молотки отбойные - время работы оборудования приведено в соответствие с данными проектно-сметной документации, в расчеты внесена корректировка.
9) Работа сварочного агрегата с бензиновым двигателем учтена, в расчеты внесено дополнение.
10) Объем строительного мусора (отходы демонтажных работ) приведен в соответствие с данными проектно-сметной документации, в таблицу «Нормативы отходов производства и потребления» внесена корректировка.
11) БИН заказчика намечаемой деятельности в заявке для получения разрешения на эмиссии проставлен.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

12) Представлены протоколы лабораторных исследований воды на хозяйственно-бытовые (мойки посуды, для умывальных, душевых) и питьевые нужды с источника водоснабжения на соответствие санитарным требованиям по санитарно-химическим и микробиологическим показателям на период строительства и эксплуатации согласно п.18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.
13) В разделе санитарно-эпидемиологических мероприятий в период строительства отражены вопросы организации питания, водоснабжения, канализования согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 г. и п.24 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.

По организации строительства:

14) Откорректирован расчёт продолжительности строительства в соответствии с нормами СН РК 1.03-01-2016. Часть I, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II.
15) Предоставлен расчёт задела инвестиций по годам. СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014.
16) Предоставлен строительный генеральный план, календарный (объектный) план строительства, ведомость объемов основных строительно-монтажных работ,

ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах согласно Приложение 1 к Правилам организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика) Утверждены приказом МНЭ РК от 19 марта 2015 года № 229.

По сметной документации:

17) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
18) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
19) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёту, произведённому в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
20) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчёта в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК и Министра здравоохранения РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2019, 2020 и прогнозных ценах 2021-2022 годов	млн.тенге	8457,907	8428,360
	в том числе: СМР	млн.тенге	7132,465	7018,325
	оборудование	млн.тенге	135,503	135,503
	Прочие	млн.тенге	1 189,939	1 274,532
	Из них: на 2017 год (стоимость ПИР) на 2019 год (стоимость экспертизы) на 2020 год на 2021 год на 2022 год	млн.тенге		 187,910 4,737 951,787 6 071,305 1 212,621
2	Продолжительность строительства	месяц	19	19

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2019, 2020 и прогнозных ценах 2021-2022 годов	8 428,360 млн. тенге
в том числе: СМР	7 018,325 млн. тенге
оборудование	135,503 млн. тенге
прочие затраты	1 274,532 млн. тенге
Продолжительность строительства	19 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление строительства Алматинской области» в соответствии с условиями договора № 01-0333 от 06.03.2020 года

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Райымбек ауданының суару желілерін реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2017, 2019, 2020 жылдардағы ағымдағы және 2021-2022 жылдарға болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	8 428,360 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	7 018,325 млн. теңге
жабдықтар	135,503 млн. теңге
өзге шығындар	1 274,532 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	19 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 06 наурыздағы № 01-0333 шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облыстық құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Чимбаев Н.Н.

Директор

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Изатов Е.К.

Эксперт

Афонина Т.Т.

Эксперт

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Омарбеков А.К.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ55VDD00143821

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства Алматинской области" улица Т.Шевченко, дом № 131

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013977

Наименование производственного объекта: «Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Райымбекский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 14.05.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0.231082224	51.42379373
«Реконструкция оросительных сетей Райымбекского района Алматинской области»	0.231082224	51.42379373
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0.0063	0.0192
Углерод	0.00144	0.01718
Сероводород (Дигидросульфид)	0.0000009	0.0000003
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.050904	37.40909
Сера диоксид	0.00546	0.04306
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0009	0.00442
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0002051	0.0010041
Формальдегид	0.00032	0.00328
Углерод оксид	0.02524	0.22537
Углерод оксид	0.02524	0.22537
Пыль абразивная	0.0022	0.004
Бенз/а/пирен	0.000000224	0.00000033
Бутилацетат	0.0017	0.0032
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.054312	13.150379
Азот (II) оксид	0.00234	0.03176
Азота (IV) диоксид	0.01742	0.19729
Метилбензол	0.0086	0.0167
Пропан-2-он	0.0036	0.007
Железо (II, III) оксиды	0.0029	0.01419
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.0032	0.0058
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.0188	0.0455
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Настоящее разрешение действует с 01.10.2020 года по 30.11.202