

Приложение 1
к Правилам оказания
государственной услуги
"Заключение об определении
сферы охвата оценки
воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга
воздействий намечаемой
деятельности"

**Заявление о намечаемой деятельности
к проектно-сметной документации «Строительство 3-ей нитки магистрального газо-
провода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область»**

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

для физического лица: фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица: наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области»

Адрес: Актюбинская область, г. Актобе, ул. Абылхаир хана, 40,

БИН 061240003738

Руководитель: Муздыбаев Ерлан Муздыбаевич

Тел.: 8(7132) 54-59-25

Email: aktobe_uekh@mail.ru

2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс).

Виды намечаемой деятельности и объекты, приняты в соответствии с Приложением 1 к Экологическому Кодексу РК, и относится к объектам, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (пп. 12.1 «трубопроводы для транспортировки газа, нефти или химических веществ диаметром более 800 мм и (или) протяженностью более 40 км», п. 12, раздел 1).

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса);

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

Основой для подготовки заявления о намечаемой деятельности послужили материалы ТЭО «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область», получившее положительное заключение РГП «Госэкспертиза» №01-0052/20 от 03.02.2020 г. (Приложение 11).

В отношении проектно-сметной документации на рабочий проект «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода ранее не было проведено оценки воздействия на окружающую среду.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.

При обосновании трассы учитывалось то, что в южной части города имеются свободные мощности по редуцированию АГРС-300 и АГРС-130. Согласно технического задания к договору с ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актыобинской области» а также технических условий на подключение АО «Интергаз Центральная Азия» за №2-62-1335 от 03.09.2020г. основной источник по поставке природного газа является МГ «Бухара-Урал», что определяет основной маршрут газопровода от МГ «Бухара-Урал», с точкой подключения на 1387км, в направлении города Актобе, в коридоре действующих 2-ниток магистральных газопроводов-отводов до 126 км. Далее трасса идет в обход водохранилища г.Актобе с южной стороны до точки присоединения к крановому узлу на 136 км существующих газопроводов-отводов;

При выборе трассы магистрального газопровода учитывались следующие критерии:

- Оптимальная протяжённость для предотвращения необоснованного изъятия земель из сельскохозяйственного оборота и земель водного фонда, также земель охранных зон, что регулируется действующим законодательством РК;
- Минимизация затрат при строительстве и эксплуатации газопровода, включая затраты на мероприятия по охране окружающей среды с максимальным использованием существующих сооружений и коммуникаций (автомобильных и ж/дорог, линий электропередач, кабелей связи, водозаборов и др.);
- Возможность применения наиболее эффективных и высокопроизводительных технологий производства строительно-монтажных работ.

По трассе газопровода-отвода в соответствии с технологией функционирования магистрального газопровода и требованиями нормативных документов будут предусмотрены площадки линейных сооружений (охранные краны, линейные крановые узлы, узлы запуска и приема очистных устройств и т.д.) и сопутствующие инженерные сети и системы (автоматизации, связи, электроснабжения, электрохимической защиты).

Описание маршрута трассы 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе Актыобинской области.

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 820 мм, протяженностью 165,2 км по маршруту от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 126 км, далее в обход Актыобинского водохранилища с южной стороны, а также в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн 530 мм «КС-14 – город Актобе».

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 166,612 км. В том числе по территориям Хромтауского района – 110,732 км, по территориям Алгинского района – 25,76 км и по территориям Актыобинской г.а. – 30,12 км.

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Хромтауского, Алгинского районов и Актыобинской г.а. пересекая:

- на 3,2; 66,1; 73; 147,7; 160,6 км – реки;
- на 30,8; 58,7; 63,5; 86; 111,2; 147,4; 149,6; 152,7 км – дороги местного значения;
- на 34; 70; 87,9 и 149 км – дороги республиканского значения;
- на 78,2; 149,4; 159,7 км – железные дороги;
- на 0,38; 41,1; 87,7; 127,4 км – магистральные газопроводы.

Особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда, земли государственного лесного фонда, пути миграции диких животных, растений занесенных в

Красную книгу Казахстана в районе строительства объекта и на его территории отсутствуют (письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» исх. №ЗТ-2021-00775409 от 27.09.2021 г.).

При строительстве магистрального газопровода предстоит пересечь несколько водотоков, самыми крупным из которых являются р.Орь, Елек, Ойсылкара, Есет, Сарымырза и пр.. Переходы через реки, предусматриваются ГНБ (горизонтально-направленного бурения), открытым и надземным способами.

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.

Реализация Проекта создаст необходимые условия для развития производственных мощностей существующих предприятий и создания новых производств, обеспечивающих независимо от внешних факторов автономное функционирование и позволяющих решать, как задачи обеспечения производственного процесса тепловой энергией, так и использования природного газа непосредственно в качестве топлива.

Проектная мощность

- 3-нитка газопровода-отвода на г.Актобе:

Производительность 3-й нитки газопровода-отвода на г.Актобе - 2,4 млрд. м³/год;

Пропускная способность 3-й нитки

при $P_{раб}=5,4$ МПа (оптимистичный сценарий) - 729,0 тыс. м³/час;

$P_{раб}=4,6$ МПа (реалистичный сценарий) - 589,5 тыс. м³/час;

$P_{раб}=3,2$ МПа (пессимистичный сценарий) - 318,0 тыс. м³/час

расчетное (нормативное) давление - P_N 5,4 МПа

разрешенное давление с учетом срока службы 1-нитки

газопровода-отвода на г.Актобе до капитального ремонта

$P_{раз}$ 4,0 МПа

рабочее давление:

оптимистичный сценарий

$P_{раб}$ 5,4 МПа

реалистичный сценарий

$P_{раб}$ 4,6 МПа

пессимистичный сценарий

$P_{раб}$ 3,2 МПа

диаметр, толщина стенки трубопровода -

участки III-категории

DN 820x8 мм,

участки II-категории

DN 820x10 мм,

участки I-категории

DN 820x14 мм,

протяженность газопровода-отвода, км -

164,914

марки стали (класс прочности) -

K-55

нормативный документ на трубу -

ГОСТ 20295-85, покрытие 3пэ-н

- газопровод-отвод на ГРС-«Хромтау» (врезка на 55 км 3-нитки)

диаметр, толщина стенки трубопровода -

325x6 мм

протяженность газопровода-отвода, км -

0,400 км;

марки стали (класс прочности) -

K-55

нормативный документ на трубу -

ГОСТ 20295-85, покрытие 3пэ-н

- газопровод-отвод на ГРС-«Бестатак» (врезка на 149 км 3-нитки);

диаметр, толщина стенки трубопровода -

159x6 мм

протяженность газопровода-отвода, км -

0,254 км

- газопровод-отвод на перемычки между 1 и 2-нитками МГ-отводов «КС-14 – город Актобе» (на 56 км, 120 км, 136 км)

диаметр, толщина стенки трубопровода -

530x8÷10 мм,

протяженность газопровода-отвода, км -

0,534 км;

марки стали (класс прочности) -

K-55

нормативный документ на трубу -

ГОСТ 20295-85, покрытие 3пэ-н

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

От точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» трасса газопровода идет в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 123 км и ВЛ 10 кВ, далее в обход Актюбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла

на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн 530 мм «КС-14 – город Актобе».

Трасса газопровода намечена в самостоятельном коридоре, площадки узлов линейных сооружений размещаются в соответствии с технологической схемой, на территориях свободных от застройки, сетей, зеленых насаждений, в полосе охранной зоны газопровода

Реализация проекта строительства 3-нитки газопровода-отвода «КС-14 - город Актобе» с рабочим давлением 4,6 МПа и диаметром 820 мм позволяет:

- обеспечить в динамике необходимые объемы поставок природного газа населению, предприятиям коммунально-бытовой сферы, предприятиям топливно-энергетического комплекса и промышленным предприятиям г.Актобе, а также населенных пунктов Хромтауского, Алгинского, Кобдинского, Каргалинского, Мартукского районов Актюбинской области в рамках единой системы газоснабжения РК, что в принципе обеспечивает энергетическую независимость регионов по природному газу за счет казахстанских ресурсов газа;

- наращивать транзитную мощность газотранспортной системы в направлении г.Актобе за счет строительства 3-нитки и поэтапного ремонта 1-нитки с увеличением разрешенного рабочего давления и увеличения пропускной способности;

более полно реализовать Генеральную схему газификации РК до 2030 года, (утв.ППРК за №1171 от 04.11.2014г.

Рабочим проектом предусматривается строительство следующих объектов:

- Однониточный участок газопровода-отвода высокого давления PN5,4 МПа Дн820х8÷14мм (К-55) из стальных труб по ГОСТ 20295-85*, покрытие 3пэ-н, протяженностью 164,914 км;
- газопровод-отвод на ГРС-«Хромтау» диаметром 325х6 мм протяженностью 0,400 км (врезка на 55 км 3-нитки);
- газопровод-отвод на ГРС-«Бестамак» диаметром 159х6 мм протяженностью 0,254км (врезка на 149 км 3-нитки);
- газопровод-отвод на переемы между 1 и 2-нитками МГ-отводов «КС-14 – город Актобе» на 56 км, 120 км, 136 км диаметром 530х8 мм, общей протяженностью 0,534 км;
- Линейные крановые узлы с байпасной обвязкой DN800 КУ-1, КУ-3, КУ-5 с пневмогидроприводом без дистанционного управления.
- Линейные крановые узлы с байпасной обвязкой DN800 КУ-2, КУ-4 с пневмогидроприводом дистанционно управляемые.
- Охранные крановые узлы с пневмогидроприводом дистанционно управляемые:
 - охранный крановый узел ОК-1 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN800 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением при присоединении к 1-нитке МГ «Бухара-Урал»;
 - охранный крановый узел ОК-1.1 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN800 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением при присоединении ко 2-нитке МГ «Бухара-Урал»;
 - охранный крановый узел ОК-2 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN300 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения существующего газопровода-отвода на АГРС-«Хромтау»;
 - охранный крановый узел ОК-3 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN500 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 56 км;
 - охранный крановый узел ОК-4 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN500 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 120 км;

- охранный крановый узел ОК-5 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN150 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения существующего газопровода-отвода на ГРС-«Бестамак»;

- охранный крановый узел ОК-6 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN500 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 136 км и газопроводом-отводом на ГРС-«Алга»;

- Узел запуска (УЗОУ-1 на 0,6 км) PN 5,4 МПа DN800 с байпасной обвязкой и узел приема очистных и диагностических устройств (УПОУ-1 на 164,7 км) DN800 PN5,4 МПа с байпасной обвязкой и конденсатосборником V=50 м3.

Проектная производительность газопровода принята на основании расчетов, выполненных по исходным данным Заказчика на стадии ТЭО.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и попуттилизацию объекта).

Предположительные сроки строительства намечаемой деятельности 2022-2023 гг, с общей продолжительностью 17 месяцев.

Начало строительства – 3 квартал 2022 год, конец строительства – 4 квартал 2023 г.

Начало эксплуатации – 4 квартал 2023 года.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и попуттилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования;

Целевое назначение объекта – размещение трассы 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в Актюбинской области, на территории Хромтауского, Алгинского районно и Актюбинской г. а.

Отвод земельных участков во временное землепользование на период строительства, предоставляется согласно продолжительности строительства на 2022-2023 гг.

Период землепользование 3-ей нитки магистрального газопровода – долгосрочное землепользование.

Основные показатели по генеральному плану приведены в таблице 8.1.1

Таблица 8.1.1 – Основные показатели площадок линейных сооружений, м²/га

№	Наименование объекта	Размер площадки, мхм	Кол-во площадок, ед	Площадь, га
1	ОК-1 на врезке в 1 нитку МГ «Бухара-Урал»	10х9	1	0,009
2	ОК-1.1 на врезке во 2 нитку МГ «Бухара-Урал»	10х9	1	0,009
3	Площадка УЗОУ-1	67х26	1	0,1742
4	Площадка линейного кранового узла КУ-1 на 30 км	10х9	1	0,009
5	Площадка ОК-2 перемычка для существующего газопровода-отвода на АГРС-«Хромтау»	21х7	1	0,0147
6	Площадка ОК-3 подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 56 км	33х10	1	0,033
7	Площадка линейного кранового узла КУ-2 на 60 км	24х10	1	0,0240
8	Площадка линейного кранового узла КУ-3 на	10х9	1	0,009

	90 км			
9	Площадка линейного кранового узла КУ-4 на 120 км	24x10	1	0,0240
10	Площадка ОК-4 перемычка для подключения к нитке 1 и нитке 2 на 120 км	33x10	1	0,033
11	Площадка КУ-5 на 150 км	10x9	1	0,009
12	Площадка ОК-5 газопровода-отвода на ГРС-«Бестамак»	21x7	1	0,0147
13.1	Площадка УПОУ-1 на 163 км	63x45	1	0,2835
13.2	Площадка конденсатосборника	54x19	1	0,1026
14	Площадка ОК-6 подключение к действующему газопровод-отводу на г.Актобе	33x10	1	0,033
15	Площадки анодных заземлений ЭХЗ, 7 ед	20x2	7	0,0280
16	Опознавательные знаки трассы газопровода, 200 ед	1x1	200	0,0200
	ИТОГО:			0,8297

Таблица 8.1.2 – Основные показатели по отводу земельных участков в постоянное землепользование под технологические площадки 3-ей нитки газопровода-отвода в г.Актобе и подъезды

№№	Наименование объекта	Площадь, га
1	Конденсатосборник с подъездной дорогой	0,2378
2	КУ-1 с подъездной дорогой	1,0556
3	КУ-2 с подъездной дорогой	0,2766
4	КУ-3 с подъездной дорогой	0,5446
5	КУ-4 с подъездной дорогой	4,562
6	КУ-5 с подъездной дорогой	1,5319
7	ОК-1 с подъездной дорогой	2,3281
8	ОК-1.1 с подъездной дорогой	0,1434
9	ОК-2 с подъездной дорогой	0,7749
10	ОК-3 с подъездной дорогой	0,4181
11	ОК-4 с подъездной дорогой	0,1448
12	ОК-5 с подъездной дорогой	0,66
13	ОК-6 с подъездной дорогой	0,1033
14	УЗОУ-1	0,2132
15	УКЗ-1	0,1462
16	УКЗ-10	0,1379
17	УКЗ-3	0,094
18	УКЗ-5	0,1416
19	УКЗ-7	0,2304
20	УКЗ-9	0,1445
21	УКЗВ-11	0,1464
22	УКЗВ-2	0,1488
23	УКЗВ-4	0,1439
24	УКЗВ-6	0,1468
25	УКЗВ-8	0,1259

26	УПОУ-1 с подъездной дорогой	0,3525
	ИТОГО:	14,9532

Таблица 8.1.3 - Основные показатели по отводу земельных участков на период строительства во временное землепользование с оформлением сервитута, га

Наименование объекта	протяженность, км	полоса отвода, м	площадь, га
Линейная часть	164,751	39	642,5289
ВОЛС (на территории г.Актобе за полосой отвода)	3,4	6	2,04

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая);

объемов потребления воды;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов;

На период строительства основной источник питьевого и хоз-бытового водоснабжения – привозная вода, из ближайших населенных пунктов.

Также на период строительства для производственных нужд, для промывки и гидротестирования магистрального газопровода, источником водоснабжения будет являться – Актюбинское водохранилище (письмо Актюбинского филиала РГП ПХВ «Казводхоз» №18-17-19/653 от 15.08.2019 г. – приложение 3).

На период эксплуатации водоснабжение и водоотведение не предусматривается.

Таблица 8.2.1 – Баланс водопотребления и водоотведения

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м3/год					
		Всего	На производственные нужды			На хозяйственно- бытовые нужды	Вода на полив
			Свежая вода		Оборо тная		
			Всего	В том числе питьевая			
2022 год - На период строительства							
1	Хозяйственно бытовые нужды работников	1253,550	-	-	-	1253,550	-
2023 год - На период строительства							
1	Хозяйственно бытовые нужды работников	2294,750	-	-	-	2294,750	-
2	Производственные нужды (гидроиспытания)	27917,000	27917,000	-	-	-	-
продолжение таблицы							
№ п/п	Наименование потребителя	Водоотведение, м3/год					Безвозвратные потери
		Всего	В том числе				
			Производст- венные сточные воды	Повторное исполь- зование	Хозяйст веннобытовые сточные воды		
2022 год - На период строительства							
1	Хозяйственно бытовые нужды работников	1253,550	-	-	1253,550	-	-
2023 год - На период строительства							
1	Хозяйственно бытовые нужды работников	2294,750	-	-	2294,750	-	-
2	Производственные нужды (гидроиспытания)	27917,000	27917,000	-	-	-	-

Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю.

С целью рационального использования сточных вод после проведения гидроиспытания рассмотрен вариант отведения стоков на сливные станции АО «Акбулак» согласно письма за №03/9352 от 31.12.2019г. (Приложение 4). Одновременно согласно вышеуказанного письма АО «Акбулак» готово согласовать сброс стоков на сливные станции, при условии заключения договора, при этом отмечаем, что заключение договора предусматривается на стадии строительства со строительной организацией. Вода после гидроиспытаний считается условно чистой, т.к. при строительстве используются новые трубы. В связи, с чем стоки после гидроиспытаний не окажут влияния на окружающую среду.

При строительстве магистрального газопровода предстоит пересечь несколько водотоков, самыми крупным из которых являются р.Орь, Елек, Ойсылкара, Есет, Сарымырза и пр.. Переходы через реки, предусматриваются ГНБ (горизонтально-направленного бурения), открытым и надземным способами.

Название пересекаемого водного объекта	Ширина перехода, м	Параметры пересекаемого водного объекта			Способ пересечения	
		Ширина русла, м	Глубина реки, м	Расход воды, м3/с	Способ прокладки газопровода на пересечении с водным объектом	Заглубление под дном водного объекта, м
р. Орь	46	Д=43	2,8		ГНБ	3
балка Жарлыбутак	57	Д=18	0,85		ГНБ	5
р. Ойсылкара	63	Д=28	2,55		ГНБ	5,5
р. Сарымырза	41	Д=20	3		открытый	1
р. Сарымырза	56	Д=50	1,8		открытый	1
Балка Бахчевая	24	Д=12	3,5		надземно	0
р. Айдарлышасай	124	Д=10	0,3		открытый	1
сухая Балка Ашысай	28	Д=16	4		открытый	1
р. Есет	83	Д=33	1		ГНБ	6
р. Есет	76	Д=26	1,7		ГНБ	6
р. Елек	49	Д=34	1,7		ГНБ	6
рукав р. Байпакты (пересыхающая)	64	Д=20	2,8		открытый	1
р. Кумсай (сухая)	70	Д=17	1		открытый	1

Прокладка газопровода на участке перехода через водные объекты предусматривается в защитном стальном футляре методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). Строительство по методу ГНБ будет осуществляться в три этапа: бурение пилотной скважины; расширение скважины, протягивание трубопровода.

Данный метод является наиболее безопасным и оказывающим наименьшее воздействие на водные ресурсы с точки зрения охраны окружающей среды. В целом применение метода горизонтально-направленного бурения для сооружения трубопроводов позволяет существенно сократить как сроки строительства, так и объемы земляных работ. Кроме того, это создает предпосылки для круглогодичного строительства и не оказывает отрицательного воздействия на состояние водоема.

Метод горизонтально-наклонного бурения является альтернативной традиционному траншейному методу и позволяет преодолевать преграды, встречающиеся на пути линейной части трубопроводов (реки, дамбы, оросительные каналы), без нарушения режима их функционирования.

Переходы через часть водных объектов выполняются открытым способом, с разработкой траншей, с дальнейшей рекультивацией дна водоемов.

В соответствии с постановлением акимата Актюбинской области от 16 сентября 2013 г. №299 «Об установлении водоохранных зон и полос на реках Орь, Уил, Хобда, их притоков и малых водохранилищ (Ащибекское, Магаджановское, Кызылсу, Аулие, Айталы) Актюбинской области и режима их хозяйственного использования», постановлением акимата Актюбинской области от 20 апреля 2009 г. №127 «Об установлении водоохранных зон и полос реки Илек и ее притоков» установлены:

Ширина водоохранных зон для истоков реки Илек и ее притоков, а также родников 50 метров;

Ширину водоохранных зон и полос на реках Орь, Уил, Хобда, их притоков и малых водохранилищ (Ащибайское, Магаджановское, Кызылсу, Аулие, Айталы) на основании утвержденного проекта.

В пределах водоохранных зон не допускается:

- проведение авиационно-химических работ;
- применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;
- использование навозных стоков для удобрения почв;
- размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов, площадок для заправки аппаратуры ядохимикатами, животноводческих комплексов и ферм, мест складирования и захоронения промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов, кладбищ и скотомогильников, накопителей сточных вод, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- складирование навоза и мусора;
- заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей, трактора и других машин и механизмов;
- размещение и строительство пунктов технического обслуживания, мойка и ремонт автомобилей, тракторов и других машин и механизмов;
- размещение дачных и садово-огородных участков при ширине водоохранных зон менее 100 м и крутизне склонов прилегающих территорий более 3 градусов;
- размещение стоянок транспортных средств, в том числе на территориях дачных и садово-огородных участков;
- проведение рубок главного пользования;
- проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также работ по добыче полезных ископаемых, землеройных и других работ, без согласования с местными исполнительными органами и уполномоченными органами в области использования и охраны водного фонда, охраны окружающей среды, управления земельными ресурсами, энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В пределах водоохранных полос не допускается:

- систематическая распашка земель и применение удобрений;
- складирование отвалов размываемых грунтов;
- выпас и организация летних лагерей скота (кроме использования традиционных мест водопоя) устройство купочных ванн;
- установка и устройство сезонных и стационарных платочных городков;
- размещение дачных и садово-огородных участков;

- выделение участков под индивидуальное жилищное или дачное и другое строительство;
- прокладка проездов и дорог;
- движение автомобилей, тракторов и механизмов, кроме техники специального назначения не допускается;
- строительство зданий и сооружений, кроме водозаборных водорегулирующих и других сооружений специального назначения;
- использование в городах и населенных пунктах санитарных надворных построек, не оборудованных водонепроницаемыми выгребами;
- эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водотока и их водоохранных полос.

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны);

На проектируемой территории отсутствуют месторождения твердых, общераспространенных полезных ископаемых, углеводородного сырья и подземных вод согласно письма ГУ «Управление индустриально-инновационного развития Актюбинской области» №KZ38VNW00002612 от 15.08.2019 г. (Приложение 2).

Вместе с тем, строительство магистрального газопровода не связано с изъятием полезных ископаемых.

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации;

Согласно письму ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» (Приложение 6) на проектируемой территории попадают под вынужденный снос 571 зеленых насаждений.

Согласно п. 34 «Правил содержания и защиты зеленых насаждений, Правил благоустройства территории городов и населенных пунктов Актюбинской области» от 11.12.2015 г. №349, вместо сносимых зеленых насаждений будет произведена компенсационная посадка в пятикратном размере в количестве 2855 шт. деревьев, лиственных пород, высотой не менее 2,5 м. с комом или хвойных пород высотой не менее 2 м с комом.

Вместе с тем, на территории строительно-монтажных работ, в районах размещения магистрального газопровода-отвода, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также списки редких и исчезающих, в районе работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников.

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

- объемов пользования животным миром;
- предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования;
- иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных;
- операций, для которых планируется использование объектов животного мира;

В административном отношении проектируемый объект находится в г.а. Актобе, Алгинском и Хромтауском районах, Актюбинской области Республики Казахстан.

На территории строительно-монтажных работ возможны наличие животных, занесенных в Красную книгу РК, такие как степной орел и стрепет (Письмо РГУ «Актюбинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира» исх. №ЗТ-2021-00775409 от 27.09.2021 г. – Приложение 1).

Земель особо охраняемых природных территорий, государственного лесного фонда на проектируемой территории не имеются.

Вместе с тем, проектом предусмотрены работы по гидроиспытанию магистрального газопровода. Для этих целей будет осуществляться водозабор воды на производственные нужды из Актюбинского водохранилища, в объеме 27917 м³ (согласно письма Актюбинского филиала РГП ПХВ «КАЗВОДХОЗ» за № 18-17-19/653 от 15.08.2019г. – приложение 3).

Согласно постановления акимата Актюбинской области от 12.05.2008 г. №167 «Об утверждении перечня рыбохозяйственных водоемов местного значения», Актюбинское водохранилище входит в состав рыбохозяйственных водоемов местного значения.

Исходя из вышеизложенного были предусмотрены компенсационные мероприятия по полному возмещению вреда рыбным запасам и другим водным животным путем проведения однократного зарыбления Актюбинского водохранилища молодью карпа в количестве 1228 штук (с учетом возможного ежегодного изменения на рыбопосадочный материал и стоимости транспортировки рыб к месту зарыбления) в срок не позднее одного года после начала вредного воздействия от осуществления реализации проекта.

Более подробная информация представлена в Отчете научно-исследовательской работы «Оценка ожидаемого вреда (ущерба) рыбным ресурсам и разработка компенсационных мероприятий от забора воды из водохранилища Актюбинское при реализации проекта», выполненный Западно-Казахстанским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» МСХ РК, Алматы-Уральск, 2019г. (Приложение 5).

б) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования;

На период строительства предварительный объем используемых материалов:

Наименование	Ед. изм.	Всего:
		Период строительства
Электроды (Э55)	кг	1428,528
Электроды (Уони 13/55)	кг	7,2
Электроды (ЦЛ-39)	кг	13,2
Электроды (Э42)	кг	503,645
Электроды (Э42А)	кг	29,926
Электроды для сварки МГ	кг	53000,598
Электроды (Э46)	кг	21,857
Проволока сварочная	кг	21387,117
Пропан-бутановая смесь	кг	6996,040
Ацетилен/кислород	кг	7374,29
Аргон	кг	13,487
Припои ПОС 30, 40	кг	120,621
Расход ЛКМ при строительстве:		
Грунтовка ГФ-021	кг	214,644
Грунтовка битумная	кг	9,675
Грунтовка Виникор-061	кг	577,205
Грунтовка Виникор-62	кг	944,517
Растворитель уайт-спирит	кг	90,526
Растворитель N648	кг	2,400

Растворитель	кг	9,065
Эмаль ЭП-140	кг	18,900
Эмаль ЭП-773	кг	5,923
Эмаль КЧ-728	кг	30,100
Эмаль ХВ-124	кг	9,205
Эмаль ПФ-115	кг	814,150
Шпатлевка	кг	6,693
Лак КФ-965	кг	1,572
Лак БТ-577	кг	148,628
Лак БТ-123	кг	184,050
Лак ХП-734	кг	22,118
Битум	тонн	26,312
Расход инертных материалов:		
Глина	тонн	119,79
Щебень (5-20 мм)	тонн	3,428
Щебень (20-40 мм)	тонн	688,206
Щебень (40-80 мм)	тонн	118,417
Гравий	тонн	34,606
Песок природный	тонн	1303,663
Песчано-гравийная смесь	тонн	127607,507

На период эксплуатации планируется использовать природный газ ТУ №2-62-1335 от 03.09.2020 г. АО «Интергаз Центральная Азия», пропускной способностью 589,5 тыс. м3/час.

Электроснабжение электроприемников, электрической мощностью 89 кВт, согласно ТУ №297/197с от 25.05.2021 г. РЭК Актыбинской области ТОО «Энергосистема».

Электроснабжение газоанализатора №3, потребляемой мощностью 1,5 кВт №29-04-28 от 03.08.2021 г. АО «СНПС – Актобемунайгаз» Управление «Актобээнергонефть».

Электроснабжение охранного крана (ОК-5), потребляемой мощностью 5 кВт №29-04-29 от 03.08.2021 г. АО «СНПС – Актобемунайгаз» Управление «Актобээнергонефть».

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью.

Работы по строительству магистрального газопровода не связаны с изъятием природных ресурсов.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей).

Таблица - Перечень загрязняющих вещества, выбрасываемые в атмосферный воздух стационарными источниками в период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества г/с	Выброс вещества т/год	Данные которые подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязн.
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	3	0.027596	1.51504285	Да Да
0143	Марганец и его соединения /в	2	0.0020593	0.09201807	
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди	2	0.000367	0.00002225	
0164	Никель оксид /в пересчете на	2	0.0002156	0.00001308	
0168	Олово оксид /в пересчете на	3	0.000856	0.0000338	

0184	Свинец и его неорганические	1	0.001558	0.0000615	Да
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	3	0.000129	0.00000782	Да
0301	Азота (IV) диоксид (Азота	2	0.0439443	0.624928283	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3	0.028241856	0.272163115	Да
0326	Озон (435)	1	0.0001622	0.00000985	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (	3	0.004477	0.04331	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	3	0.0127472	0.43076826	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (	2	557.267482	0.668721	
0337	Углерод оксид (Оксид углерода,	4	0.17975446	1.940337827	Да
0342	Фтористые газообразные соединения	2	0.0008757	0.05072188	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,	2	0.001399	0.054596	Да
0410	Метан (727*)		55710030.1741	66852.036209	Да
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		19197864.7544	23037.437705	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	3	0.038389	0.44848	
0621	Метилбензол (349)	3	0.0149726	0.0174496	
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,	1	0.0000001994	0.0000000117	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (	3	0.011403	0.30195	
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	4	0.01115	0.512541	
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (		0.005296	0.007005	
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты	4	0.009383	0.024746	
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	2	0.00074193	0.006	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	2	0.00074193	0.006	
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	4	0.015689	0.298318	
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	4	1273.754244	1.528505	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	4	0.002194	0.00003486	
2732	Керосин (654*)		0.01633	0.02957	
2752	Уайт-спирит (1294*)		0.047415	0.388222	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19	4	1.3634193	0.1884	
2902	Взвешенные частицы (116)	3	0.063009	0.40884716	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	3	0.53175456	13.5724916	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,		0.0132	0.0370632	
2936	Пыль древесная (1039*)		0.078	0.00494	
ВСЕГО:			74909728.4777	89912.947233	

Таблица - Перечень загрязняющих вещества, выбрасываемые в атмосферный воздух на период эксплуатации

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества г/с	Выброс вещества т/год	Данные которые подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязн.
1	2	3	4	5	6
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2	0.0018187171	0.00002441	Да
0410	Метан (727*)		187.434052	2.428838	
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0.0019267171	0.00002441	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	3	0.0041594346	0.00005064	
ВСЕГО:			187.441956869	2.42893746	

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю.

С целью рационального использования сточных вод после проведения гидроиспытания рассмотрен вариант отведения стоков на сливные станции АО «Акбулак» согласно

письма за №03/9352 от 31.12.2019г. (Приложение 4). Одновременно согласно вышеуказанного письма АО «Акбулак» готово согласовать сброс стоков на сливные станции, при условии заключения договора, при этом отмечаем, что заключение договора предусматривается на стадии строительства со строительной организацией. Вода после гидроиспытаний считается условно чистой, т.к. при строительстве используются новые трубы. В связи с чем стоки после гидроиспытаний не окажут влияния на окружающую среду.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Таблица 11.1 – Лимиты накопления и захоронения отходов на период строительства и эксплуатации

Наименование отходов	Операции в результате которых образовались отходы	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
Лимиты накоплений и захоронений отходов на период строительства					
Всего:	-	1031,89241	-	-	1031,89241
в т.ч. отходов производства	-	1028,27941	-	-	1028,27941
отходов потребления	-	29,113	-	-	29,113
Опасные отходы					
Тара из-под краски	При лакокрасочных работах	1,122	-	-	1,122
Отходы битума	При битумных работах	0,789	-	-	0,789
Промасленная ветошь	Про строительных работах	0,04341	-	-	0,04341
Не опасные отходы					
Строительные отходы	При строительных работах	1000,0	-	-	1000,0
Твердые бытовые отходы	В результате жизнедеятельности строителей	29,113	-	-	29,113
Огарки электродов	При сварочных работах	0,825	-	-	0,825
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-
Лимиты накопления и захоронений отходов на период эксплуатации					
Всего	-	0,193	-	-	0,193
в т.ч. отходов производства	-	0,193	-	-	0,193
отходов потребления	-	-	-	-	-
Опасные отходы					

Отработанные люминесцентные лампы	При освещении	0,095	-	-	0,095
Газовый конденсат	При очистке конденсатосборника	0,098	-	-	0,098
Неопасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.

Согласование переходов водных объектов в РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам МЭГиПР РК».

Согласование компенсационных мероприятий по возмещению вреда рыбным ресурсам при заборе воды из Актюбинского водохранилища, и при переходе рыбохозяйственных водоемов открытым способом с Комитетом рыбного хозяйства МЭГиПР РК».

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).

В административном отношении проектируемый объект находится в Алгинском и Хромтауском районах и частично на землях городской агломерации г. Актобе, Актюбинской области Республики Казахстан.

Согласно данным отчета проведенных инженерно-геологических изысканий проектируемой территории, разработанной ТОО «КАТЭК», Актюбинская область расположена в северо-западной части Казахстана, трасса газопровода проходит в степной природной зоне в пределах равнинных ландшафтов.

Климат района прохождения трассы 3-нитки газопровода-отвода является континентальным, характеризуется аридностью, с резкими колебаниями сезонных и суточных температур, малым количеством выпадающих осадков, высокой испаряемостью и устойчивыми ветрами

Почвы представлены супесчаными и щебнистыми почвами.

Растительность территории степная, разнотравно-злаковая (ковыль, типчак, полынь, верблюжья колючка (жантак)). Трава зеленеет весной, но к июлю выгорает.

По данным РГП ПХВ «Казгидромет» (Приложение 7), наблюдения за содержанием загрязняющих (вредных) веществ в атмосферном воздухе на территории Алгинского и Хромтауских районов Актюбинской области не проводятся. В связи с этим, сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Алгинского и Хромтауского районов для проектируемого объекта отсутствуют.

Однако фоновые концентрации в территории, попадающей в городскую агломерацию г. Актобе имеются в нижеследующей концентрации:

Примесь	Фоновая конц. с-мг/м ³	Штиль 0-2 м/с	Изменение скорости ветра города 3-8 м/с			
			Север	Восток	Юг	Запад
Диоксид азота	0,0538	0,0544	0,0517	0,0525	0,0524	0,0523
Взвешенные вещества (пыль)	0,0778	0,0793	0,1033	0,0835	0,0932	0,0806
Диоксид серы	0,0169	0,168	0,0157	0,0212	0,0165	0,0156
Оксид углерода	4,209	4,401	3,6654	3,8883	3,9021	3,5129

Метеорологические характеристики (Приложение 8).

Климатические характеристики, принимаемые к расчету рассеивания загрязняющих веществ приняты по данным наблюдений на близлежащих метеорологической станциях Актобе, Ильинский и Новороссийское в таблице 13.1 – 13.3.

Таблица 13.1 - **Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по МС Актобе**

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	33.2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-9,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	11
В	13
ЮВ	14
Ю	13
ЮЗ	13
З	16
СЗ	14
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,1
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7,6

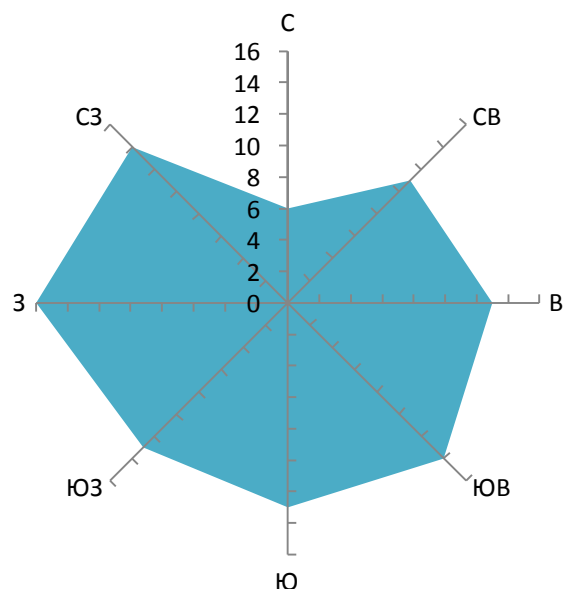


Рисунок 13.1 – Роза ветров г. Актобе

Таблица 13.2 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по МС Ильинский

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	34,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-8,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	6
В	15
ЮВ	23
Ю	12
ЮЗ	12
З	14
СЗ	12
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	8,0

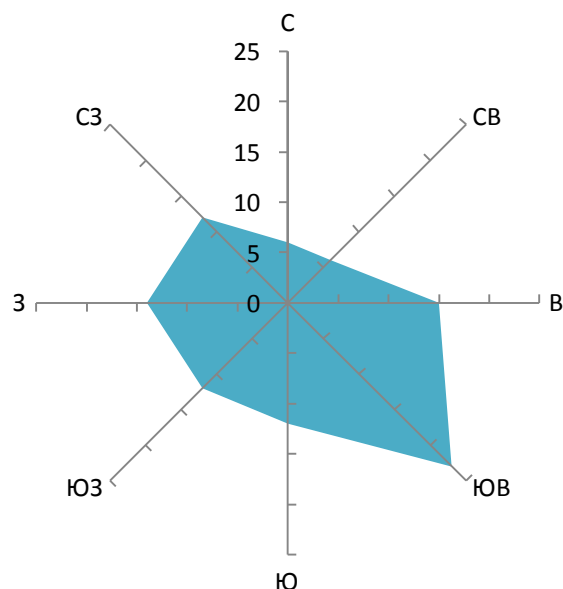


Рисунок 13.2 – Роза ветров Алгинский район

Таблица 13.3 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по МС Новороссийское

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	31,2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-13,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	4
СВ	11
В	17
ЮВ	11
Ю	8
ЮЗ	20
З	20
СЗ	9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,1
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9,0

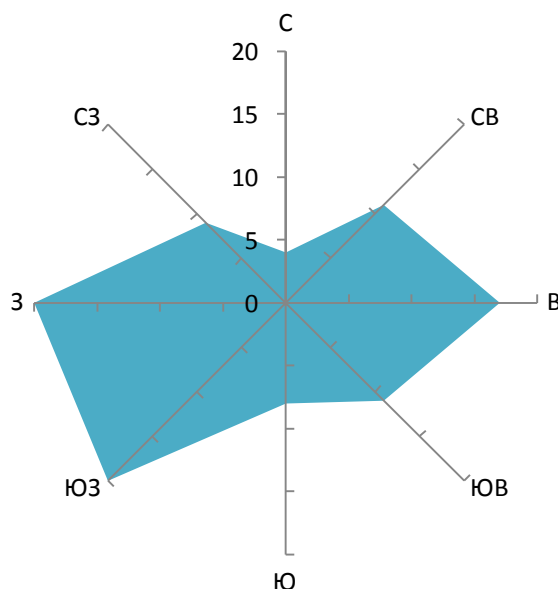


Рисунок 13.3 – Роза ветров Хромтауский район

В соответствии с «Отчетом о научно-исследовательских работах» ТОО «Археологические исследования» за № ARRES-SC-21-9 от 19.05.2021 г. (Приложение 9) на территории проектирования были выявлены 5 объектов историко культурного назначения

При этом отмечаем, что трасса газопровода проходит на расстоянии от 51,0 м до 140,0 м от историко-культурных объектов и не пересекает охранную зону 40 м

Земель особо охраняемых природных территорий, государственного лесного фонда на проектируемой территории не имеются.

Вместе с тем, зоны отдыха, памятники архитектуры непосредственно на пути прохождения трассы магистрального газопровода отсутствуют.

При строительстве магистрального газопровода предстоит пересечь несколько водотоков, самыми крупным из которых являются р.Орь, Елек, Ойсылкара, Есет, Сарымырза и пр.. Переходы через реки, предусматриваются способом ГНБ (горизонтально-направленного бурения), открытым и надземным способом.

Вместе с тем, проектом предусмотрены работы по гидроиспытанию магистрального газопровода. Для этих целей будет осуществляться водозабор воды на производственные нужды из Актюбинского водохранилища, в объеме 27917 м³ (согласно письма Актюбинского филиала РГП ПХВ «КАЗВОДХОЗ» за № 18-17-19/653 от 15.08.2019г. – приложение 3).

Видовой состав ихтиофауны, биологические характеристики рыб водоема, представлены по материалам НИР «Биологическое обоснование предельно-допустимых уловов (ПДУ) на 2019 г. на водоемах Актюбинской области закрепленных за природопользователями».

Видовой состав рыб Актюбинского водохранилища по данным научных уловов представлен 8 видами рыб: лещ, карась, сазан, щука, плотва, язь, судак и окунь.

На территории строительно-монтажных работ могут попадать животные, занесенные в Красную книгу РК, такие как степной орел и стрепет (Письмо РГУ «Актюбинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира» исх. №ЗТ-2021-00775409 от 27.09.2021 г. – Приложение 1).

Согласно письму ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» (Приложение 6) на проектируемой территории попадают под вынужденный снос 571 зеленых насаждений.

Вместе с тем, на территории строительно-монтажных работ, в районах размещения магистрального газопровода-отвода, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо-

охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также списки редких и исчезающих, в районе работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников.

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

На период строительства объекта проведен расчет нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при строительных работах будут земляные, сварочно-резательные, погрузочно-разгрузочные, лакокрасочные, транспортные работы и залповые выбросы при пусконаладочных работах до ввода объекта в эксплуатацию. Эмиссии загрязняющих веществ на период строительства составят суммарно 89912,947 тонн.

Основными источниками выбросов на период эксплуатации будут являться залповые выбросы при ремонтно-профилактических работах и при сбросе природного газа при повышении давления сбросных клапанов. Эмиссии выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации составят 2,428 т/год.

Воздействия, оказываемые в период строительства, носят временный характер, в связи с небольшим объемом и кратковременностью строительно-монтажных работ, интенсивность которых можно оценить, как незначительные, пространственный масштаб - локальный.

Воздействие на недра будет оказываться только в период строительства объекта.

Это обусловлено, с одной стороны, достаточно локальным воздействием, а с другой, кратковременностью воздействия.

В процессе строительных работ воздействие на почвенный покров будет связано с изъятием плодородного слоя на участках строительства зданий (разработка траншеи, котлованов). При реализации рассматриваемой деятельности необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается.

В процессе строительства и эксплуатации объекта неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на рабочий персонал. Источниками возможного шумового, вибрационного, светового воздействия на окружающую среду является технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации и освещения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами.

Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Строительство и эксплуатация объекта при соблюдении природоохранных мероприятий окажет минимальное негативное влияние на животный и растительный мир, поскольку объект будет расположен в зоне антропогенного воздействия.

В связи с тем, что переходы водных объектов запроектированы в основном горизонтально-направленным бурением, следовательно, загрязнения как такового на поверхностные и подземные воды не предусматривается.

Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, в целом будет способствовать улучшению экологической ситуации.

Благодаря реализации проекта создадутся условия для повышения качества жизни населения области, при стабильной поставке газа и увеличения объемов потребления газа для области.

Перспектива образования областного предприятия газового хозяйства с увеличением налоговых поступлений в местный бюджет.

Строительство и эксплуатация объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что повлияет на занятость населения близлежащих территорий.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.

Возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду не предполагается.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

Природоохранные мероприятия должны быть направлены на сведение к минимуму негативного воздействия на объекты окружающей природной среды (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир).

Ниже приведен сводный перечень природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом. Предложенные мероприятия направлены на устранение негативных воздействий на окружающую среду и социальную сферу и позволяют компенсировать негативные воздействия или снизить их до приемлемого уровня.

Период строительства:

- выполнять обратную засыпку траншеи, с целью предотвращения образования оврагов;
- снятие почвенно-растительного слоя будет производиться экскаватором, с дальнейшей обратной засыпкой бульдозерами, временное хранение почвенно-растительного слоя будет производиться вдоль трассы магистрального трубопровода;
- необходимо предусмотреть применения оборудования и трубопроводов, стойких к коррозионному и абразивному воздействию жидких сред, а также их полная герметизация;
- проводить санитарную очистку территории строительства, которая является одним из пунктов технической рекультивации земель, предотвращающие загрязнение и истощение водных ресурсов;
- разработать и утвердить оптимальные схемы движения транспорта, а также графика движения и передислокации автомобильной и строительной техники и точное им следование для уменьшения техногенных нагрузок на полосу отвода, а также предотвращения движения транспортных средств по реке;
- выбор участка для складирования труб и организации сварочных баз следует производить на удалении от водных объектов.
- перед началом строительства, весь персонал должен пройти обучение по защите окружающей среды при строительстве, установке и проведении буровых работ;
- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения;
- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета;
- применение технически исправных машин и механизмов;
- хозяйственные сточные воды в период строительства, собирать в биотуалеты, которые очищаются, сторонней организацией два раза в неделю;
- исключить проливы ГСМ, при образовании своевременная ликвидация, с целью предотвращения загрязнения и дальнейшей миграции.
- соблюдать требования статей 112, 113, 114, 115 Водного Кодекса РК;
- соблюдать требования статьи 125 Водного Кодекса РК «Условия размещения, проектирования, строительства, реконструкции и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений на водных объектах, водоохранных зонах и полосах» и «Правил уста-

новления водоохранных зон и полос» утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства РК от 18.05.2015 г. №19-1/446.

- при проведении работ необходимо соблюдать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- предусмотреть и осуществлять мероприятия по сохранению обитания и условий размножения объектов животного мира, путем миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации рыбных ресурсов и других объектов животного мира Актюбинского водохранилища;
- обязательного выполнения компенсационных мероприятий по полному возмещению вреда рыбным запасам и другим водным животным путем проведения однократного зарыбления Актюбинского водохранилища молодью карпа в количестве 1228 штук (с учетом возможного ежегодного изменения цен на рыбопосадочный материал и стоимости транспортировки рыб к месту зарыбления) в срок не позднее одного года после начала вредного воздействия от осуществления реализации проекта;
- установка обязательной рыбозащитного устройства РОП 300 на оголовке всасывающей трубы водозаборного сооружения и осуществления контроля за его работой;
- в случае нанесения непредусмотренного данным проектом ущерба рыбным ресурсам и водным животным в период строительства и эксплуатации водозаборного сооружения полного его возмещения;
- предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а именно: при осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания;
- редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных оказывать помощь в случаях их массовых заболеваний, угрозы гибели при стихийных бедствиях и вследствие других причин;
- установка временных ограждений на период строительных работ;
- перед началом проведения работ необходимо ознакомить персонал о перечне животных, занесенных в Красную книгу РК, для ознакомления и предупреждения персонала о возможном появлении этих животных на участках проведения работ.
- Во избежание разрушения объектов историко-культурного наследия во время строительных работ застройщику необходимо установить охранные знаки по периметру охранных зон.

Период эксплуатации

- своевременное проведение планово предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования;
- применения систем автоматических блокировок и аварийной остановки, обеспечение отключения оборудования и установок при нарушении технологической системы без разгерметизации систем.

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Для строительства 3-нитки газопровода-отвода на г.Актобе были рассмотрены три варианта маршрута газопровода:

Вариант 1:

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 820 мм, протяженностью 165,2 км по маршруту от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 123 км, далее в обход Актюбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн 530 мм «КС-14 – город Актобе».

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 166,612 км.

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Хромтауского и Алгинского районов и пересекает:

- на 3,2; 66,1; 73; 147,7; 160,6 км – реки;
- на 30,8; 58,7; 63,5; 86; 111,2; 147,4; 149,6; 152,7 км – дороги местного значения;
- на 34; 70; 87,9 и 149 км – дороги республиканского значения;
- на 78,2; 149,4; 159,7 км – железные дороги;
- на 0,38; 41,1; 87,7; 127,4 км – магистральные газопроводы;
- на 158,2 км – нефтепровод

Вариант 2:

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 820/720 мм, протяженностью 165,2 км по маршруту от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» Дн 820 мм в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 123 км, далее Дн 720 мм в обход Актюбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн 530 мм «КС-14 – город Актобе». На 123 км предусматривается газопровод-отвод Дн 630 мм на АГРС-130 «Индустриальный» протяженностью 45 км.

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 211,612 км.

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Хромтауского и Алгинского районов и пересекая:

- на 3,2; 66,1; 73; 107 км – реки;
- на 30,8; 58,7; 63,5; 86; 111,2 км – дороги местного значения;
- на 34, 70 и 87,9 км – дороги республиканского значения;
- на 78,2; 148; 153 км – железные дороги;
- на 0,38; 41,1 и 87,7 км – магистральные газопроводы;
- на 158 км – нефтепровод

На 123 км от основной трассы МГ предполагается прокладка газопровода-отвода в северо-западном направлении с установкой новой АГРС-130 «Индустриальная» протяженностью 45 км. Трасса газопровода-отвода следует в направлении г.Актобе и пересекает:

- на 3 км – нефтепровод
- на 10; 66 и 85 км – дороги республиканского значения
- на 11; 31 км – реки;
- на 29 км – дороги местного значения.

Вариант 3:

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 1020 мм, протяженностью 240 км по маршруту от точки присоединения к выходу компрессорной станции Жанажолского газоперерабатывающего завода (далее ЖГПЗ) МГ «Жанажол-Актобе» в одном техническом коридоре с 1-ниткой МГ «Жанажол-Актобе» до 228 км, далее вдоль автодороги А-27 в существующем коридоре газопровода-отвода на АГРС «Алга», Дн 530 мм до кранового узла на 136 км 1 и 2-ниток газопровода-отводов «КС-14 – город Актобе»

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 241,5 км.

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Мугалжарского, Темирского и Алгинского районов и пересекает:

- на 22; 60,5; 213; 218 км – реки;
- на 128,3 км – дороги республиканского значения
- на 18; 26; 64; 198,3 км – дороги местного значения;
- на 125 км – железную дорогу

Выполненные расчеты 3-нитки на г.Актобе на зимний режим указывают:

- Наиболее металлоемким, а, следовательно, и дорогостоящим является Вариант-3 со строительством линейной части от КС-ЖГПЗ 2-ой нитки МГ «Жанажол-Актобе» протяженностью с отводами около 241,5 км, однако этот вариант позволит в перспективе обеспечивать газом крупные населенные пункты Актюбинской области: г.Кандыагаш, г.Алга, п.Шубаркудук, п.Темир, с.Байганин, с.Уил, п.Кенкияк и др., учитывая что МГ «Жанажол-Октябрьск-Актобе» эксплуатируется с 1988 г. и капитально не ремонтировался, строительство нитки по этому маршруту может создавать резерв для бесперебойного обеспечения потребителей;

- Вариант-3 отличается меньшей транспортной работой с источником от ЖГПЗ и соответственно эксплуатационными затратами – 240 км, по Вариантам 1,2 – 450 км, что будет отражаться в тарифе на транспортировку газа для потребителей.

- Наиболее сопоставимыми по капитальным затратам являются варианты 1 и 2, однако по варианту 2 необходимо строительство дополнительной АГРС-«Индустриальная» производительностью 130,0 тыс.нм³/час, а также участка газопровода высокого давления РН 1,2 МПа от АГРС-«Индустриальная» до точки присоединения к существующему распределительному газопроводу высокого давления Дн 630 мм протяженностью 11 км.

На основании выполненных расчетов объемов потребления газа и имеющихся ресурсов, для покрытия потребностей г.Актобе с учетом выполненных гидравлических расчетов по газопроводу, а также укрупненных стоимостных расчетов по вариантам строительства газопровода произведен выбор Варианта-1 технических решений по критерию наименьших затрат, согласованный с Заказчиком.

Выбор Варианта-1 строительства 3-нитки газопровода-отвода «КС-14 – город Актобе» с рабочим давлением 5,4 МПа и диаметром 820 мм позволяет:

- обеспечить в динамике необходимые объемы поставок природного газа населению, предприятиям коммунально-бытовой сферы, предприятиям топливно-энергетического комплекса и промышленным предприятиям г.Актобе, а также в населенные пункты Хромтауского, Алгинского, Кобдинского, Каргалинского, Мартукского районов Актюбинской области в рамках единой системы газоснабжения РК, что в принципе обеспечивает энергетическую независимость регионов по природному газу за счет казахстанских ресурсов газа;

- наращивать транзитную мощность газотранспортной системы в направлении г.Актобе за счет строительства 3-нитки и поэтапного ремонта 1 и 2-нитки с увеличением разрешенного рабочего давления и увеличения пропускной способности в соответствии с планами АО «ИнтергазЦентральная Азия» на 2019-2021 гг.;

- более полно реализовать Генеральную схему газификации РК до 2030 года, (утв.ППРК за №1171 от 04.11.2014г.

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):

Приложение 1 Письмо РГУ «Актыбинская областная территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира»

Приложение 2 Письмо ГУ «Управление индустриально-инновационного развития Актыбинской области»

Приложение 3	<i>АФ РГП на ПХВ «Казводхоз»</i>
Приложение 4	<i>АО «Акбулак»</i>
Приложение 5	<i>ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» ЗКФ</i>
Приложение 6	<i>Акт обследования зеленых насаждений</i>
Приложение 7	<i>Письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по фоновым концентрациям</i>
Приложение 8	<i>Письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по метео данным</i>
Приложение 9	<i>Заключение археологической экспертизы</i>
Приложение 10	<i>КГУ «Центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия»</i>
Приложение 11	<i>Заключение Госэкспертизы на ТЭО</i>
Приложение 12	<i>Ситуационная карта-схема</i>
Приложение 13	<i>Протокол общественных слушаний</i>
Приложение 14	<i>Технические условия АО «Интергаз Центральная Азия»</i>
Приложение 15	<i>Технические условия на электроснабжение</i>

Руководитель

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области»

Муздыбаев Е. М.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті
**АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ**
030006, Ақтөбе қаласы, Набережная көшесі, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09



Республика Казахстан
Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов
Комитет лесного хозяйства и
животного мира
**АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА**
030006, г. Актобе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

27.09.2021 № ЗТ-2021-00775409

**Генеральному директору
ТОО «КАТЭК»
К.Нупову**

На Ваш исх.№ 547 от 22 сентября 2021 года

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваше обращение (письмо) по разработке рабочего проекта «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе Актюбинской области» сообщает, что по предоставленным координатам участки трассы проектирования не входят в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

На проектируемом участке обитают следующие виды птиц занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан степной орел и стрепет. О наличии произрастания краснокнижных растений в Инспекции сведения не имеется.

В порядке информации ставим Вас известность, что в случае несогласия с данным ответом, в соответствии со ст.91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, имеете право обжаловать данное решение в административном (досудебном) порядке.

Руководитель Инспекции



К.Аязов

*Исп. Кантарбаев А.
Тел: 22-15-83*

Ақтөбе облысының әкімдігі
"Ақтөбе облысының индустриялық-
инновациялық даму басқармасы"
мемлекеттік мекемесі



Акима́т А́ктюбинской о́бласти
Госуда́рственное учрежде́ние
"У́правление индустриально-
инновацио́нного разви́тия
А́ктюбинской о́бласти"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под
участком предстоящей застройки**

Номер: KZ38VNW00002612
Дата выдачи: 15.08.2019

По имеющимся материалам в Государственное учреждение "Управление индустриально-инновационного развития Актюбинской области", согласно представленных Товарищество с ограниченной ответственностью "КАТЭК", координат:

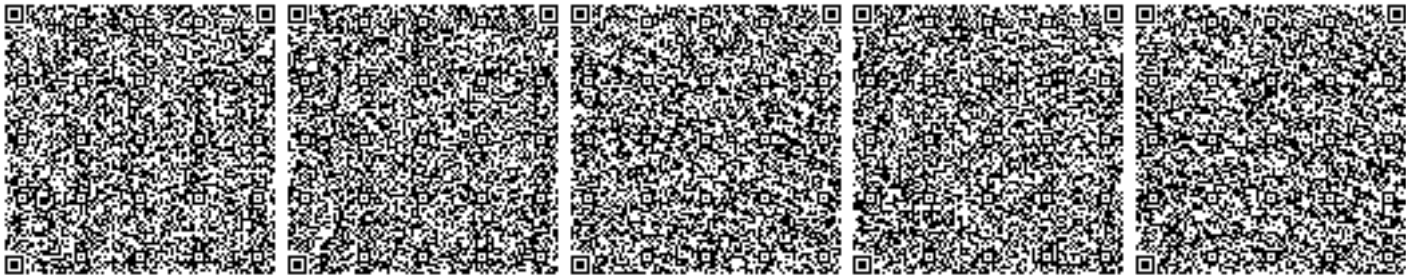
1	50	9	46.51	50	8	17.8
2	50	9	44.14	59	6	23.63
3	50	9	51.03	59	4	56.95
4	50	9	17.06	59	4	36.2
5	50	7	58.23	59	4	11.14
6	50	7	50.2	59	3	33.83
7	50	7	49.95	58	54	53.19
8	50	10	13.88	58	43	55.41
9	50	10	23.24	58	43	12.44
10	50	10	21.29	58	43	1.37
11	50	10	18.24	58	42	57.17
12	50	10	16.2	58	42	49.39
13	50	10	15.58	58	42	43.93
14	50	10	12.52	58	37	10.14
15	50	10	8.21	58	37	10.38
16	50	10	8.08	58	36	40.78
17	50	11	46.67	58	26	1.24
18	50	12	47.8	58	19	24.63
19	50	13	8.29	58	17	11.1
20	50	13	13.36	58	13	39.67
21	50	13	25.24	58	13	31.36
22	50	13	57.02	58	7	25.19
23	50	13	56.82	58	7	2.78



24	50	14	5.02	58	6	47.67
25	50	15	1.83	57	58	57.88
26	50	14	55.73	57	58	53.59
27	50	14	59.67	57	56	7.69
28	50	14	47.16	57	54	51.44
29	50	14	36.76	57	53	48.09
30	50	14	31.44	57	53	2.76
31	50	14	21.75	57	42	7.79
32	50	14	24.44	57	41	40.26
33	50	14	13.96	57	41	4.3
34	50	13	1.54	57	33	24.2
35	50	12	3.23	57	30	18.54
36	50	11	32.61	57	28	41.2
37	50	11	11.71	57	26	48.57
38	50	8	3.04	57	22	15.22
39	50	3	25.8	57	24	2.11
40	50	2	45.6	57	23	3.16
41	50	2	23.1	57	22	50.81
42	50	2	3.89	57	22	14.74
43	50	1	57.45	57	20	50.38
44	50	1	56.89	57	20	35.76
45	50	1	56.74	57	20	16.05
46	50	1	58.87	57	20	6.4
47	50	1	58.89	57	20	1.16
48	50	2	21.16	57	19	58.68
49	50	2	29.51	57	19	51.58
50	50	3	9.13	57	19	46.76
51	50	3	34.73	57	19	43.64
52	50	4	56.02	57	19	33.73
53	50	9	46.23	57	17	43.72

Приложение

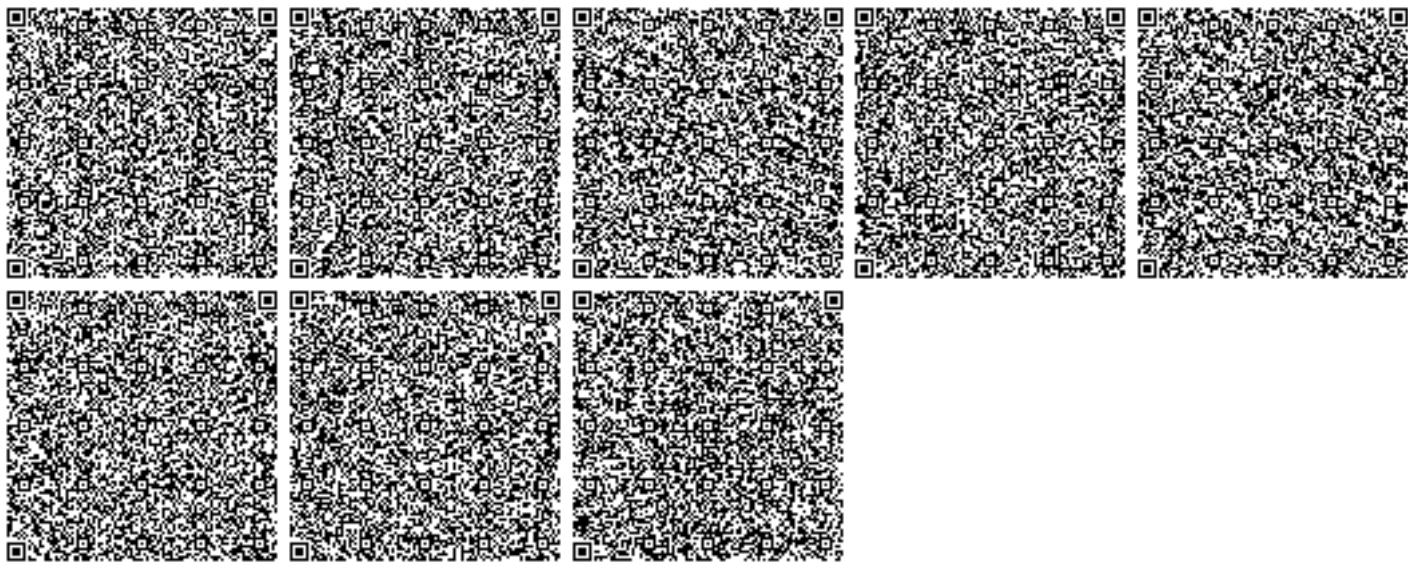
Сообщаем, что под участком застройки 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в черте города Актобе Актюбинской области в пределах вышеуказанных географических координат отсутствуют месторождения твердых, общераспространенных полезных ископаемых, углеводородного сырья и подземных вод. Вместе с тем, сообщаем, что в заявлении ТОО «КАТЭК», допущена ошибка в географических координатах участка, а именно в градусах 1 точки восточной долготы. Кроме того, запрашиваемый участок пересекает следующие объекты: 1.Геологический отвод площадью 508,42 кв. км для проведения работ по разведке хромитов на месторождении Южно-Кемпирсайское по контракту АО «ТНК «Казхром» №4690-ТПИ от 29.09.2015г.; 2.Территория АО «ТНК «



Казхром» по контракту №110 от 03.03.1997г.; 3. Территория поисковых работ на медно-колчеданные руды и медно-порфировые руды в пределах Катинадырской зоны и Кемпирсайского горнорудного района, проводимой ТОО «АктюбНИГРИ» за счет государственного бюджета; 4. Территория для разведки твердых полезных ископаемых (239 участков).

Руководитель управления

Ермагамбетов Дархан Жанысханович



Верхний 6 10

«ҚАЗХРОМ»
Трансұлттық компаниясы»
Акцияерлік қоғамы
«Қазхром» ТҰҚ» АҚ филиалы –
Дөң тау-кен байыту комбинаты

KAZCHROME



Акционерное общество
«Транснациональная компания
«КАЗХРОМ»
Донской ГОК – филиал
АО «ТНК «Казхром»

Қазақстан Республикасы, 031100
Ақтөбе облысы, Хромтау қаласы
Бейбітшілік алаңы, 25
Т: +7 71336 21372
Ф: +7 71336 21751
E: dgok@erg.kz
www.erg.kz

25 Mira Ave, Khromtau
Aktobe region, 031100
Republic of Kazakhstan
T: +7 71336 21372
F: +7 71336 21751
E: dgok@erg.kz
www.erg.kz

Республика Казахстан, 031100
Актюбинская область, г. Хромтау
Площадь Мира, 25
Т: +7 71336 21372
Ф: +7 71336 21751
E: dgok@erg.kz
www.erg.kz

ИСХ № 18/9431

« 08 » 10 2019 г.

050010 РК, г. Алматы, пер. Снайперский 4
Тел. 8 (727) 2938264
Факс 2938442

Товарищество с ограниченной
ответственностью «КАТЭК»
Генеральному директору К. Нупову

Касательно согласования прохождения
трассы газопровода

По ранее направленному Вами письму №548 от 01.10.19г по разработке технико-экономического обоснования «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе Актюбинской области» сообщая, что проектируемая трасса 3-й нитки МГ-отвода проходит по территории геологического отвода АО «ТНК «Казхром» для разведки хромитов на месторождении Южно-Кемпирсайское (по юго-восточной части), но данная трасса никак не повлияет на разведочные работы (см. приложенный ситуационный план вариант-1). В связи с чем согласовываю проектируемую трассу 3-й нитки МГ-отвода в г. Актобе.

Директор Донского ГОК

Тиль В.В.

Исполнитель: Отарбаев О.М.
Менеджер по горным работам
Тел.: 8 (71336) 3-49-30



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Қазақстан Республикасы
Ауыл шаруашылығы министрлігі
Су ресурстары комитетінің
«ҚАЗСУШАР»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
республикалық мемлекеттік
кәсіпорнының
Ақтөбе филиалы



Ақтөбінский филиал
республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения
«КАЗВОДХОЗ»
Комитета по водным ресурсам
Министерства сельского хозяйства
Республики Казахстан

030000, Ақтөбе қаласы, Ибатов көшесі, 53
тел. факс: (87132) 51-59-36
e-mail: aktobevodhoz76@mail.ru

030000, г.Ақтөбе, ул. Ибатова, 53
тел. факс: (87132) 51-59-36
e-mail: aktobevodhoz76@mail.ru

«15» 08 2019 ж/г. № 18-17-19/653

Генеральному директору
ООО «КАТЭК»
Нупову К.

На Ваш № 445 от 14.08.2019 года

Ақтөбінский филиал РГП «Казводхоз» рассмотрев Ваше письмо согласовывает забор воды из Ақтөбінского водохранилища (в районе с. Бестамак) для технических нужд с расходом 500 м³/час, с общим объемом около 27920 м³ т.е. в необходимом объеме, для проведения гидравлического испытания магистрального газопровода в г. Ақтөбе Ақтөбінской области.

При этом необходимо:

1. Не допускать загрязнение водоисточника при заборе и сбросе воды, соблюдать природоохранные мероприятия.
2. Заключение договора на забираемый объем воды по действующему тарифу, при этом оформление разрешения на специальное водопользование не требуется.

По вопросу разрешения сброса воды в водоисточники после гидроиспытания магистрального газопровода, необходимо обратиться в уполномоченный орган, осуществляющий государственный контроль в области использования и охраны водного фонда.

Директор филиала

Д. Әлізақ

Исп: Еришов Б.

Тел: 51-59-32

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

«АҚБҰЛАҚ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АКБҰЛАҚ»

030012, Ақтобе қаласы, Саңқибай батыр даңғылы, 12"Б"
СТН: 061800012480
БСН: 931240000052
ЖСК: KZ339260101119868000
Казкоммерцбанк АҚ АФ Ақтобе к.
БСК: KZKOKZKX Кбе 16
Тел./факс: 8(7132) 54-96-32
E-mail: akb_office@aoakbulak.kz

030012, г.Ақтобе, проспект Санкибай батыра, 12"Б"
РНН: 061800012480
БИН: 931240000052
ИИК: KZ339260101119868000
АО АФ «Казкоммерцбанк» г.Ақтобе
БИК: KZKOKZKXКбе 16
Тел./факс: 8(7132) 54-96-32
E-mail: akb_office@aoakbulak.kz

20 _____ ЖЫЛҒЫ _____ № _____



Заместителю руководителя
ГУ «Управление энергетики и
жилищно-коммунального хозяйства
Актюбинской области»
Сертаеву Н.

На Ваш исх. №01-07-17/3675 от 27.12.2019 года

АО «Ақбулақ» сообщает, что согласно «Правилам приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов» утвержденным Приказом министра национальной экономики РК от 20 июля 2015 года №546:

п.10. Производственные сточные воды, подлежащие совместному отведению и очистке с хозяйственно-бытовыми сточными водами населенного пункта, не должны нарушать работу сетей и сооружений системы водоотведения.

В связи с этим, АО «Ақбулақ» ставит в известность, что в городе Ақтобе построены и введены в эксплуатацию 3 сливные станции, которые определены официально разрешенными местами для приёма сточных вод.

Объекты расположены в Промзоне, на 41 разъезде и в п. Кирпичный. Слив нечистот в неустановленных для этого местах строго запрещен.

В связи с вышеизложенным, АО «Ақбулақ» готово согласовать слив воды после проведения гидравлического испытания газопровода на сливных станциях, при условии заключения договора.

Для заключения договора Вам необходимо обратиться в абонентский отдел АО «Ақбулақ» по адресу: пр. Абулхаир хана 29 А.

Первый Вице- президент-
главный инженер АО «Ақбулақ»

Боранкулов А.К.

Исп. нач. ПТО Муханова А.К.
инженер ПТО Сарбаева М.С.
Тел. 55-81-74.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан
НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр»
ТОО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА»
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ФИЛИАЛ



УТВЕРЖДАЮ
И.о.генерального директора
ТОО «НПЦ РК», к.б.н., асс.проф.
Исбеков К.Б.
«___» _____ 2019 г.

ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

по теме:

Оценка ожидаемого вреда (ущерба) рыбным ресурсам и разработка
компенсационных мероприятий от забора воды из водохранилища
Актюбинское при реализации проекта «Строительство 3-ей нитки
магистрального газопровода - отвода г.Актобе Актюбинской области»

Зам. генерального директора
ТОО «НПЦ РК», докт.биол.наук,
асс.проф., академик АСХН РК


подпись

С.Ж. Асылбекова

Руководитель проекта,
Главный ученый секретарь
ТОО «НПЦ РК», доктор PhD


подпись

Д.К. Жаркенов

Алматы-Уральск, 2019

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР,
Главный ученый секретарь,
доктор PhD



Д.К. Жаркенов

подпись, дата

Зав. комплексной
лабораторией Зап.Каз. филиала



А.И. Ким

подпись, дата

СНС комплексной
лаборатории Зап.Каз. филиала



Д.В. Пилин

подпись, дата

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы и методы.....	5
1 Краткая физико-географическая и гидрологическая характеристика исследуемых водоемов.....	6
2 Анализ современного состояния кормовой базы рыб (зоопланктон и бентос) исследуемых водоемов (и/или аналога).....	8
3 Анализ современного состава ихтиофауны промысловых и непромысловых видов рыб исследуемых водоемов (и/или аналога) и бассейна в целом.....	10
4 Пояснительная записка к проекту	12
5 Расчет возмещения компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам, в том числе и неизбежного в результате планируемой деятельности.....	13
5.1 Расчет финансовых вложений на осуществление мероприятий по компенсации неизбежного вреда, наносимого рыбным ресурсам	15
6 Рекомендации по компенсации вреда рыбным ресурсам	18
7 Мероприятия по охране рыбных ресурсов и водной среды водоема	19
Заключение.....	20
Список использованных источников.....	21
Приложения.....	23

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

1) Продуктивность – свойства водоема воспроизводить в течение года определенную величину биомассы рыб. Определяется в весовых единицах, отнесенных к площади, обычно в килограммах на гектар (далее - кг/га);

2) Бентос – совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте водоемов;

3)) Пляктон – совокупность пассивно плавающих в толще воды организмов, не способных к самостоятельному передвижению на значительные расстояния;

4) Биомасса удельная – количество живых организмов в весовом выражении на единицу площади или объема водоема;

5) Продуктивность промысловая – годовой улов рыбы, возможный по состоянию рыбных запасов, отнесенный к площади водоема. Фактическая промысловая рыбопродуктивность, помимо состояния рыбных запасов, зависит также от интенсивности и структуры рыболовства и может быть ниже или выше расчетной;

6) Продукция – прирост биомассы организмов за определенный промежуток времени на единицу площади или объема, складывающийся как из прироста сохранившихся, так и элиминированных особей;

7) Компенсационные мероприятия – мероприятия по восстановлению численности рыбных ресурсов и других водных животных, среды их обитания, осуществляемые для возмещения наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного;

8) Численность удельная – количество живых организмов в экземплярах или штуках на единицу площади или объема водоема;

9) Рыбы частичковые – условная промысловая категория, объединяющая рыб разных семейств и экологических групп;

10) Природоохранные мероприятия – мероприятия по сохранению биологического разнообразия и целостности сообществ рыбных ресурсов и других водных животных в состоянии естественной свободы, воспроизводство рыбных ресурсов и других водных животных, включая искусственное разведение, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

Материалы и методы

Оценка вреда рыбным ресурсам проведена согласно Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341 [1].

Исследование представленных гидрохимических параметров проводилось на основе справочных пособий [2-7] принятыми в системе экологического мониторинга. Отбор гидробиологических проб проводился согласно стандартным методикам [8]. Для отбора проб использовались штанговый дночерпатель с площадью захвата $1/40 \text{ м}^2$, гидробиологический скребок с мешком из газа №75, планктонная сеть. Разбор проб производился на месте. Пробы помещались в пузырьки из под пенициллина и фиксировались этиловым спиртом 90% об., в дальнейшем заменявшемся на спирт меньшей концентрации (70% об.) для предотвращения мацерации тканей. Затем в камеральных условиях производилось определение гидробионтов до вида по известным определителям [9, 10], где это было возможно, определялись общая численность и биомасса организмов каждого таксона.

Исследование представленных данных по ихтиофауне, структуре промысловых популяций, проводилось по методическим пособиям [11-16]. В проведении научных ловов использовался порядок ставных сетей с размерами ячеек от 20 до 70 мм. Выловленная при научных ловах рыба подвергалась биоанализу и промерам. В качестве основных биостатистических показателей рыб брались длина тела абсолютная в см, промысловая без учета хвостового плавника в см, масса тела рыбы, кг. Пол рыбы и стадия зрелости определяется при полном биологическом анализе. Общая масса гонад, принимается в гр. Абсолютная плодовитость самок - тыс. шт. икринок. Для определения возраста рыб отбирается чешуйный материал. Чешуя заворачивается в лист бумаги, с составлением записи: дата поимки, наименование водоема, вид рыбы, пол рыбы, длина и масса рыбы, примечания (визуальная оценка внешнего вида, наличие эктопаразитов, ихтиологическая характеристика). Определение промысловых запасов проводилось методом прямого учета в соответствии с рекомендациями А.И. Кушнаренко и Е.С. Лугарева [17]. Биомасса промыслового запаса рассчитывалась по методике (Малкин 2000) [18].

1 Краткая физико-географическая и гидрологическая характеристика исследуемых водоемов

Актюбинское водохранилище расположено в юго-восточной части пригорода г.Актобе. Оно было сооружено в 1985 году в пойме р. Илек, бассейна р.Урал, в районе Актюбинской птицефабрики в 5 км от г.Актюбинска. По проектной сметной документации площадь водоема составляет 3570 га, емкость 245 млн. м³, средняя глубина 6,2 м, максимальная глубина до 18 м, средняя ширина около 2 км, длина 18 км.

Основным напорным сооружением водохранилища является земляная плотина и водосброс. Водозаборное сооружение тоннельного типа с рыбозащитным устройством (электрорыбозаградитель). Длина плотины составляет – 1100 м, высота – 22 м, ширина у основания – 150 м, на гребне – 10 м.

В техническом проекте Актюбинского водохранилища рассматриваются варианты водоснабжения города Актюбинска из рек Илек, Каргала и Урал. Река Илек берет начало на западном склоне Мугаджарских гор на высоте 270-320 м над уровнем моря, образуется слиянием Каргала (левое составляющее) и Жарык (правое составляющее). Впадает в реку Урал слева на 1985 км от ее устья. Общая длина реки 623 км, площадь водосбора 41300 км². Река Илек имеет общее направленное течение до г. Актюбинска с юга на север, а затем с севера на запад.

Почти весь годовой сток (90%) проходит весной в течение 40-50 дней. Общее водопотребление на орошение и прочие нужды составляет около 50 млн. м³ в год.

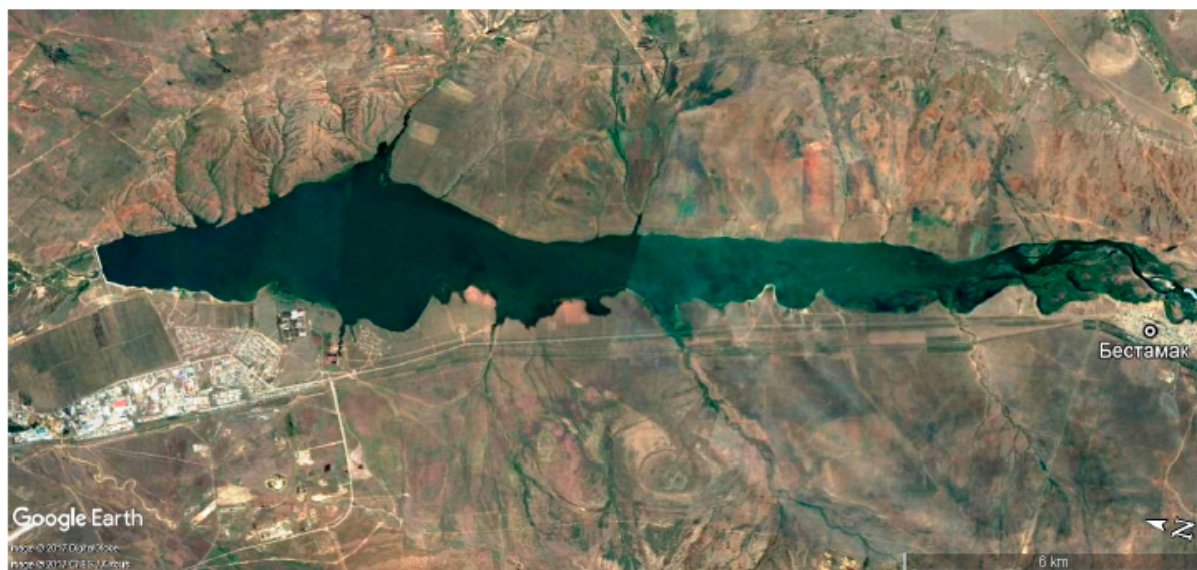


Рисунок 1 – Актюбинское водохранилище (фото со спутника)

Актюбинское водохранилище наиболее крупное среди обследованных искусственных водоемов области. Глубина водохранилища на месте отбора пробы воды составила 5,1 м. Прозрачность воды в центральной зоне водоема достигает значительных величин – 50 см. В период исследования, т.е. в третьей декаде августа температура воды достигала 21,3 гр. С. Вода обладает слабощелочной реакцией, концентрация растворенного кислорода, по наблюдениям 2018 г., довольно высока и равномерна по водоему, до 11,5 мг/ дм³. Перманганатная окисляемость воды не достигает значительных

величин. Концентрация биогенных соединений не выходит за пределы ПДК. Несколько повышена концентрация минерального растворенного фосфора. Это, очевидно, обусловлено поступлением его в составе речных вод в период весеннего паводка. Вода водохранилища характеризуется малой минерализацией, по принятой классификации она относится к категории слабо минерализованных вод. По преобладающим ионам вода гидрокарбонатно-натриевая.

Таким образом, по изученным основным гидрофизическим показателям водная среда данного водохранилища благоприятна для жизнедеятельности ихтиофауны и кормовых беспозвоночных.

Таблица 1.1 – Результаты гидрохимического анализа природных Актюбинского водохранилища, август 2018 г.

Дата	Водоём	pH	Растворённые газы, мг/дм ³		Биогенные соединения, мг/дм ³				Органическое вещество, мг экв. О/дм ³	Минерализация воды, мг/дм ³
			CO ₂	O ₂	NH ₄	NO ₃	NO ₂	P _{PO4}		
31.08.2018	Актюбинское вдхр.	7,31	не обнар.	11,5	0,1	8,0	0,023	0,141	7,12	400,0
	ПДК _{ВР}	6,5-8,5	–	не менее 6,0	0,5	40	0,08	0,05	15 (для питьевой воды)	1 500

Сведения по физико-географической и гидрологической характеристике Актюбинского водохранилища представлены по материалам отчета НИР «Биологическое обоснование предельно-допустимых уловов (ПДУ) на 2019 г.. на водоемах Актюбинской области закрепленных за природопользователями».

2 Анализ современного состояния кормовой базы рыб (зоопланктон и бентос) исследуемых водоемов (и/или аналога)

Зоопланктон Актюбинского водохранилища. В сообществах зоопланктона Актюбинского водохранилища в 2018 году зарегистрировано всего 9 видов зоопланктеров (коловратки – 3, кладоцеры – 5, копеподы – 2 вида). Как и в прошлом году в исследованных пробах коловратки находились в угнетенном состоянии, вероятно, это связано с неблагоприятными условиями для развития этой группы зоопланктонных организмов в момент отбора проб. Из ветвистоусых по численности доминировали мелкие формы *Chydorus*, а по биомассе крупные представители *Diaphanasoma brachiurum*, и отсутствовали в пробах хищный вид кладоцер *Leptodora kindtii*. Среди копепод зарегистрированы крупные экземпляры каланоид рода *Hemidiaptomus*. При изучении количественного состава зоопланктона (таблица 2.1) установлено, что лидерство по численности (78,6 %) и биомассе (81,5 %) принадлежало ветвистоусым. Если в прошлом году по численности и биомассе превалировали копеподы, то в текущем году они занимали всего 17,3 % и 18,2 % соответственно от суммированных значений по водоёму.

Таблица 2.1 – Количественные показатели зоопланктона Актюбинского вдхр.

Группы	Численность, тыс. экз./м ³		Биомасса, мг/м ³	
	2017 год	2018 год	2017 год	2018 год
Rotifera	0	0,21	0	0,49
Cladocera	1,70	4,03	15,27	200,29
Copepoda	2,44	0,89	39,28	44,95
Всего:	4,14	5,13	54,55	245,73

Как видно из таблицы 2.1, итоговое значение биомассы в 2018 году составило 245,73 мг/м³, что указывает на очень низкую продуктивность зоопланктона изучаемого водоема. В соответствии со шкалой кормности М. Л. Пидгайко Актюбинское водохранилище оценивается как малокормный для молоди рыб и рыб-планктофагов.

Зообентос Актюбинского водохранилища. В ходе обследования водоёма в 2018 года было отмечено присутствие в донных сообществах 3 таксонов: малощетинковые черви, личинки комаров-звонцов и мокрецов. По численности доминировали малощетинковые черви, по биомассе – личинки комаров-звонцов. Распределение организмов зообентоса Актюбинского водохранилища представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Количественные показатели зообентоса Актюбинского вдхр., 2018 г.

Наименование таксона	Численность, экз./м ²	Биомасса, г/м ²
Oligochaeta	1120	0,62
Chironomidae	450	1,1
Ceratopogonidae	10	0,001
Итого:	1580	1,721

По полученным значениям остаточной биомассы Актюбинское водохранилище может быть оценено как малокормный водоём.

Сведения по кормовой базе рыб Актюбинского водохранилища представлены по материалам отчета НИР «Биологическое обоснование предельно-допустимых уловов (ПДУ) на 2019 г. на водоемах Актюбинской области закрепленных за природопользователями».

3 Анализ современного состава ихтиофауны промысловых и непромысловых видов рыб исследуемых водоемов (и/или аналога) и бассейна в целом

Видовой состав ихтиофауны, биологические характеристики рыб водоема, представлены по материалам НИР «Биологическое обоснование предельно-допустимых уловов (ПДУ) на 2019 г. на водоемах Актюбинской области закрепленных за природопользователями».

Видовой состав рыб Актюбинского водохранилища по данным научных уловов представлен 8 видами рыб: лещ, карась, сазан, щука, плотва, язь, судак и окунь. Ниже приводится краткая биологическая характеристика основных промысловых видов рыб.

Карась. В научных уловах на Актюбинском водохранилище длина карася варьировала от 119 до 194 мм, составляя в среднем 152 мм, при средней массе 126 г. Возрастная структура карася представлено тремя генерациями доминировали трехлетки. Их основные биологические показатели представлены в таблице 3.6. Упитанность карася по Фультону составила 3,38, по Кларк – 2,85.

Таблица 3.1 – Основные биологические показатели карася серебряного Актюбинского вдхр., 2018 г.

Возрастной ряд	Длина, см (мин-макс)	Средняя длина, см	Масса, г (мин-макс)	Средняя масса, г	Кол-во, экз.	%
2+	11,9-14,8	129	57-112	72	8	33,3
3+	15,0-18,1	16,2	114-160	144	15	62,5
4+	-	19,4	-	278	1	4,2

Лещ в научно-исследовательских уловах 2018 года с Актюбинского водохранилища был представлен на 11,54 % от общего количества пойманной рыбы. Полученная выборка была представлена только трёхлетними рыбами. Их основные биологические показатели представлены в таблице 3.7. Соотношение самцов и самок в выборке было приблизительно 3:1. Упитанность рыбы по Фультону составила 2,14, по Кларк – 1,97.

Таблица 3.2 – Основные биологические показатели леща Актюбинского вдхр., 2018 г.

Возрастной ряд	Длина, см (мин-макс)	Средняя длина, см	Масса, г (мин-макс)	Средняя масса, г	Кол-во, экз.	%
3+	13,2-15,3	14,3	51-79	62	29	100,0

Сазан. Доля сазана в научно-исследовательских уловах с Актюбинского водохранилища в 2018 году составила 1,92 % от общего количества пойманной рыбы. Основные биологические показатели пойманных рыб представлены в таблице 3.8. Упитанность рыб по Фультону в среднем составила 3,25, по Кларк – 2,85.

Таблица 3.3 – Основные биологические показатели сазана Актюбинского вдхр., 2018 г.

Возрастной ряд	Длина, см (мин-макс)	Средняя длина, см	Масса, г (мин-макс)	Средняя масса, г	Кол-во, экз.	%
2+	24,2-24,8	24,5	471-481	476	2	100

Язь. Доля язя в научно-исследовательских уловах с Актюбинского водохранилища в 2018 году составила 1,92 %. Их основные биологические показатели представлены в таблице 3.9. Упитанность пойманных рыб по Фультону в среднем составила 2,14, по Кларк – 1,92.

Таблица 3.4 – Основные биологические показатели язя Актюбинского вдхр., 2018 г.

Возрастной ряд	Длина, см (мин-макс)	Средняя длина, см	Масса, г (мин-макс)	Средняя масса, г	Кол-во, экз.	%
3+	11,9 – 15,6	12,9	35 – 89	147	13	81,3
4+	16,6-18,6	17,6	114-137	125	3	18,7

Плотва. Плотва в научно-исследовательских уловах 2018 года на Актюбинском водохранилище была представлена на 20,19 % от общего количества пойманной рыбы. Биологические параметры плотвы из улова 2018 года представлены в таблице 3.10. Исследованная выборка представлена двух-четырёхлетними рыбами. Соотношение самок и самцов в выборке было приблизительно 1:1. Возрастная структура представлена тремя генерациями, преобладали двухлетние особи

Таблица 3.5 – Основные биологические показатели плотвы Актюбинского вдхр., 2018 г.

Возрастной ряд	Длина, см (мин-макс)	Средняя длина, см	Масса, г (мин-макс)	Средняя масса, г	Кол-во, экз.	%
1+	11,2-13,7	12,2	33-59	40	24	70,6
2+	15,5-17,5	16,6	86-119	107	7	20,6
3+	18,5-20,6	19,5	151-225	183	3	8,8
N	11,2-20,6	13,8	33-225	67	34	100

Окунь в научно-исследовательском уловах с Актюбинского водохранилища 2018 года был представлен на 4,81 % от общего количества пойманной рыбы. Основные биологические показатели этого вида представлены в таблице 3.11. В выборку попали двух- и пятилетние самки. Упитанность рыб по Фультону в среднем составила 2,16, по Кларк – 2,03.

Таблица 3.6 – Основные биологические показатели окуня Актюбинского вдхр., 2018 г.

Возрастной ряд	Длина, см (мин-макс)	Средняя длина, см	Масса, г (мин-макс)	Средняя масса, г	Кол-во, экз.	%
2+	13,5-16,2	14,9	49-84	67	2	40,0
5+	26,5-27,1	26,8	426-454	435	3	60,0
N	13,5-27,1	22,0	49-454	288	5	100

Судак. Доля судака в научно-исследовательских уловах с Актюбинского водохранилища в 2018 году составила 1,92 % от общего количества пойманной рыбы. Основные биологические показатели пойманных рыб представлены в таблице 3.12. Упитанность рыб по Фультону в среднем составила 1,37, по Кларк – 1,30.

Таблица 3.7 – Основные биологические показатели судака Актюбинского вдхр., 2018 г.

Возрастной ряд	Длина, см (мин-макс)	Средняя длина, см	Масса, г (мин-макс)	Средняя масса, г	Кол-во, экз.	%
2+	23,8-34,5	29,2	200-519	360	2	100

4. Пояснительная записка к проекту

Намечаемый к реализации Проект «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе Актыбинской области» с точкой подключения к действующему магистральному газопроводу «Бухара-Урал» разработан на положениях действующих государственных и отраслевых программ и нормативно-правовыми документами.

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 820 мм, протяженностью 165,6 км по маршруту от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 126 км, далее в обход Актыбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до узла-перемычки с узлом учета газа между МГ Дн 530 мм «ЖППЗ-Актыбинская ГРС-2» и существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов Дн 530 мм «КС-14 – город Актобе».

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Хромтауского и Алгинского районов.

Согласно технического проекта ТЭО «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области» Том 1 Пояснительная записка, забор воды для проведения промывки и гидроиспытания будет производиться из Актыбинского водохранилища.

Для технических нужд из Актыбинского в/х забирается вода в объеме 27 917 м³.

Водозаборная помпа берегового типа, временно устанавливается на незатапливаемом берегу водоема. Водозаборная помпа оборудована РЗУ РОП 300. Сроки забора воды сентябрь-октябрь.

5 Расчет возмещения компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам, в том числе и неизбежного в результате планируемой деятельности

5.1 Расчет возмещения компенсации вреда по Актюбинскому водохранилищу

В данном разделе приведен расчет ожидаемого вреда, наносимого рыбным ресурсам и их кормовой базе на Актюбинском водохранилище, в результате однократного забора воды для технических нужд объеме 27 917 м³.

Расчеты проведены согласно Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341.

Водозаборная помпа берегового типа, временно устанавливается на незатапливаемом берегу водоема. Водозаборная помпа оборудована РЗУ РОП 300. Данное РЗУ обеспечивает 100 % защиту молоди с длиной тела более 30 мм, от попадания в водозабор. Однако при заборе воды закачивается зоопланктон, который является кормовой базой рыб. Способы защиты от закачивания в водозабор зоопланктона не предусмотрены.

Для технических нужд из Актюбинского в/х однократно забирается вода в объеме 27 917 м³. Согласно п. 6 Методики, исчисление размера компенсации вреда в натуральном выражении при частичной потере рыбных ресурсов и других водных животных водоема или его части в результате непосредственной гибели промысловых объектов и кормовой базы рыб состоит из двух этапов.

Первый этап рассчитывается по формуле:

$$N_i = \Pi_i \times W_0(S_0) \times \frac{(100 - K_i)}{100}, \text{ где:}$$

N_i – размер вреда, в килограммах и (или) тоннах;

Π_i – средняя за период неблагоприятного воздействия концентрация (или плотность) гидробионтов данного вида, весовой категории в зоне неблагоприятного воздействия или районе проведения работ;

$W_0(S_0)$ – объем или площадь зоны неблагоприятного воздействия;

K_i – коэффициент выживаемости гидробионтов при неблагоприятном воздействии (при наличии рыбозащитного устройства – коэффициент эффективности рыбозащитных устройств на проектируемом водозаборе), в процентах.

Ниже, в таблице 5.1 приведены данные для формулы расчета краткосрочного вреда рыбным ресурсам по потерям зоопланктона.

Таблица 5.1 – Показатели для расчета краткосрочного вреда рыбным ресурсам по потерям зоопланктона от забора воды

Наименование показателя	Количественные данные
Π_i , кг	0,000246
W_0 , м ³	27 917
K_i , %	0
N_i , кг	6,868

Второй этап состоит из пересчета биомассы кормовых гидробионтов в биомассу рыбной продукции и производится с применением кормовых коэффициентов перевода органического вещества по трофической цепи для каждой группы кормовых гидробионтов по формуле:

$$B_r = B_k \frac{P/B \times k_3}{(k_2 \times 100)}, \text{ где:}$$

B_r – биомасса рыбных ресурсов, в килограммах и (или) тоннах;

B_k – биомасса кормовых гидробионтов, в килограммах и (или) тоннах;

P/B – коэффициент продуцирования;

k_2 – кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбную продукцию;

k_3 – показатель использования рыбами кормовой базы, в процентах.

Ниже в таблице 5.2 приведены данные для пересчета биомассы кормовых гидробионтов в биомассу рыбной продукции, с применением кормовых коэффициентов.

Таблица 5.2 - Данные для пересчета биомассы кормовых гидробионтов зоопланктона в биомассу рыбной продукции

Наименование показателя	Количественные данные
B_k – биомасса зоопланктона, кг	6,868
P/B, коэффициент продуцирования	30
k_2 – кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбную продукцию	10
k_3 – показатель использования рыбами кормовой базы, в процентах	80
B_r – биомасса рыбных ресурсов, кг	16,483

Итого, биомасса рыбной продукции, по потерям зоопланктона составит 16,483 кг. Поскольку на ранних стадиях жизни все виды рыб потребляют зоопланктон то данные потери делим на все виды рыб присутствующие в водоеме. Тогда потери рыбной продукции по зоопланктону для сазан, судак, щука, лещ, карась, плотва, язь, и окунь составят по **2,060** кг.

Водозаборная помпа берегового типа, временно устанавливается на незатапливаемом берегу водоема. При установки водозаборной помпы акватория не затрагивается, следовательно вреда рыбным ресурсам не наносится.

Для защиты молоди предусмотрено рыбозащитное устройство типа РОП 300. Эффективность данного РЗУ 100 % для молоди рыб с длиной тела выше 30 мм. Сроки забора воды сентябрь-октябрь. Молодь этих рыб достигает длины тела 30 мм в августе. Следовательно от забора воды в осенний период, потерь молоди не будет.

5.2. Расчет финансовых вложений на осуществление мероприятий по компенсации неизбежного вреда, наносимого, рыбным ресурсам

Согласно главы 1, п.3 Методики, и в соответствии с подпунктом 2 пункта 3 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», возмещение компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в размере, определенном настоящей Методикой, осуществляется путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление нерестилищ и рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов, на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа.

Ввиду небольшого размера наносимого вреда, компенсацию рекомендуется проводить путем зарыбления, т.к. средств на такие виды работ как восстановление нерестилищ и рыбохозяйственная мелиорация водных объектов, будет явно недостаточно.

Поскольку забор воды для технических нужд может повлечь неизбежный вред, наносимый рыбным запасам водоема, должны быть предусмотрены соответствующие компенсационные мероприятия и средства на их реализацию. Необходимые финансовые вложения определяются стоимостью реализации посадочного материала.

Актюбинское водохранилище

В водоеме обитают сазан, судак, щука, лещ, карась, плотва, язь и окунь.

Ущерб сазана составляет 2,06 кг. Согласно п.9 методики, перевод в денежное выражение осуществляется с учетом стоимости размера возмещения вреда по видам рыб (за один килограмм) и периода оказания негативного влияния с целью определения размера компенсации вреда, согласно формуле:

$$M = d \times c \times y, \text{ где:}$$

M – размер компенсации вреда, в денежном выражении;

d – сумма конечного ущерба, наносимого или нанесенного рыбным ресурсам, в килограммах;

c – стоимость размера возмещения вреда за один килограмм в месячных расчетных показателях согласно приложению 4 к настоящей Методике;

y – период негативного воздействия (лет)*.

Примечание: * $y=1$ (1 год=1), при многократном (постоянном) y - соответствует количеству лет негативного воздействия). В данном случае принимаем период негативного воздействия 2 года, из которых 1 год – это год вредного воздействия, и 1 год - это год восстановления.

Тогда размер однократной компенсации вреда сазану, в денежном выражении составит 5,356 МРП.

Ущерб судака составляет 2,06 кг. Период негативного воздействия то же 2 года. Тогда размер однократной компенсации вреда судаку, в денежном выражении составит 5,356 МРП.

Ущерб щуки составляет 2,06 кг. Период негативного воздействия то же 2 года. Тогда размер однократной компенсации вреда щуке, в денежном выражении составит 5,356 МРП.

Ущерб леща составляет 2,06 кг. Период негативного воздействия 2 года. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 1,648 МРП.

Ущерб карася составляет 2,06 кг. Период негативного воздействия 2 года. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 1,648 МРП.

Ущерб плотвы составляет 2,06 кг. Период негативного воздействия 2 года. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 1,648 МРП.

Ущерб язя составляет 2,06 кг. Период негативного воздействия 2 года. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 1,648 МРП.

Ущерб окуня составляет 2,06 кг. Период негативного воздействия 2 года. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 1,648 МРП.

Итого размер однократной компенсации вреда от разового забора воды из Актюбинского в/х в денежном выражении составит **24,308 МРП**, или 61 378 тг.

Компенсацию данного вреда рекомендуется провести путем однократного зарыбления сеголетками карпа навеской более 12 г. При средней стоимости 50 тг за одну сеголетку карпа такого размера, количество их для компенсации составит **1228 экз.** Стоимость транспортных расходов на доставку молоди составит **10 000 тг.**

Рекомендуется посадочный материал зарыблять в Актюбинское в/х в районе пригорода г. Актобе, так как здесь благоприятные водные условия и хорошие подъездные пути, что повышает эффективность зарыбления.

Однократное зарыбление проводится исполнителем проектных работ самостоятельно или по договору с рыбоводным хозяйством. Зарыбление проводится не позднее 1 года после начала вредного воздействия от проектных работ. Рекомендуемые периоды зарыбления август-сентябрь-октябрь.

Для сохранения среды обитания необходимо предусмотреть ежемесячную санитарную очистку береговой полосы водоема на участке работ, в объеме 2 рабочих дня в месяц. Итого на весь период строительства 14 рабочих дня. При среднемесячной

зарплате в РК 164 000 тг, средняя оплата за 1 рабочий день составляет 7500 тг, а за 14 рабочих дней 105 000 тг. Таким образом на сохранение среды обитания исполнителя работ необходимо выделить 105 000 тг.

6 Рекомендации по компенсации вреда рыбным ресурсам путем осуществления рыбоводно-мелиоративных мероприятий

Компенсацию вреда рыбным рекомендуется проводить путем зарыбления сеголетками карпа, весом не менее 12 г.

Рекомендуется посадочный материал зарыблять в Актюбинское в/х в районе пригорода г. Актобе. Здесь более благоприятные водные условия и хорошие подъездные пути, что повышает эффективность зарыбления.

При приобретении посадочного материала – сеголетков карпа рекомендуется обратить внимание на следующие факторы:

- посадочный материал рекомендуется приобретать в Актюбинской области или близлежащих регионах, чтобы сократить сроки доставки, и тем самым увеличить процент выживаемости молоди;
- рекомендуемые периоды зарыбления август-сентябрь-октябрь. При этом в жаркое время года транспортировку и выпуск молоди необходимо осуществлять в прохладное время суток.

Компенсационные мероприятия в виде зарыбления планируются и проводятся согласно действующего законодательства Республики Казахстан и под контролем уполномоченного органа по охране рыбных ресурсов.

Возмещение вреда может проводиться заказчиком (подрядчиком) производимых работ самостоятельно или по договору со специализированными предприятиями воспроизводственного комплекса.

Зарыбление проводится не позднее 1 года после начала воздействия от проектных работ.

7 Мероприятия по охране рыбных ресурсов и водной среды водоема на участке проектируемых работ

1. На участке проектируемых работ не допускается мойка автотранспорта, свалка бытовых и производственных отходов, складирование ГСМ и других токсичных для окружающей среды веществ.

2. Участок работ необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.

3. Технические средства, транспорт не должны допускать утечки топлива и масла. Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка техсредств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности. Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта устанавливать на расстоянии не менее 100 м от водоема. Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.

5. Не допускать загрязнения воды и береговой полосы водоема.

6. Не допускать незаконного лова рыбы на участке работ.

7. Временные бытовые и производственные помещения для обеспечения проектных работ должны размещаться на расстоянии не менее 100 м от уреза воды.

8. После окончания строительства необходимо провести демонтаж и рекультивацию береговой полосы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка вреда рыбным ресурсам проведена согласно Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341.

Водная среда обитания на акватории подвергающейся воздействию при проведении проектных работ, в целом не лимитирует условия жизни для гидробинтов.

Проведен расчет финансовых вложений для компенсации вреда рыбным ресурсам от забора воды для технических нужд.

Актюбинское водохранилище. Размер однократной компенсации вреда от разового забора воды в денежном выражении составит **24,308** МРП, или 61 378 тг. Компенсацию данного вреда рекомендуется провести путем однократного зарыбления сеголетками карпа навеской более 12 г. При средней стоимости 50 тг. за одну сеголетку карпа такого размера, количество их для компенсации составит **1 228** экз. Стоимость транспортных расходов на доставку молоди **10 000** тг. Рекомендуется посадочный материал зарыблять в Актюбинское в/х в районе пригорода г. Актобе, так как здесь благоприятные водные условия и хорошие подъездные пути, что повышает эффективность зарыбления.

Однократное зарыбление проводится исполнителем проектных работ самостоятельно или по договору с рыбоводным хозяйством. Зарыбление проводится не позднее 1 года после начала вредного воздействия от проектных работ. Рекомендуемые периоды зарыбления август-сентябрь-октябрь.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Методика исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 25 сентября 2017 года № 15739.
- 2 Лурье Ю.Ю. Унифицированные методы анализа вод. – М.: Химия, 1971. – 356 с.
- 3 Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши /под ред. проф. А.Д. Семенова. – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – 542 с.
- 4 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения. 03.01.070. – С. 98.
- 5 Международный фонд конверсии «Центр экологических проблем». Сборник санитарно-гигиенических нормативов и методов контроля вредных веществ в объектах окружающей среды. М., 1991. – С. 136-207.
- 6 Беспаятнов Ю.А. Предельно-допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник. – Л. 1985. – 481 с.
- 7 Обобщенный перечень ПДК и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоема. - Москва, 1990.
- 8 Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоеме. Зообентос и его продукция. – Л.: ГосНИОХ, ЗИН АН СССР, 1983. – 52 с.
- 9 Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР /Отв. ред. Л.А.Кутикова, Я.И.Старобогатов. – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – 512 с.
- 10 Мамаев Б.М. Определитель насекомых по личинкам. Пособие для учителей. – М: Просвещение, 1972. – 400с.
- 11 Чугунова Н.И. Методика изучения возраста и роста рыб.-М.: Советская наука, 1952. – 163 с.
- 12 Никольский Г.В. Экология рыб. – М.: Высшая школа, 1973. – 376 с;
- 13 Никольский Г.В. Частная ихтиология. – М.: Высшая школа, 1976. – С. 212-268.
- 14 Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. - М.: Пищевая промышленность, 1966. – 376 с.
- 15 Правдин И.Ф. Возраст и рост рыбы. М.Л., 1933. - 56 с.
- 16 Ионас В.А., Блинов В.В. Зависимость весового роста промысловых рыб от их длины и возраста// Рыбное хозяйство, 1977. - № 5. – С 8-10.

17 Кушнаренко А.И., Лугарев Е.С. Оценка численности рыб по уловам пассивными орудиями лова. – М., 1998. – С. 2-18.

18 Малкин Е.М., Борисов В.М. Методические рекомендации по контролю за состоянием рыбных запасов и оценке численности рыб на основе биостатистических данных. М., 2000. С. 25-33.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

АКТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АКТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКА
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҒЫ БАСҚАРМАСЫ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



АКІМАТ
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

АКТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ БАСҚАРМАСЫ

УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

030010, Актобе қаласы, Облысбайр хан даңғылы 40
тел.: 54-59-25, факс: 59-53-16, aktohe_uekh@mail.ru

030010, город Актобе, пр-т Абдулханр хана 40
тел.: 54-59-25, факс: 59-53-16, aktohe_uekh@mail.ru

14.02.2021 № 01-07-17/389

Техническому директору
ТОО «КАТЭК»
Б.Канахину

На Ваше письмо №65 от 8 февраля 2021 года

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства
Актюбинской области» направляет Вам информацию согласно приложению.

Приложение: 1 л.

Заместитель руководителя
управления

Е.Мұздыбаев

С.Лепесов
✉: Б.Мырзагалиев
☎: +7/7132/542005

АКТ
обследования зеленых насаждений

«16» февраля 2021г.

Актюбинская область

Мы, нижеподписавшиеся:

Представитель
ТОО «КАТЭК» _____ Саркулов А.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

Представитель
ТОО «Терралайн» _____ Сармурзин А.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

Главный специалист
ГУ «Управление энергетики и
ЖКХ Актюбинской области» _____ Мырзагалиев Б.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

произвели обследование зеленых насаждений на наличие по трассе разрабатываемого
ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе
Актюбинской области»

подпадающих под вынужденный снос

В результате установлено:

№	Породный состав зеленых насаждений	Под снос		Пересадка		Сохраня- ются		Качественное (фактическое) состояние		
		кол	дм	кол	дм	кол	дм	хор	удов	неуд
1	Карагач	571	от 50 до 150 мм							

Всего: 571 (пятьсот семьдесят один)

Настоящий акт составлен в 3 экземплярах.

Примечание: Акт обследования не является документом, дающим право на снос или пересадку зеленых насаждений.

Представитель
ТОО «КАТЭК»
Саркулов А.


(подпись)

Представитель
ТОО «Терралайн»
Сармурзин А.


(подпись)

Главный специалист
ГУ «Управление энергетики и
ЖКХ Актюбинской области»
Мырзагалиев Б.


(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУСТАР МИНИСТРЛІГІ

«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу
құқығындағы Республикалық мемлекеттік
кәсіпорнының Ақтөбе облысы
бойынша филиалы



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Казгидромет» по Актобинской
области

030003, Ақтөбе қаласы, Авиа қалашық, 14 «В»
тел./факс: 8(7132)228-358

№ 2-01-18/13.8 «10» 02 2021 ж.

«КАТЭК»
ЖШС директоры
Б.Канахинге

Сіздің 2021 жылғы 08 ақпан айының шығыс № 64 хатыңызға келесі жауап
береміз:

Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар
министрлігінің "Қазгидромет" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық
мемлекеттік кәсіпорнының Ақтөбе облысы бойынша филиалы, Ақтөбе қаласынан
басқа Ақтөбе облысының аудандарына, соның ішінде Ақтөбе облысы, Хромтау,
Алға аудандарының, атмосфералық ауаны ластайтын зиянды заттардың аялық
шоғырын анықтайтын тұрақты бекеттер болмағандықтан анықтама берілмейді.

Филиал директоры



К.Б. Даулетияров

Орынд.: Картпанбетов Д.Г.
☎ 8 (7132) 22-85-72
himlabacgm@mail.ru

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігінің
«Казгидромет» шаруашылық
жүргізу қалыптастыру республикалық
мемлекеттік кәсіпорнының
Ақтөбе облысы бойынша филиалы

Шығыс № 2-01-18/138

10 02 2021 ж.

Директору ТОО
«КАТЭК» Канахину Б.

На Ваш письменный запрос за исх. № 64 от 08.02.2021 года:

Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» по Актюбинской области Министерства Экологии, Геологии и природных ресурсов Республики Казахстан сообщает о том, что информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, за исключением г.Актобе, по районам Актюбинской области не выдаются, в том числе Хромтауский, Алгинский районы, в связи с отсутствием стационарных постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.

Директор филиала



Даулетияров К.Б.

Исп.: Картпанбетов Д.Г. *kl*
тел.: 8(7132) 22-85-72



030003, Ақтөбе қаласы, Авиа қалашық, 14 «В»
Тел./факс: 8(7132)228-358

№ 21-01-18/151 « 15 » 02 2021 ж.

Директору
ТОО «КАТЭК»
Канахину Б.

В ответ на Вашу заявку за исх.№ 64от 08 февраля 2021 года

1. Город – Ақтөбе
2. Область – Ақтөбинская
3. Организация, запрашивающая фон (разработчик проекта) - ТОО «КАТЭК», г.Алматы, улица Снайперский 4. тел: 8(727) 293-82-64
4. Организация, для которого устанавливается фон – Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода -отвода в г.Ақтөбе
5. Разрабатываемый проект – Оценка воздействия на окружающую среду(ОВОС).
6. Перечень вредных веществ, по которому устанавливается фон: диоксид азота, взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода,
7. Фон определен с учетом вклада объекта, для которого он запрашивается.

Значение фоновых концентраций:

Примесь	Фоновая концентрация с-мг/м ³	Штиль 0-2м/с	Изменение скорости ветра города 3-8 м/с			
			север	восток	юг	запад
Диоксид азота	0,0538	0,0544	0,0517	0,0525	0,0524	0,0523
Взвешенные вещества (пыль)	0,0778	0,0793	0,1033	0,0835	0,0932	0,0806
Диоксид серы	0,0169	0,0168	0,0157	0,0212	0,0165	0,0156
Оксид углерода	4,209	4,401	3,6654	3,8883	3,9021	3,5129

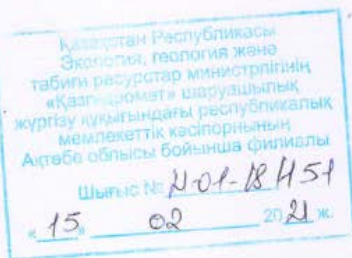
Вышеуказанные фоновые концентрации установлены с учетом данных наблюдений за период 2016-2020 г.г. по г.Ақтөбе.

Директор филиала

К.Б. Даулетияров

Исп.: Карпанбетов Д.Г.
☎ 8 (7132) 22-85-72
himlabacgm@mail.ru





«КАТЭК»
ЖШС директоры
Б.Канахинге

Сіздің 2021 жылғы 08 ақпан айының шығыс № 64 хатыңызға келесі жауап береміз:

1. Қала – Ақтөбе
2. Облыс – Ақтөбе
3. Аялық сұрайтын ұйым (жоба өңдеушісі) – ЖШС «КАТЭК», Алматы қ., Снайперский көшесі, 4 тел: 8(727) 293-82-64
4. Аялығы анықталатын ұйым (жобаға тапсырыс беруші) – Ақтөбе қаласында магистралдық бұрма-газ құбырының 3 желісін салу.
5. Жасалатын жоба – Қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ).
6. Аялығы анықталатын зиянды заттар тізімі: азот диоксиді, өлшенген бөлшектер, күкірт диоксиді, көміртек оксиді,
7. Аялық шоғыр анықтамаға сұраныс жіберген нысанның талабына сай анықталды.

Аялық шоғыр мәні

Қосылған	Аялық шоғыры с-мг/м ³	Штиль 0-2м/с	Қаланың жел жылдамдығының өзгеруі 3-8 м/с			
			солтүстік	шығыс	оңтүстік	батыс
азот диоксиді	0,0538	0,0544	0,0517	0,0525	0,0524	0,0523
өлшенген бөлшектер (шаң)	0,0778	0,0793	0,1033	0,0835	0,0932	0,0806
күкірт диоксиді	0,0169	0,0168	0,0157	0,0212	0,0165	0,0156
көміртек оксиді	4,209	4,401	3,6654	3,8883	3,9021	3,5129

Жоғарыда көрсетілген аялық шоғыр 2016-2020 ж.ж. мерзімі аралығындағы Ақтөбе қаласы бойынша орналасқан стационарлы бекетіндегі бақылаулар негізінде анықталды.

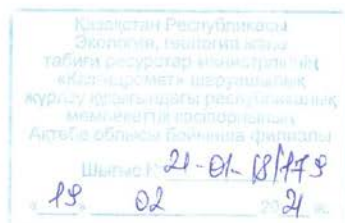
Филиал директоры

Орынд.: Картпанбетов Д.Г.
☎ 8 (7132) 22-85-72



Қ.Б. Даулетияров

ПРИЛОЖЕНИЕ 8



Директору
ТОО "КАТЭК"
Канахину Б.

СПРАВКА

На Ваш запрос за № 63 от 08.02.2021 года, предоставляем метеорологические сведения о максимальной и средней скорости ветра, о повторяемости направлений ветра(%) и график "Розы ветров" за 2016 - 2020 гг. по г. Актобе.

Данные предоставлены по метеостанции Актобе

Год	макс. скорость ветра	штиль (число случаев)	средн. скорость ветра	Повторяемость направлений в процентах (П) и средняя скорость(С) по румбам															
				С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ	
				П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С
2016	25 м/с	148	2,3	4	1,9	20	2,3	13	2,5	15	2,6	10	2,7	13	2,3	14	2,1	11	1,9
2017	21 м/с	164	2,4	7	1,9	10	1,7	10	1,7	17	1,9	15	2,4	13	3,4	15	3,1	13	2,9
2018	23 м/с	137	2,3	8	2,4	9	2,2	18	2,3	11	2,4	13	2,0	9	3,0	17	2,9	15	2,8
2019	25 м/с	194	2,4	7	1,8	9	2,1	13	2,3	14	2,1	13	3,0	12	2,9	16	2,9	16	2,1
2020	22 м/с	199	2,1	4	2,4	7	1,8	14	2,0	13	1,9	14	2,7	16	2,6	19	2,6	13	2,2

Скорость ветра, повторяемость превышения, которого составляет 5%(с2016-2020 г.г.) 7,6 м/с

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, гр.С в 2020г. 33,2

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, гр.С в 2020г. -9,6

Количество дней с осадками в виде дождя в 2020 г. 84

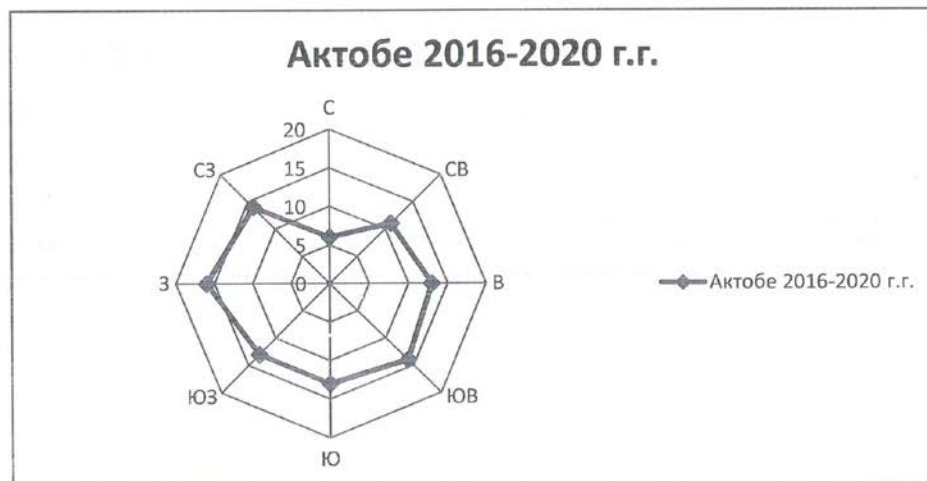
Количество осадков в виде дождя в 2020 г. 226,5 мм

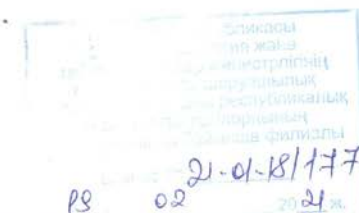
Директор филиала

К. Даулетияров

Исп.Е. Благодарь
тел.8(7132)22-85-70

Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Актобе	2016-2020 г.г.	6	11	13	14	13	13	16	14





Директору
ТОО "КАТЭК"
Канахину Б.

СПРАВКА

На Ваш запрос за № 63 от 08.02.2021 года, предоставляем метеорологические сведения о максимальной и средней скорости ветра, о повторяемости направлений ветра(%) и график "Розы ветров" за 2016-2020 г.г. по Алгинскому району Актюбинской области

Данные предоставлены по метеостанции Ильинский

Год	макс. скорость ветра	штитель (число случаев)	средн. скорость ветра	Повторяемость направлений в процентах (П) и средняя скорость(С) по румбам															
				С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ	
				П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С
2016	24 м/с	89	3,6	5	3,3	8	2,6	19	4,3	28	3,0	10	3,2	9	4,0	11	3,1	10	2,8
2017	22 м/с	73	3,4	4	3,4	5	2,4	8	2,9	31	2,3	13	3,9	12	4,4	13	4,1	14	3,5
2018	23 м/с	120	2,9	8	2,6	6	2,5	13	3,1	22	2,6	10	3,0	12	3,3	13	3,2	16	2,9
2019	22 м/с	112	3,4	6	2,7	5	2,9	20	3,1	18	2,8	15	4,5	11	3,8	15	4,3	10	3,0
2020	23 м/с	98	3,5	6	3,1	6	3,3	13	3,1	18	3,6	13	3,9	15	3,8	20	4,2	9	3,0

Скорость ветра, повторяемость превышения, которого составляет 5%(с2016-2020 г.г.) 8,0 м/с

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, гр.С в 2020г. 34,0

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, гр.С в 2020г. -8,6

Количество дней с осадками в виде дождя в 2020 г. 71

Количество осадков в виде дождя в 2020 г. 179,7 мм

Директор филиала

Исп. Е. Благодарь

тел.8(7132)22-85-70

oam_akt@meteo.kz

К.Даулетияров

Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Ильинский	2016-2020гг.	6	6	15	23	12	12	14	12



19 02 21-01-18/176
21

Директору
ТОО "КАТЭК"
Канахину Б.

СПРАВКА

На Ваш запрос за № 63 от 08.02.2021 года, предоставляем метеорологические сведения о максимальной и средней скорости ветра, о повторяемости направлений ветра(%) и график "Розы ветров" за 2016 - 2020 гг. по Хромтаускому району Актюбинской области.

Данные предоставлены по метеостанции Новороссийское

Годы	макс. скорость ветра	штиль (число случаев)	средн. скорость ветра	Повторяемость направлений в процентах (П) и средняя скорость(С) по румбам															
				С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ	
				П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С
2016	22 м/с	59	3,4	4	3,0	15	3,5	21	4,2	12	3,5	5	2,9	18	3,5	18	3,5	7	2,9
2017	21 м/с	84	3,3	5	2,5	10	2,9	14	3,0	11	3,1	8	2,8	21	3,4	23	4,1	8	3,8
2018	22 м/с	79	3,0	5	2,1	12	3,3	19	3,3	10	3	6	2,6	18	3,0	20	3,7	10	3,0
2019	23 м/с	58	3,2	5	2,5	11	3,2	14	3,0	12	3,0	12	3,7	20	3,3	18	3,1	8	3,2
2020	21 м/сек	113	3,1	3	2,6	9	2,5	15	3,2	11	3,1	10	3,7	22	3,7	19	3,2	11	3,6

Скорость ветра,повторяемость превышения, которого составляет 5%(с2016-2020г.г.) 9,0 м/с

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, гр.С в 2020г. 31,2

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, гр.С в 2020г. -13,1

Количество дней с осадками в виде дождя в 2020 г. 68

Количество осадков в виде дождя в 2020 г. 215,6 мм

Исп. Е.Благодарь

тел.8(7132)22-85-70

oam_akt@meteo.kz

Директор филиала

К.Даулетияров

Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Новороссийское	2016-2020гг.	4	11	17	11	8	20	20	9



ПРИЛОЖЕНИЕ 9



ТОО "АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ"

БИН 151240002451 РК 100019 г. Караганда, ул. Механическая, 8а к.2
ИИК KZ128562203108408705 в АО "Банк ЦентрКредит"
БИК KСJBKZKX КBe 17

Государственная лицензия на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры №16005442 от 31.03.2016 г.
Государственная лицензия на осуществление научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры №17019586 от 17.11.2017 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
земель на территории строительства газопровода в Актюбинской области
протяженностью 165,8 км
№ARRES-EX-21-9 от 27.05.2021 г.**

1. **Организации, проводящие историко-культурную экспертизу:**
ТОО «Археологические исследования»; НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова» (на основании дополнительного соглашения №2 от 05.05.2021 г. к Договору о сотрудничестве от 01.03.2021 г.);
2. **Объект историко-культурной экспертизы:** земельные участки, на территории строительства газопровода в Актюбинской области протяженностью 165,8 км;
3. **Предмет и цели историко-культурной экспертизы:** выявление объектов историко-культурного наследия на земельных участках;
4. **Перечень изученных научных и других документов и материалов (библиография), касающихся объекта историко-культурной экспертизы**
 - Государственный список памятников истории и культуры республиканского значения (Утвержден приказом Министр культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 88);
 - Государственный список памятников истории и культуры местного значения Актюбинской области (Утверждение постановлением акимата Актюбинской области от 18 августа 2020 года № 306);
 - Археологическая карта Казахстана: Реестр / Сост.: Е. И. Агеева, К. А. Акишев, Г. А. Кушаев и др. - Алма-Ата: Изд-во Акад. наук КазССР, 1960.
5. **Фотографии объекта историко-культурной экспертизы:** см. Приложение
6. **Лицензия на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры:** №16005442 от 31.03.2016 года держатель ТОО «Археологические исследования»;
7. **Свидетельство об аккредитации субъекта научной и (или) научно-технической деятельности:** Серия МК № 006189 (держатель НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова»)
8. **Отрасль науки:** археология;
9. **Организация-инициатор исследований:** ТОО «КАТЭК»;
10. **Основание для проведения исследований:** договор №AR-040521 от 04.05.2021 г.;
11. **Область, район:** Актюбинская область, Алгинский, Каргалинский, Хромтауский районы.
12. **Территория экспертизы:** 165,8 км

Пояснительная записка

Историко-культурная экспертиза проведена в соответствии с п. 1 ст. 30 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»: *При освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан.*

Заключение:

В результате полевых исследований в зоне строительства газопровода было обнаружено 5 объектов историко-культурного назначения, подлежащих государственной охране и включению в список предварительного учета объектов историко-культурного наследия:

- Объект 1. Могильник
- Объект 2. Одиночный курган
- Объект 3. Могильник
- Объект 4. Могильник
- Объект 5. Могильник

Для данных объектов были составлены учетные карточки, включающие в себя их подробное описание, фотографии и чертежно-графические материалы (см. Приложение.).

Объекты 1, 3 и 5. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне регулирования застройки.

Зона регулирования застройки памятника истории и культуры, окружающая охранную зону памятника истории и культуры – территория, необходимая для сохранения характера исторической планировки, своеобразия архитектурного облика памятника истории и культуры и сложившегося исторического окружения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры устанавливается режим, ограничивающий строительство или хозяйственную деятельность, и определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений. В целях обеспечения архитектурного единства новых построек с исторически сложившейся средой в зоне регулирования застройки памятника истории и культуры застройка регулируется по высоте, ширине, архитектурному решению, используемым материалам, цветовому решению, принципу размещения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры ограничивается дорожно-транспортное строительство, запрещается размещение промышленных и складских предприятий.

Объект 4. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне охраняемого природного ландшафта.

Зона охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры, не вошедшая в состав охранной зоны и зоны регулирования застройки памятника истории и культуры территория, устанавливаемая для сохранения природного ландшафта, включая водоемы, зеленые насаждения, долины рек и рельефы, композиционно связанные с памятником истории и культуры и влияющие на целостность исторического облика памятника истории и культуры.

Зона охраны природного ландшафта памятника истории и культуры устанавливается для обеспечения сохранности естественных и искусственно созданных ландшафтов, имеющих историческую, архитектурно-художественную или иную культурную ценность.

На территории охраны природного ландшафта памятника истории и культуры допускается деятельность, которая не вызывает изменение характера ландшафта, системы водоснабжения, растительности и других предусмотренных режимом элементов.

Рекомендации:

1. На территории: строительства газопровода в Актюбинской области протяженностью 165,8 км рекомендуется учитывать охранные зоны для объектов историко-культурного наследия согласно Приказу Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года №86. Размеры охранных зон и их локализация обозначены в учетных карточках объектов историко-культурного наследия (Приложение А к Отчету №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г.).
2. Соблюдать режим работ, предусмотренный для зон регулирования застройки и зон охраняемого природного ландшафта.
3. При проведении работ на территории необходимо проявить бдительность и осторожность; в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо действовать согласно инструкции, представленной в Приложении В к отчету №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г.

Приложение:

Научный отчет отчета №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г. Выявление объектов историко-культурного наследия на территории строительства газопровода в Актюбинской области. Протяженность газопровода – 165,8 км.

Исполнительный директор
ТОО «Археологические
исследования»



Искакова Г.Б.

Проректор по научной работе
НАО «Карагандинский университет
имени академика Е.А. Букетова»



Е.М. Тажбаев

Выявление объектов историко-культурного наследия на территории строительства газопровода в Актюбинской области. Протяженность газопровода – 165,8 км.

Отчет о научно-исследовательских работах №ARRES-SC-21-9

27.05.2021

ТОО «Археологические исследования»

НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова»

Исполнительный директор
ТОО «Археологические исследования»



Исхакова Г.Б.

Проректор по научной работе
НАО «Карагандинский университет
имени академика Е.А. Букетова»



Е.М. Тажбаев

Руководитель темы

Е.Ш. Амиров

Караганда, 2021 г.



Оглавление

Введение	3
Научно-исследовательские работы	4
Характеристика территории исследования	4
Работа с источниками	5
Полевые исследования	6
Заключение	10
Приложение А. Учетные карточки	11
Приложение В. Инструкция по проведению мероприятий в случае выявления на осваиваемых территориях объектов, представляющих историко-культурную значимость	22



Введение

Научно-исследовательские работы были выполнены на основании договора №AR-040521 от 04.05.2021 г., заключенного между ТОО «КАТЭК» и ТОО «Археологические исследования».

Работы осуществлялись на основании Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

Целью работ является территории, в соответствии географическими данными, предоставленными Заказчиком.

Задачи исследования:

1. Поиск сведений о памятниках историко-культурного наследия Жезказган-Улытауского региона;
2. Полевые исследования с целью выявления памятников историко-культурного наследия на участке.

Методика исследования. В основу исследования была положена методика проведения археологических разведок. Данная методика представляет собой комплекс мер по определению историко-культурного потенциала территории исследования на основе анализа разноплановых источников. Среди них: научная литература, государственные списки памятников, топографические карты, спутниковые снимки.

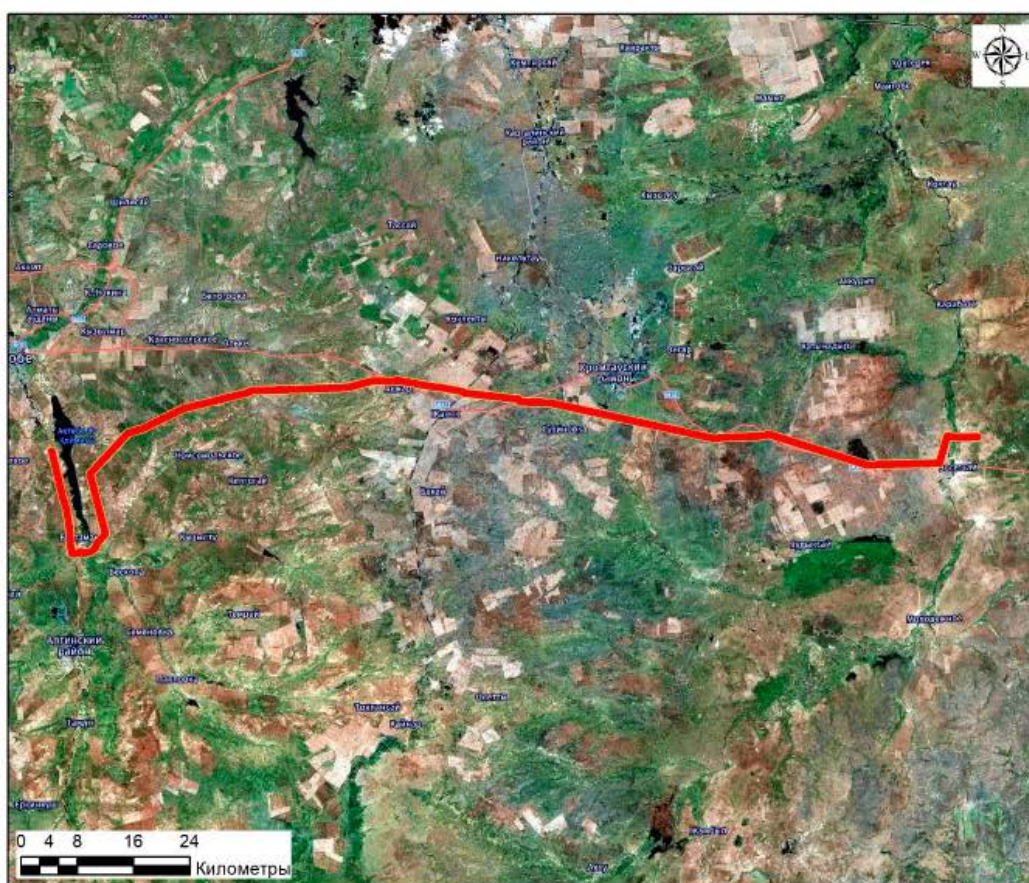
В ходе работ был применен культурно-исторический подход, подразумевающий изучение исторических событий на территории исследования, влияющих на возникновение памятников историко-культурного наследия.



Научно-исследовательские работы

Характеристика территории исследования

Территория строительства газопровода расположена в Актюбинской области Республики Казахстан. Общая протяженность составляет 165,8 км километров. Охват исследования составляет 120 метров влево и вправо от оси проектируемого газопровода. Это обусловлено размерами охранных зон (40 м), зон регулирования застройки (40 м) и зон охраняемого природного ландшафта (40 м) потенциально выявляемых объектов историко-культурного наследия (за основу взяты максимальные размеры зон охраны).



Территория исследования

— ось проектируемого газопровода

Для разных периодов истории человечества на данной территории наблюдается различная степень заселенности.

Памятники древнейшей эпохи в истории человечества – палеолита – как правило привязаны к выходам кремниевых пород, а также к устьям водотоков.

В последующем культура местных племен каменного века прошла этапы мезолита, неолита и энеолита. Для этих памятников характерны многочисленные находки каменных орудий труда.

В эпоху бронзы регион был относительно плотно заселен и был одним из центров развития культур данного периода.



В раннем железном веке, территория исследования входила в ареал культур сарматского облика. Для этих культур характерны многочисленные курганы (надмогильные холмы), сложенные из камня и грунта и святилища.

В эпоху средневековья, данная территория была заселена кочевыми народами, которые легли в основу казахского этноса. Главным образом это древние тюрки, огузы, кимаки и кыпчаки. Также в эпоху монгольских завоеваний сюда проникали и монгольские элементы. Данный регион в монгольское время стал одним из центров улуса старшего сына Чингисхана – Джучи.

В новое и новейшее время казахское население оставило памятники в виде зимовок, кладбищ и мавзолеев.

Таблица 1 Типы памятников, характерных для территории исследования на различных хронологических этапах.

ЭПОХА	ТИПЫ ПАМЯТНИКОВ
КАМЕННЫЙ ВЕК	Стоянки
	Мастерские
БРОНЗОВЫЙ ВЕК	Поселения
	Могильники
	Древние выработки (шахты, карьеры)
	Ирригационные системы
РАННИЙ ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕК	Могильники
	Святилища
СРЕДНЕВЕКОВЬЕ	Ритуальные ограды
	Каменные изваяния
	Могильники
	Мавзолеи
НОВОЕ И НОВЕЙШЕЕ ВРЕМЯ	Зимовки
	Казахские кладбища
	Казахские мавзолеи

Таким образом, на основе анализа археологического наследия региона был составлен список памятников, которые потенциально могут быть выявлены на участке.

На следующем этапе научно-исследовательских работ был осуществлен поиск сведений о памятниках историко-культурного наследия в научной литературе и государственных списках.

Работа с источниками

ИСТОЧНИК	РЕЗУЛЬТАТ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПИСОК ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ¹	Сведений о памятниках историко-культурного наследия на территории исследования нет.

¹ Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 88 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры республиканского значения».



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПИСОК ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ²	Сведений о памятниках историко-культурного наследия на территории исследования нет.
АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КАЗАХСТАНА³	Сведений о памятниках историко-культурного наследия на территории исследования нет.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ	Объекты, однозначно сопоставимые с памятниками историко-культурного наследия не выявлены
СПУТНИКОВЫЕ СНИМКИ⁴	Объекты, сопоставимые с памятниками историко-культурного наследия не выявлены

Полевые исследования

В процессе полевого выезда был совершен визуальный осмотр территории строительства газопровода. В ходе выезда были детально осмотрены берега сезонных водотоков на предмет наличия стоянок каменного века и поселений эпохи бронзы. На вершинах холмов и водоразделах был осуществлен поиск курганов и святилищ раннего железного века.

В результате полевых исследований в зоне строительства газопровода было обнаружено 5 объектов историко-культурного назначения, подлежащих государственной охране и включению в список предварительного учета объектов историко-культурного наследия:

- Объект 1. Могильник
- Объект 2. Одиночный курган
- Объект 3. Могильник
- Объект 4. Могильник
- Объект 5. Могильник

Для данных объектов были составлены учетные карточки, включающие в себя их подробное описание, фотографии и чертежно-графические материалы (Приложение А).

Объекты 1, 3 и 5. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне регулирования застройки.

Зона регулирования застройки памятника истории и культуры, окружающая охранную зону памятника истории и культуры – территория, необходимая для сохранения характера исторической планировки, своеобразия архитектурного облика памятника истории и культуры и сложившегося исторического окружения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры устанавливается режим, ограничивающий строительство или хозяйственную деятельность, и определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений. В целях обеспечения архитектурного единства новых построек с исторически сложившейся средой в зоне регулирования застройки памятника

² Постановление акимата Актыбинской области от 18 августа 2020 года № 306 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры местного значения Актыбинской области».

³ Археологическая карта Казахстана. Реестр. – Алма-Ата, 1960.

⁴ БД Google, Bing, Яндекс, Геопортал.



истории и культуры застройка регулируется по высоте, ширине, архитектурному решению, используемым материалам, цветовому решению, принципу размещения.

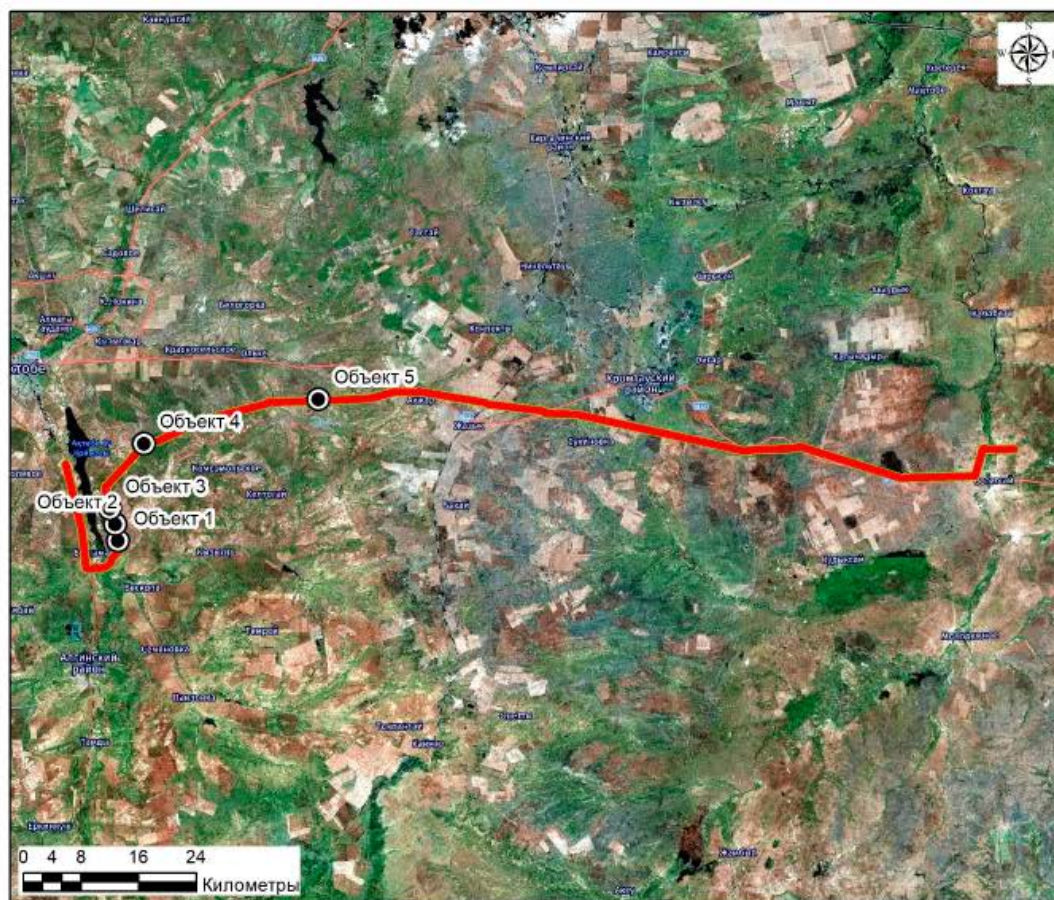
В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры ограничивается дорожно-транспортное строительство, запрещается размещение промышленных и складских предприятий.

Объект 4. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне охраняемого природного ландшафта.

Зона охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры, не вошедшая в состав охранной зоны и зоны регулирования застройки памятника истории и культуры территория, устанавливаемая для сохранения природного ландшафта, включая водоемы, зеленые насаждения, долины рек и рельефы, композиционно связанные с памятником истории и культуры и влияющие на целостность исторического облика памятника истории и культуры.

Зона охраны природного ландшафта памятника истории и культуры устанавливается для обеспечения сохранности естественных и искусственно созданных ландшафтов, имеющих историческую, архитектурно-художественную или иную культурную ценность.

На территории охраны природного ландшафта памятника истории и культуры допускается деятельность, которая не вызывает изменение характера ландшафта, системы водоснабжения, растительности и других предусмотренных режимом элементов.



Объекты историко-культурного наследия, выявленные на территории исследования

● Объект историко культурного наследия

— ось проектируемого газопровода



Объекты историко-культурного наследия, выявленные на территории исследования

● Объект историко культурного наследия

— ось проектируемого газопровода



Заключение

В ходе осуществления комплекса научно-исследовательских работ был осуществлен поиск сведений о памятниках истории и культуры на территории исследования.

Предварительные работы, заключающиеся в составлении историко-культурной характеристики региона, позволили определить типологический круг памятников, которые потенциально могут быть выявлены на исследуемом участке.

Камеральный поиск, осуществленный посредством работы с научной литературой, государственными списками, картами и спутниковыми списками не позволил установить наличие памятников истории и культуры, внесенных в государственные списки.

В ходе полевых исследований было выявлено 5 объектов историко-культурного наследия, типологически относящихся к памятникам археологии. Для данных объектов были составлены учетные карточки, включающие в себя их подробное описание, фотографии и чертежно-графические материалы.

Также были разработаны рекомендации по режимам соблюдения зон охраны выявленных объектов.

ТОО «Археологические исследования»



Приложение А. Учетные карточки.

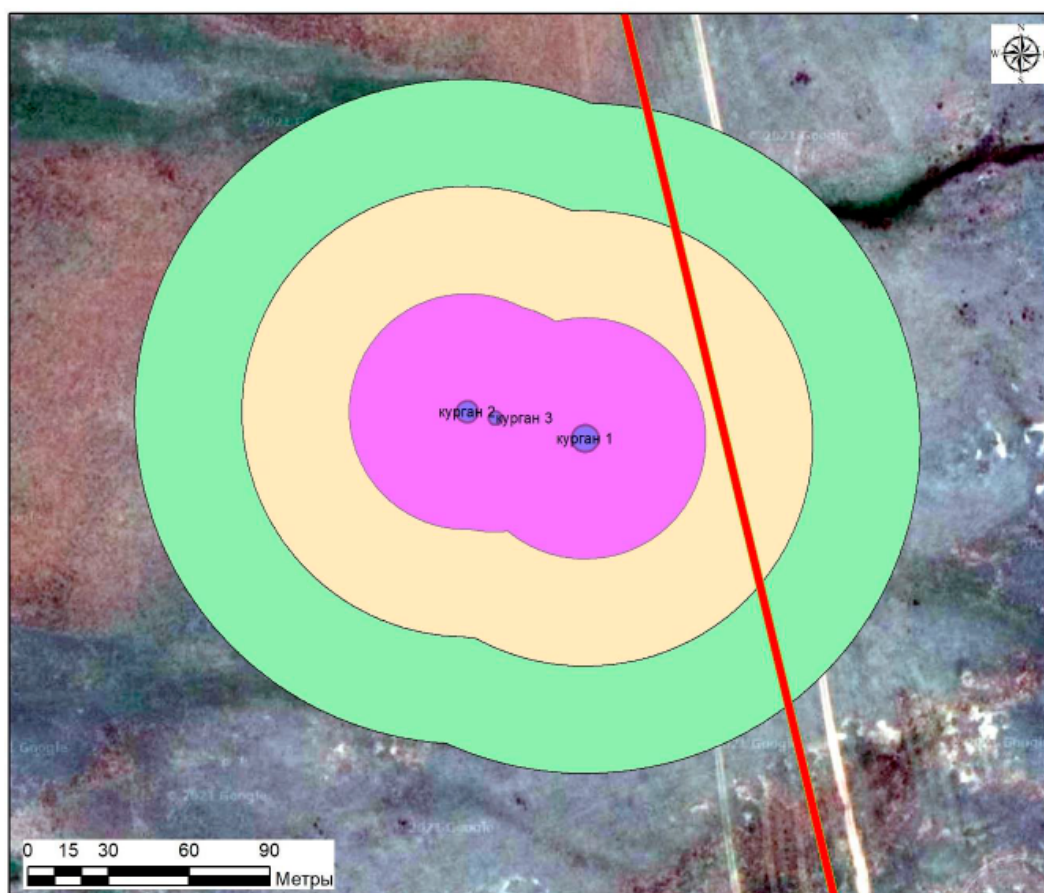


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПКЕ АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 1. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология Археология	Қала құрылысы және сәулет Градостроительство и архитектура	Ансамбль Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век, средневековья.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы Хорошее	Қанағаттанарлық Удовлетворительное	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительное
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
Географические координаты. N50°04'00,65", E57°23'47,28" (курган 1). Могильник из трех курганов расположен на водоразделе правобережья р. Илек, в 3,5 км к северо-востоку от села Бештамак Алгинского района. Курганы по размерам небольшие с каменно-земляными насыпями. Параметры: 1 курган - d 10 м, h 0,4 м. 2 курган - d 8 м, h 0,5 м. 3 курган - d 5 м, h 0,3 м.				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 1. Могильник раннего железного века и средневековья.		Объект 1. Могильник раннего железного века и средневековья.		



Объект №1. План - схема расположения могильника раннего железного века и средневековья.



Объект 1. Могильник раннего железного века и средневековья

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП

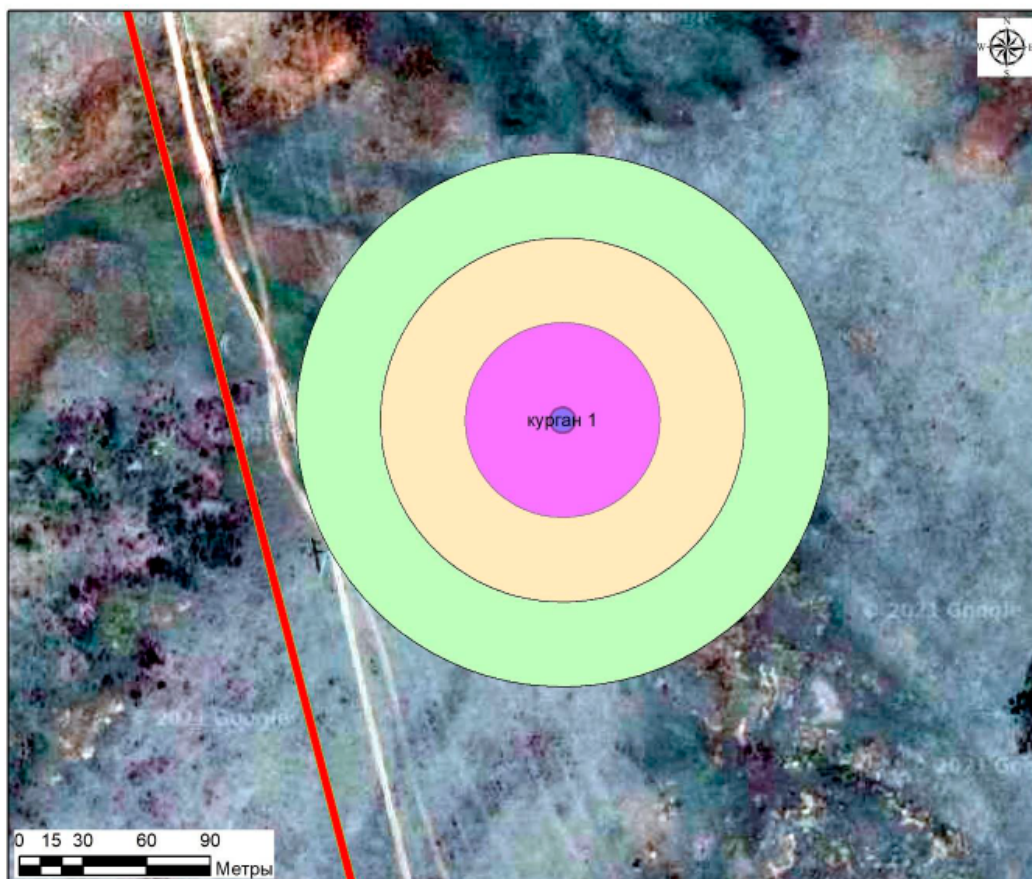


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПKE АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 2. Одиночный Курган		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология Археология	Қала құрылысы және сәулет Градостроительство и архитектура	Ансамбль Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век, средневековья.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы Хорошее	Қанағаттанарлық Удовлетворительная	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
Географические координаты: N50°05'17,14", E57°23'28,31". Памятник состоит из одного кургана и нескольких казахских могил, расположенных на водоразделе правобережья р. Илек. Курган по размерам небольшие с каменно-земляными насыпями. Параметры: 1 курган - d 12 м, h 04 м.				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 2. Курган раннего железного века.		Объект 2. Курган раннего железного века.		



Объект №2. План - схема расположения кургана раннего железного века.



Объект 2. Курган раннего железного века

- ось проектируемого газопровода
- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курган

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП

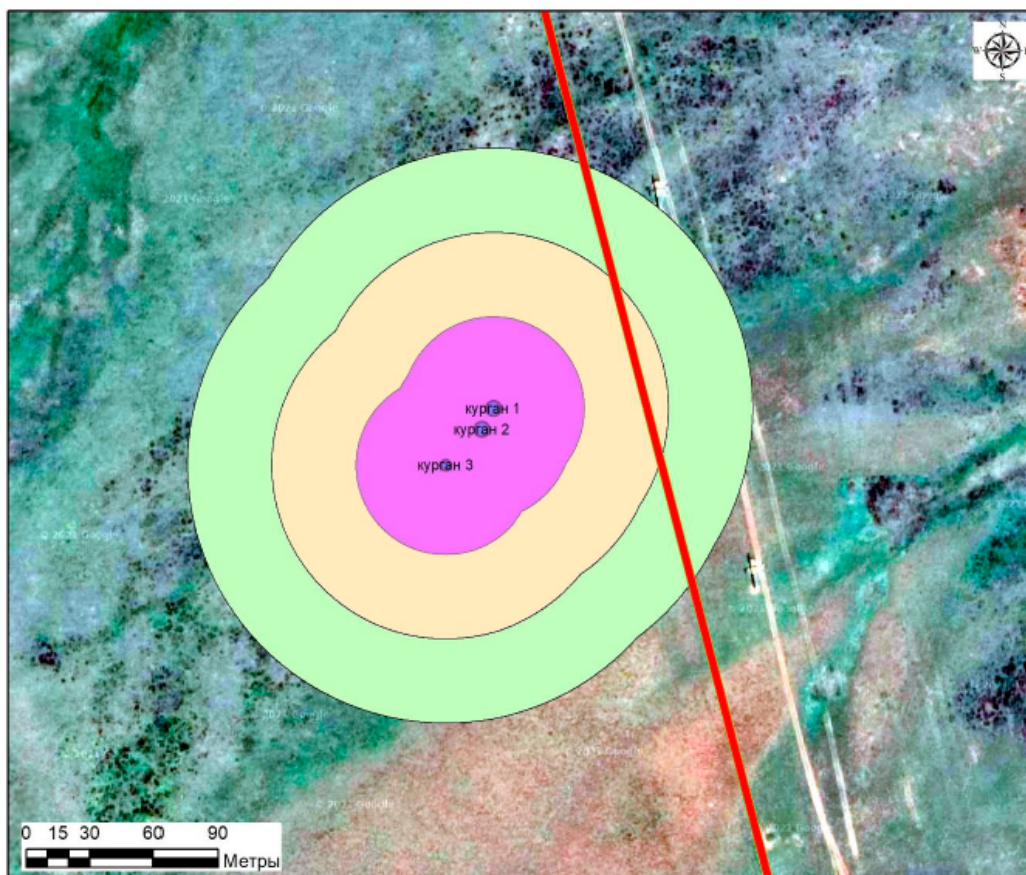


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПКЕ АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 3. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология Археология	Қала құрылысы және сәулет Градостроительство и архитектура	Ансамбль Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы Хорошее	Қанағаттанарлық Удовлетворительная	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
Географические координаты: N50°06'25,97", E57°22'49,80" (курган 1). Могильник расположен на левобережье р. Илек, к востоку от Актюбинского водохранилища и в 6,2 км к северо-востоку от села Бештамак. Курганы в плане образуют цепочку, вытянутую с северо-востока на юго-запад на расстояние 35 м. Курганы по размерам небольшие с земляными насыпями. Параметры: 1 курган - d 7 м, h 0,2 м. 2 курган - d 7 м, h 0,3 м. 3 курган - d 5 м, h 0,2 м.				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 3. Могильник раннего железного века.		Объект 3. Могильник раннего железного века.		



Объект №3. План - схема расположения могильника раннего железного века.



Объект 3. Могильник раннего железного века

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП

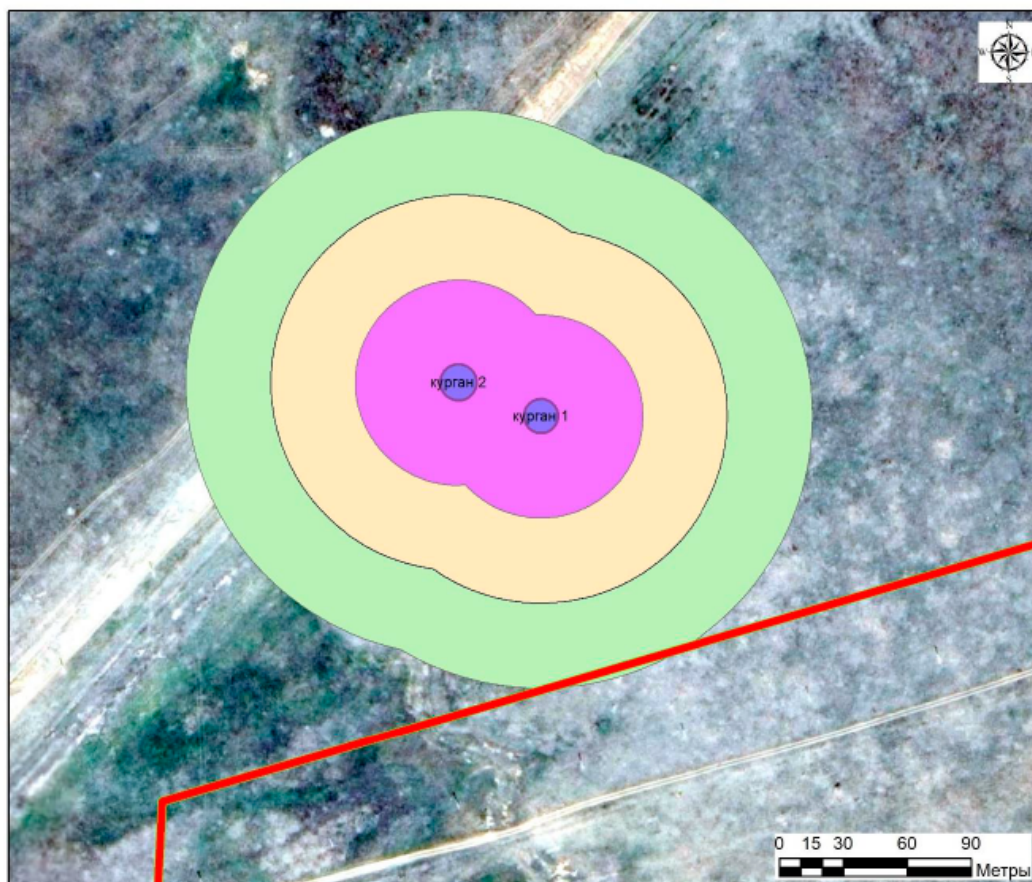


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПKE АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 4. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология Археология	Қала құрылысы және сәулет Градостроительство и архитектура	Ансамбль Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы Хорошее	Қанағаттанарлық Удовлетворительная	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
Географические координаты: N50°11'16,52", E57°26'52,21" (курган 1). Могильник обнаружен в 14,6 км к юго-востоку от г. Актобе. Состоит из двух курганов, сооруженных на междуречье рек Есет и Илек. Курган 1 размером 1,2x16 м находится в юго-восточной части могильника. Курган 2 расположен в 42 м к северо-западу. Параметры: 1 курган - d 16 м, h 1,2 м. 2 курган - d 17 м, h 1,4 м.				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 4. Могильник раннего железного века.		Объект 4. Могильник раннего железного века.		



Объект №4. План - схема расположения могильника раннего железного века.



Объект 4. Могильник раннего железного века

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП

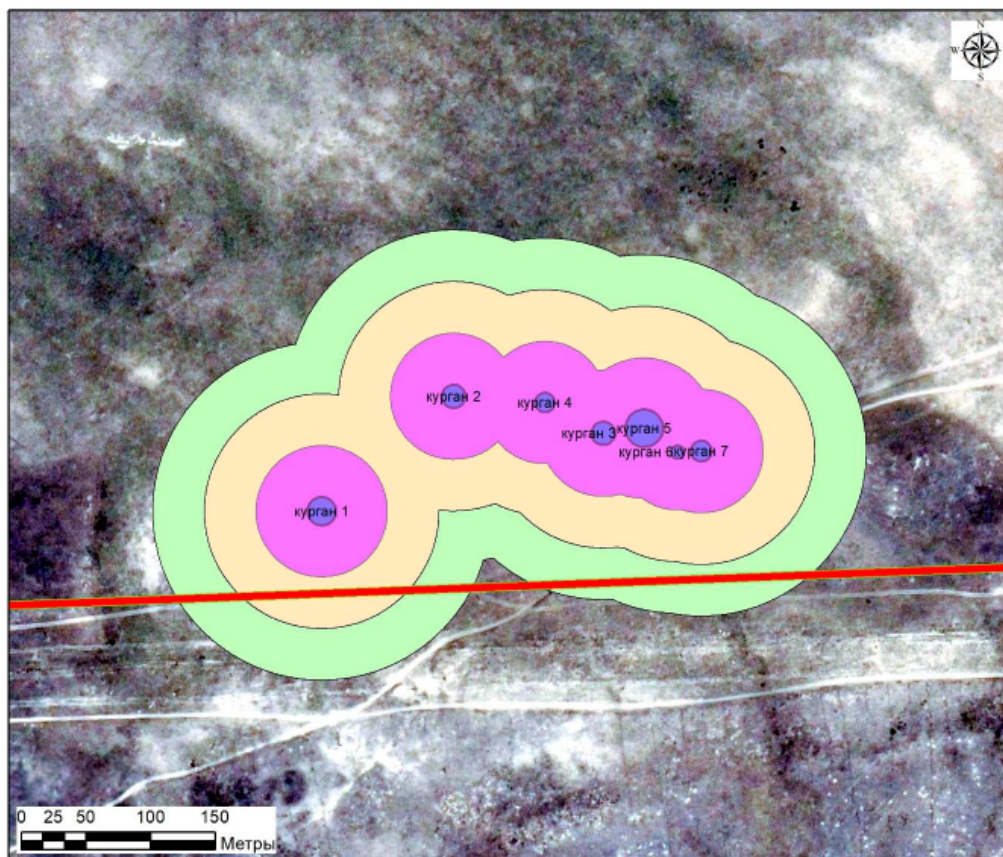


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПKE АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 5. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология Археология	Қала құрылысы және сәулет Градостроительство и архитектура	Ансамбль Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы Хорошее	Қанағаттанарлық Удовлетворительная	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
Географические координаты: N50°14'27,54", E57°47'04,45" (курган 1). Могильник расположен на водоразделе междуречья Шолаксай и Айдарлыашасай (притоки р. Жаман-Каргалы), в 13,7 км западнее села Акжар Хромтауского района. Памятник состоит из семи земляных курганов диаметром от 10 до 29 м и высотой от 0,3 до 1,7 м. Курган 1 сооружен отдельно в юго-западной части могильника. Остальные курганы занимают северо-восточную часть и в плане образуют цепочку, вытянутую по оси запад-восток. На вершине кургана 1 установлен триангуляционный знак. Насыпи курганов по основанию окружены рвами. Параметры:				
1 курган - d 22 м, h 1,7 м. 2 курган - d 18 м, h 1,5 м. 3 курган - d 18 м, h 1,2 м. 4 курган - d 15 м, h 1,6 м.		5 курган - d 29 м, h 1,0 м. 6 курган - d 10 м, h 0,3 м. 7 курган - d 16 м, h 0,3 м.		
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 5. Могильник раннего железного века.		Объект 5. Могильник раннего железного века.		



Объект №5. План - схема расположения могильника раннего железного века.



Объект 5. Могильник раннего железного века

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.
Құрастырушы Составители	Умиткалиев Д.Б. МО Умиткалиев Д.Б. МП



Приложение В. Инструкция по проведению мероприятий в случае выявления на осваиваемых территориях объектов, представляющих историко-культурную значимость

Данная инструкция разработана для тех случаев, когда в ходе земляных работ выявляются объекты историко-культурного наследия, скрытые под толщей грунта.

При выявлении подобных объектов необходимо:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов сигнальным ограждением;
3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залежали;
3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены;

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.



Приложение 4
к Правилам оказания государственной услуги
«Аккредитация субъектов научной и (или)
научно-технической деятельности»

**Свидетельство
об аккредитации субъекта**

г. Нур-Султан

«25» «июня» 2020 г.

В соответствии со статьей 23 Закона Республики Казахстан «О науке»

Некоммерческое акционерное общество

«Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова»

(наименование юридического лица / Ф.И.О. (при его наличии) физического лица)
аккредитуется в качестве субъекта научной и (или) научно-технической деятельности
сроком на пять лет. Свидетельство предоставляется для принятия участия в конкурсе
научной и (или) научно-технической деятельности за счет средств государственного
бюджета, средств недропользователей Республики Казахстан.

Уполномоченный орган
М.П.

Ж. Курмангалиева

Срок действия свидетельства об аккредитации до 5 декабря 2022 года

Серия МК

№ 006189

26.06.2020 09:41:03 МК (7.21.01.0000000)

Подписан ЭЦП: Ж.Курмангалиева



16005442

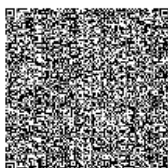
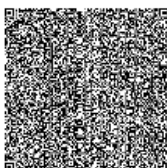
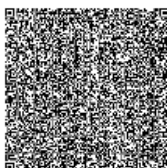
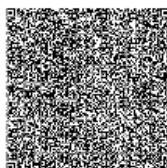


ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

31.03.2016 года

16005442

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "Археологические исследования" 050031, Республика Казахстан, г. Алматы, МИКРОРАЙОН АКСАЙ 2, дом № 19, 13., БИН: 151240002451 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	По осуществлению археологических и (или) научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	На территории Республики Казахстан (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1 (отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	Министерство культуры и спорта Республики Казахстан (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	АХМЕДЬЯРОВ ГАЛИМ АЛТИЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г. Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 16005442

Дата выдачи лицензии 31.03.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Археологические исследования"
050031, Республика Казахстан, г. Алматы, МИКРОРАЙОН АКСАЙ 2, дом № 19, 13, БИН: 151240002451

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, и.м.и. отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база ТОО "Археологические исследования"; г. Алматы, мкр. Аксай-2, д. 19, кв. 13

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии	<u>На территории Республики Казахстан</u> (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
-------------------------------------	--

Лицензиар **Министерство культуры и спорта Республики Казахстан**

(полное наименование органа, вызвавшего приложение к лицензии)

Руководитель **АХМЕДЬЯРОВ ГАЛИМ АЛГИЕВИЧ**

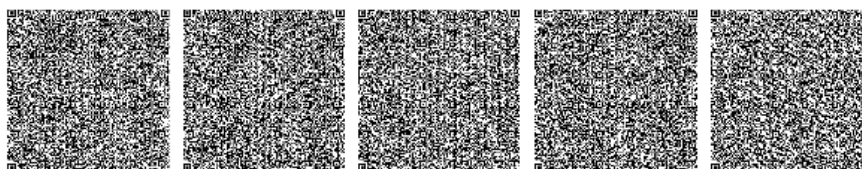
(уполномоченное лицо) _____ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 31.03.2016

Место выдачи г. Астана



Осы қорық «Электрондық қорық және электрондық цифрлық қолтаба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қыркүйегінде Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолға тасымалдануы қорықтан маңылы білдей. Дәлелді документтің тізіміне пәнсіту 1 статьи 7 ЗРК-тің 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

«АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ МӘДЕНИЕТ,
АРХИВТЕР ЖӘНЕ ҚҰЖАТТАМА
БАСҚАРМАСЫ» ММ
«Тарихи-мәдени мұраны зерттеу,
қалпына келтіру және қорғау орталығы»
коммуналдық мемлекеттік мекемесі



ГУ «УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ,
АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Коммунальное государственное
учреждение «Центр исследования,
реставрации и охраны историко-
культурного наследия»

030007, Ақтөбе қаласы
Ы.Алтынсарин, 14
Тел./факс: 8 (7132) 90-54-28, 90-54-15
e-mail: eskertkish92@mail.ru

030007, город Актобе
И.Алтынсарина, 14
Тел./факс: 8 (7132) 90-54-28, 90-54-15
e-mail: eskertkish92@mail.ru

08.06.21

№ 88

ТОО «КАТЭК»

ТОО «Археологические исследования»

Вашему письму № 26 от 01.06.2021

КГУ «Центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия» Управления культуры, архивов и документации Актюбинской области согласовывает Заключение историко-культурной экспертизы ТОО «Археологические исследования» №ARRES-EX-21-9 от 27.05.2021 г.

В соответствии с подпунктом 17 статьи 10 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» и с приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования» от 14 апреля 2020 года № 86 вокруг памятника истории и культуры в целях обеспечения его сохранности и исторической целостности устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство.

Таким образом, согласно вышеуказанному Закону и Правилу на территории охранных зон выявленных объектов ТОО «Археологические исследования» не допускается проведения любых работ создающих угрозу сохранения памятников и их охранных зон.

Во избежание разрушения выявленных объектов историко-культурного наследия во время строительных работ застройщику необходимо установить охранные знаки по периметру охранных зон, перенести трассу прокладки газопровода, либо обеспечить проведение охранных раскопок объектов, расположенных на трассе.

Директор



Ф.Досмуратов

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Закл ГЭ



**«Ақтөбе облысының Ақтөбе қаласында магистральды газ
құбыры-тармағының 3-ші желісін салу»**
техникалық-экономикалық негіздемесі бойынша
03.02.2020 ж. № 01-0052/20

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:

«Ақтөбе облысының Энергетика және
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ,
Ақтөбе қаласы

ӘЗІРЛЕУШІ:

«КАТЭК» ЖШС,
Алматы қаласы

Нур-султан қаласы



АЛҒЫ СӨЗ

**«Ақтөбе облысының Ақтөбе қаласында магистральды газ құбыры-
тармағының 3-ші желісін салу» техникалық-экономикалық негіздемесі бойынша
осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.**

**«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама
қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және
таратуға жол берілмейді.**



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0052/20 от 03.02.2020 г.
(положительное)

по технико-экономическому обоснованию
**«Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в
г. Актобе Актыбинская область»**

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Управление энергетики и
жилищно-коммунального хозяйства
Актыбинской области»,
г. Актобе

РАЗРАБОТЧИК:

ТОО «КАТЭК»,
г. Алматы

г. Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по технико-экономическому обоснованию **«Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: технико-экономическое обоснование «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20 ноября 2019 года № 061240003738/190137/00(110).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актыбинской области», г. Актобе.

3. РАЗРАБОТЧИК: ТОО «КАТЭК», г. Алматы (лицензия ГСЛ № 001227 от 25 мая 2000 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основания для разработки:

задание на разработку технико-экономического обоснования, утвержденное заказчиком от 4 января 2019 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 декабря 2019 года;

протокол совещания от 15 октября 2018 года № 18-01-7.15 о социально-экономическом развитии Актыбинской области по итогам 9 месяцев 2018 года;

межрегиональная схема территориального развития Актыбинской агломерации, утвержденная постановлением Правительства от 3 марта 2018 года № 109;

протокольное поручение Премьер-Министра РК от 12-13 июля 2018 года № 11-3/09-56;

программа развития регионов до 2020 года, утвержденная постановлением Правительства РК от 28 июня 2014 года № 728;

генеральный план г. Актобе, утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2016 года № 643;

инвестиционная программа "Газификация, модернизация сетей, техническое перевооружение, обновление и создание новых активов Актыбинского ПФ АО "КазТрансГаз Аймак" на 2015-2020 годы", утвержденная совместным приказом Министра энергетики РК от 4 марта 2015 года № 173, Председателя Комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики РК от 17 февраля 2015 года № 63-ОД и Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 13 марта 2015 года № 96-ОД;

меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между акиматом Актыбинской области, АО НК «КазМунайГаз» и АО «КазТрансГаз» касательно долгосрочного и взаимовыгодного сотрудничества по реализации проектов строительства объектов газификации Актыбинской области от 5 февраля 2015 года;

программа развития города Актобе на 2016 – 2020 годы, утвержденная решением сессии маслихата г. Актобе от 11 января 2016 года № 412;

протокол совещания по вопросам разработки ТЭО «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области» от 05 апреля 2019 года № 1;

акт предварительного выбора размещения трассы на территории Актыбинской области, утвержденный акиматом Актыбинской области от 19 сентября 2019 года;

акт на подключение 3-нитки газопровода-отвода на г. Актобе от 8 июля 2019 года;



схема подключения 3-нитки газопровода-отвода на г. Актобе к МГ «Бухара-Урал», утвержденная главным инженером КЛПУ от 08 июля 2019 года;
 акт на ремонт ВЛ г/отвода Актобе от 14 августа 2019 года;
 схема подключения для электроснабжения линейных сооружений к существующей вдоль трассовой ВЛ 10 кВ, утвержденная начальником службы ЭХЗ;
 схема ВЛ-10 кВ п/с Городская до г/о г. Актобе, утвержденная начальником службы ЭХЗ;

письмо Управления магистральных газопроводов «Актобе» Акционерного Общества «Интергаз Центральная Азия» с информацией о компонентном составе газа, о проектной и фактической мощности действующих АГРС, подключенных к 1 и 2 нитке газопроводов-отводов от МГ «Бухара-Урал», технологическая схема с размещением АГРС и трассы действующих газопроводов-отводов от 08 апреля 2019 года;

письмо Управления магистральных газопроводов «Актобе» Акционерного Общества «Интергаз Центральная Азия» с информацией о проектном давлении газопровода-отвода на г. Актобе, фактической производительности действующих ГРС, объеме транспортируемого газа от 14 мая 2019 года № 4802-4812-721;

письмо Управления магистральных газопроводов «Актобе» Акционерного Общества «Интергаз Центральная Азия» с информацией касательно строительства магистрального газопровода-отвода от 18 июня 2019 года № 4801-4812-966.

Технические условия:

АО «Интергаз Центральная Азия» от 1 октября 2019 года № 06-62-1707 на присоединение к МГ «Бухара-Урал» на электроснабжение.

АО «Интергаз Центральная Азия» от 21 августа 2019 года № 03-62-1498 на присоединение к электрическим сетям;

Актюбинский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол» от 12 августа 2019 года № KZ82VAQ00000712, № KZ82VAQ00000713, № KZ82VAQ00000714, № KZ82VAQ00000716 на пересечение автомобильных дорог каналами, линиями связи и электропередачи, нефтепроводами, газопроводами, водопроводом и железными дорогами, и другими инженерными сетями и коммуникациями.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» - согласование ТЭО от 9 октября 2019 года № 01-07-10/2858;

Управление магистральных газопроводов «Актобе» Акционерного Общества «Интергаз Центральная Азия» - согласование ТЭО от 03 октября 2019 года № 4801-4812-1459;

Донской ГОК – филиал АО «ТНК «Казхром» АО «Транснациональная компания «Казхром» – согласование проектируемой трассы 3-ей нитки МГ-отвода в г. Актобе от 8 октября 2019 года № 18/9431;

ГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитет по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан – согласование раздела «Предварительная оценка воздействия на окружающую среду» к ТЭО «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актюбинской области» от 09 октября 2019 года № 18-13-02-05/1073;

ситуационный план трассы 3-й нитки газопровода-отвода согласованный заказчиком;

Актюбинский филиал РГП «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан – согласование забора воды для гидроиспытаний из Актюбинского водохранилища от 15 августа 2019 года № 18-17-19/653;



ГУ «Управление индустриально-инновационного развития Актюбинской области» - заключение об отсутствии или малозначимости полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки от 15 августа 2019 года № KZ38VNW00002612;

РГУ «Западно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии и недропользования Комитета геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан «Заказнедра» в городе Актюбе» – согласование заключения об отсутствии или малозначимости полезных ископаемых от 14 августа 2019 года № KZ28VNW00002598;

Региональная электросетевая компания Актюбинской области ТОО «Энергосистема» – согласование технических условий для электроснабжения объектов от 13 января 2010 года № 297/04с.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Пояснительная записка том I:

Раздел 1.1. Исходные данные;

Раздел 1.2. Введение;

Раздел 1.3. Маркетинговый раздел;

Раздел 1.4. Мощность предприятия. Оценка перспектив потребления.

Том II. Раздел 2. Оценка ресурсной базы природного газа.

Том III. Раздел 3. Основные технико-технологические решения:

раздел 3.1. Книга 1 3-я нитка магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал». Пояснительная записка;

раздел 3.1. Книга 2 Линейная часть. План трассы 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» по вариантам и очередям строительства;

раздел 3.1. Книга 3 Технологические решения. Площадки линейных сооружений (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС).

Том III. Раздел 3.2. Схемы газоснабжения и гидравлические расчеты:

Книга 1. Расчет перспективных объемов потребления газа;

Книга 2. Гидравлические расчеты 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» по вариантам и очередям строительства.

Том IV. Раздел 4 Размещение объектов 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал»:

Книга 1. Генеральный план и транспорт. Пояснительная записка;

Книга 2. Линейная часть. План трассы 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» по вариантам и очередям строительства;

Книга 3 Генеральный план. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС);

Книга 4. Вдольтрассовые проезды и подъезды к площадкам линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» по вариантам и очередям строительства.

Том V Раздел 5 Основные архитектурно-строительные решения:

книга 1 Основные архитектурно-строительные решения. Пояснительная записка;

книга 2 Строительные решения. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС).

Том VI Раздел 6.1. Автоматизация, телемеханика SCADA:

книга 1. Автоматизация, телемеханика SCADA и система связи. Пояснительная записка;

книга 2. Автоматизация. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС).

Том VI. Раздел 6.2. Системы связи:



книга 1. Система волоконно-оптической и спутниковой связи, IP телефонии и УКВ радиосвязи. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС);

книга 2. Система видеонаблюдения. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС);

книга 3. Система охранной сигнализации. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС).

Том VII. Раздел 7. Электротехнические решения:

Книга 1. Электроснабжение. Силовое электрооборудование. Наружное электроосвещение. Заземление, зануление и молниезащита. Пояснительная записка;

Книга 2. Радиальные и вдольтрассовые ВЛ 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал»;

Книга 3. Электроснабжение и силовое электрооборудование. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС);

Книга 4. Наружное электроосвещение. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС);

Книга 5. Заземление, зануление и молниезащита. Площадки линейных сооружений 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС).

Том VIII. Раздел 8. Электрохимзащита:

Книга 1. Электрохимзащита. Пояснительная записка;

Книга 2. Электрохимзащита 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал»;

Книга 3. Электрохимзащита. 3-й нитки магистрального газопровода-отвода от МГ «Бухара-Урал» (ОК, ЗУ, КУ, УЗОУ, УПОУ, АГРС).

Том IX Раздел 9. Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и по предупреждению ЧС природного и техногенного характера».

Том X. Раздел 10. Экологический раздел. Книга 1. Предварительная оценка воздействия на окружающую среду.

Том XI. Раздел 11.1. Сметная документация.

Том XI. Раздел 11.2. Основные и альтернативные прайсы.

Том XII. Раздел 12.1. Институциональный раздел. Институциональная схема проекта.

Том XII. Раздел 12.2. Финансовый анализ.

Том XII. Раздел 12.3. Экономическая эффективность инвестиций.

Том XIII. Раздел 13.1. Социальный раздел.

Том XIII. Раздел 13.2. Анализ рисков.

Том XIV. Раздел 14. Общие выводы:

Раздел 14.1. Техничко-экономические показатели;

Раздел 14.2. Выводы по проекту.

Том XV. Раздел 15. Приложения:

Раздел 15.1. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям;

Раздел 15.2. Приложения. Акты, протоколы, технические условия и согласования.

Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Оценка ожидаемого вреда (ущерба) рыбным ресурсам и разработка компенсационных мероприятий от забора воды из водохранилища Актюбинское при реализации проекта «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода г. Актобе Актюбинской области», выполненным Западно-Казахстанским филиалом ТОО «Научно-Производственный центр рыбного хозяйства» НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Письмо КГУ «Центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия» ГУ «Управление культуры, архивов и документации Актюбинской области» об отсутствии памятников истории и культуры, включенных в государственный список Актюбинской области на участке проектируемого газопровода с приложением космоснимков от 06 июня 2019 года № 103.



Письмо Актюбинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан об отсутствии по трассе проектируемого газопровода территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Актюбинской области от 14 июня 2019 года № 2-21/ЮЛН-23.

Письмо ГУ «Хромтауский районный отдел сельского хозяйства, ветеринарии и земельных отношений» об отсутствии по трассе проектируемого газопровода скотомогильников и захоронений сибирской язвы от 2 июля 2019 года № 1051.

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 03 октября 2019 года.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью Проекта является поставка природного газа для газификации г. Актобе, населенных пунктов Алгинского, Кобдинского, Каргалинского, Мартукского, Хромтауского районов в рамках перспективного развития газоснабжения до 2050 года.

5.5 Маркетинговый раздел

Доля потребления области в общереспубликанском объеме потребления природного товарного газа составляет порядка 13,2% - 2,1 млрд. м³. Данный показатель является одним из наибольших среди газифицированных регионов.

Согласно Региональной схеме газификации Актюбинской области, объем потребления природного газа к 2030 году прогнозировался на уровне 1,990 млрд.м³/год, вместе с тем данный объем был достигнут областью в 2018 году, что обусловлено динамичным развитием промышленного сектора экономики области. Основные производственно-промышленные предприятия области сосредоточены в районе Актюбинской агломерации.

Согласно, данным АПФ «КазТрансГаз Аймак», в период 2015-2018 гг. среднегодовой прирост потребления природного газа по населенным пунктам, расположенных вдоль 2-х ниток магистральных газопроводов-отводов от МГ «Бухара-Урал» составил порядка 7,4% и имеет устойчивую динамику роста объемов потребления. Стабильная динамика объемов потребления области обусловлена в большей степени спросом со стороны: АО «Актобе-ТЭЦ», АЗФ АО ТНК «Казхром», АО АЗХС, Донской ГОК, ТОО «Актюбинская медная компания» на долю которых приходится порядка 59%. Вместе с тем, отмечается высокая динамика спроса на природный газ со стороны вновь открывающихся производств и населения.

Как показал анализ баланса газа Актюбинской области регион покрывает внутреннее потребности собственными ресурсами газа. Вместе с тем, в последующие годы при росте потребности области возможно нарастание дефицита газа и производственных мощностей газотранспортной системы, что обусловлено высокой степенью эксплуатации 2-х ниток магистральных газопроводов-отводов от МГ «Бухара-Урал» и недостаточностью пропускной способности для газификации перспективных потребителей.

По данным АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» для коммунально-бытовых и промышленных предприятий с начала 2019 года выданы технические условия на годовой объем потребления порядка 275 млн. м³/год. В перспективном периоде ожидается рост увеличения спроса на товарный газ для потребителей, расположенных вдоль проектируемого газопровода к 2050 году до 5,7 млрд. м³/год.

По данным ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области», перспективными крупными потребителями природного газа являются:

АО СПК «АКТОБЕ» - согласно данным АО «СПК Актобе» прогнозный объем потребления товарного газа к 2025 году составит порядка 130 тыс. м³/час;



ТОО «Акжол Газ Сервис» - согласно данным ТОО «Акжол Газ Сервис» прогнозный объем потребления газа для переработки с получением сжиженного природного газа в качестве газомоторного топлива (СПГ) составит порядка 1 млрд. м³/год (136 тыс. м³/час).

По прогнозной оценке спроса на природный газ со стороны промышленно-индустриального сектора и развития новых жилых массивов, расположенных в зоне Актюбинской агломерации может достичь к перспективному 2050 году порядка 5,2 млрд. м³/год.

Тем самым, перспективный объем потребления газа потребителей, расположенных вдоль проектируемой 3-й нитки магистрального газопровода-отвода может возрасти к 2050 году до 5,7 млрд. м³/год, что значительно превышает пропускную способность системы магистральных газопроводов – отводов на г. Актобе от магистрального газопровода «Бухара - Урал».

Газификация потребителей Актюбинской области осуществляется от двух магистральных газопроводов: 2 ниток газопроводов-отводов от МГ «Бухара-Урал» (D_н 1020 мм) и МГ «Жанажол-Актобе» (D_н 1020 мм). Общая протяженность газопроводов высокого, среднего и низкого давления по области составляет 3454,5 км, в т.ч. магистральных 2520 км. Общая пропускная способность системы магистральных газопроводов «Бухара-Урал» (1,7 млрд. м³/год) и «Жанажол-Актобе» (0,98 млрд. м³/год) составляет порядка 2,68 млрд. м³/год, что при перспективном спросе на природный газ, недостаточно для покрытия спроса со стороны производственно-промышленного сектора и населения.

Основным поставщиком товарного газа потребителям Актюбинской области является АО «СНПС - Актобемунайгаз». Оператором по поставке природного газа на территории Актюбинской области является УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» и АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

В эксплуатации УМГ «Актобе» находится газотранспортная система, проходящая по территории Актюбинской области в составе магистральных газопроводов «Бухара-Урал», «Жанажол-Октябрьск-Актобе», «Бейнеу-Бозой-Шымкент», «Жанажол-КС-13» общей протяженностью 2118,3 км, 4 КС с 38 ГПА, газопроводы-отводы и 25 АГРС для газоснабжения потребителей Актюбинской области. Для регулирования газопотребления с МГ «Бухара-Урал» действует ПХГ «Бозой» с активным объемом хранения 3,5 млрд. м³.

Исходя из имеющихся данных по пропускной способности 2-х ниток магистральных газопроводов-отводов от МГ «Бухара-Урал» Q_{max}=276 тыс. м³/час и МГ «Жанажол-Актобе» Q_{max}=112 тыс. м³/час, росту потребления газа к 2050 году до 5,7 млрд. м³/год, существующая система МГ-отводов в перспективе не позволит покрыть возрастающие потребности.

Согласно экспертной оценке, рассчитанной на основе данных Комитета по статистике РК и АО «КазТрансГаз Аймак» по потреблению газа в регионе, дефицит объемов газа по транспортировке для конечных потребителей по магистральным газопроводам может возникнуть после 2037 года.

Актуальность строительства 3-й нитки магистрального газопровода – отвода от МГ «Бухара-Урал» обусловлена следующими аспектами:

- превышением мощностей имеющихся газораспределительных станций, объемов пропускной способности газопроводной системы;
- ростом спроса со стороны промпредприятий Актюбинской агломерации;
- ограниченностью пропускной способности действующих 2-х ниток МГ-отводов;
- исключением фактов дефицита природного газа для населения и других потребителей;

возможностью газифицировать новые строящиеся жилые массивы, объекты малого и среднего бизнеса, а также промышленные предприятия;

улучшением технического состояния существующих магистральных газопроводов.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЕ

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актюбинской области»



Прогнозные показатели газопотребления для г. Актобе и населенных пунктов Актыбинской области, расположенных вдоль проектируемой 3-й нитки магистрального газопровода-отвода на г. Актобе рассчитаны с использованием материалов и данных, предоставленных ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актыбинской области» по перспективным районам жилой застройки, промышленными предприятиями и организациями.

ТЭО согласовано заказчиком ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актыбинской области» и Управлением магистральных газопроводов «Актобе» Акционерного Общества «Интергаз Центральная Азия».

6.1 Мощность

Производительность 3-й нитки газопровода-отвода – 2,4 млрд. м³/год.

Пропускная способность 3-й нитки:

Рраб=5,4 МПа (оптимистичный сценарий) – 729,0 тыс. м³/час;

Рраб=4,6 МПа (реалистичный сценарий) – 589,5 тыс. м³/час;

Рраб=3,2 МПа (пессимистичный сценарий) – 318,0 тыс. м³/час.

6.2 Обеспечение ресурсами

Источник газа – МГ «Бухара-Урал».

6.3 Техничко-технологические решения

Технологические решения

В технико-экономическом обосновании рассмотрено три варианта газоснабжения:

вариант 1 – строительство магистрального газопровода-отвода Дн820 мм, протяженностью 165,2 км от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 123 км, далее в обход Актыбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн530 мм «КС-14 – город Актобе».

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 166,612 км;

вариант 2 – строительство магистрального газопровода-отвода Дн820/720 мм, протяженностью 165,2 км от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» Дн820 мм в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 123 км, далее Дн720 мм в обход Актыбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн530 мм «КС-14 – город Актобе». На 123 км предусматривается газопровод-отвод Дн630 мм на АГРС-130 «Индустриальный» протяженностью 45 км.

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 211,612 км;

вариант 3 – строительство магистрального газопровода-отвода Дн1020 мм, протяженностью 240 км от точки присоединения к выходу компрессорной станции Жанажолского газоперерабатывающего завода (ЖГПЗ) МГ «Жанажол-Актобе» в одном техническом коридоре с 1-ниткой МГ «Жанажол-Актобе» до 228 км, далее вдоль автодороги А-27 в существующем коридоре газопровода-отвода на АГРС «Алга», Дн530 мм до кранового узла на 136 км 1 и 2-ниток газопровода-отводов «КС-14 – город Актобе».

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 241,5 км.

Основные показатели по вариантам строительства 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе приведены в таблице 1 и на рис. 1, 2, 3.

Основные показатели по вариантам строительства 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



Таблица 1

№ п/п	Наименование основных показателей	Ед. изм.	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1	Общая протяженность трассы газопровода-отвода 3-й нитки по г. Актобе, всего в том числе: Дн 820 Дн 720 Дн 1020	км	165,2 165,2 - -	165,2 123 42,2 -	241,5 - - 240
2	Протяженность отводов	км	1,412	46,412	1,5
3	Предварительная расчетная площадь земельных участков отводимых под строительство МГ	га	675,5298	824,0989	948,7012
4	Металлоемкость, тонн		28 383	31 959	61 261
5	Укрупненная стоимость трубы, млрд. тенге		21,666	24,397	46,764

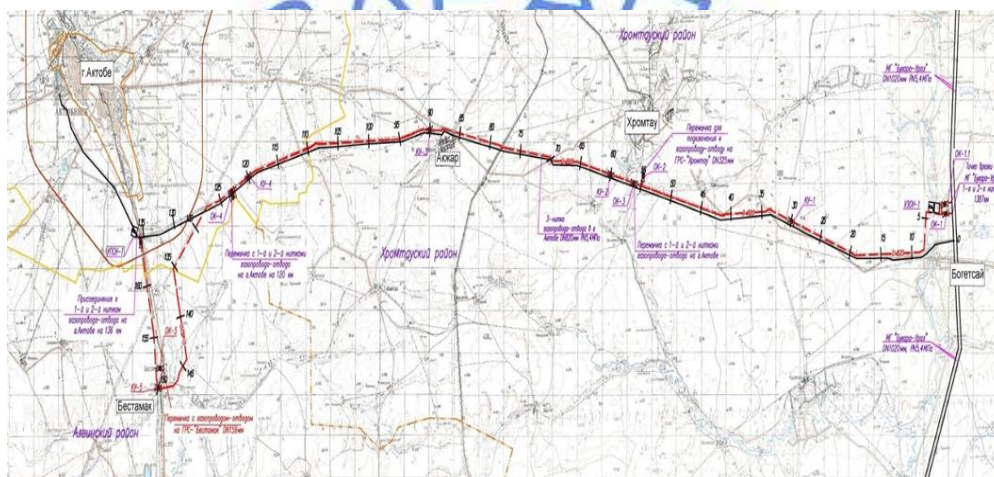


Рис. 1. Схема варианта 1

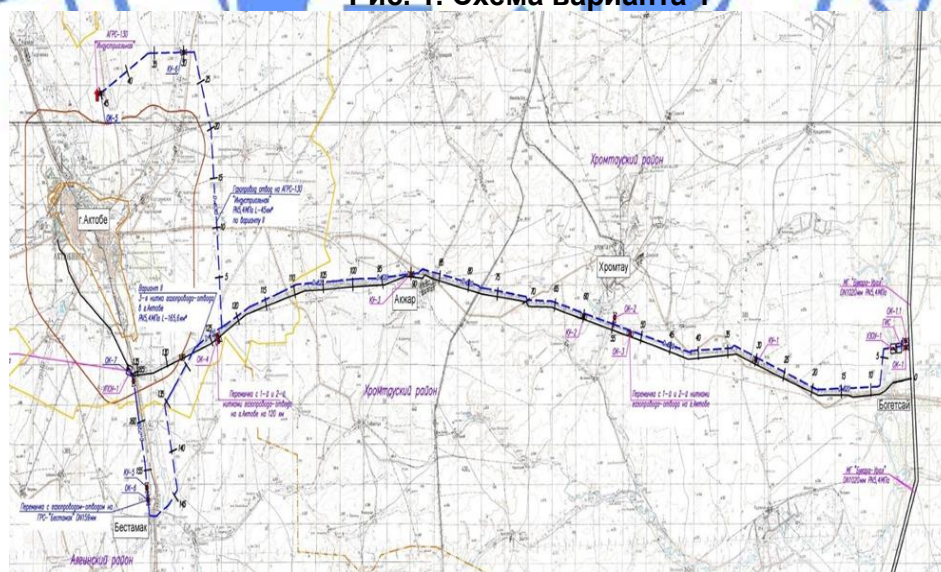


Рис. 2. Схема варианта 2

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»





Рис. 3. Схема варианта 3

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



На основании технико-экономического сравнения трех вариантов выбран вариант 1 газоснабжения: строительства 3-й нитки газопровода-отвода «КС-14 – город Актобе» с рабочим давлением 4,6 МПа и диаметром 820 мм. Маршрут утвержден заказчиком.

Газопровод 3-й нитки газопровода-отвода «КС-14 – город Актобе» принят одностанционным. Трасса проектируемой 3-й нитки пролегает в одном коридоре с существующим двухниточным газопроводом-отводом на г. Актобе Ø530 мм от магистрального газопровода «Бухара-Урал», по которому осуществляется транспортировка газа потребителям Актыбинской области и г. Актобе.

Объемы потребления газа

Прогнозные показатели газопотребления для г. Актобе и населенных пунктов Актыбинской области, расположенных вдоль проектируемой 3-й нитки магистрального газопровода-отвода на г. Актобе рассчитаны с использованием материалов и данных, предоставленных ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актыбинской области» по перспективным районам жилой застройки, промышленными предприятиями и организациями.

На основании выполненных расчетов объемов потребления газа и имеющихся ресурсов, рассмотрены следующие варианты потребления природного газа на перспективу:

оптимистичным вариантом (базовый) рассматривается потребление газа на полное развитие с учетом спроса на газ по существующим потребителям, прогнозным заявкам промышленных и энергетических компаний, в т.ч. по индустриальным зонам, разработанных проектов детальной планировки жилых массивов – ожидаемый расчетный объем расхода газа по системе магистральных газопроводов-отводов составит порядка 993,7 тыс. м³/час с годовым расходом 5,7 млрд. м³/год к 2050 году. По Актыбинской агломерации порядка 882,9 тыс. м³/час с годовым расходом газа 5,294 млрд. м³/год к 2050 году, по городу Актобе – 864,87 тыс. м³/час с годовым расходом 5,204 млрд. м³/год к 2050 году;

реалистичным вариантом рассматривается потребление газа по существующим потребителям, разработанных проектов детальной планировки жилых массивов, прогнозным заявкам промышленных и энергетических компаний, с учетом возможного снижения объемов газа в системе транспортировки газа после 123 км на индустриальную зону (за исключением объемов газа по ТОО «АкжолГазСервис» для завода по производству СПГ в г. Актобе, что обусловлено отсутствием согласования на предоставление ресурсов газа и выдачи предварительных ТУ со стороны АО «Интергаз Центральная Азия»). Ожидаемый прогноз составит порядка 856,7 тыс. м³/час с годовым расходом газа 4,7 млрд. м³/год к 2050 году. По Актыбинской агломерации порядка 745,920 тыс. м³/час с годовым расходом газа 4,25 млрд. м³/год к 2050 году, по городу Актобе – 727,883 тыс. м³/час с годовым расходом 4,161 млрд. м³/год к 2050 году;

Пессимистичным вариантом предусматривается совокупный спрос на природный газ со стороны дополнительного спроса действующих предприятий, с учетом удовлетворения спроса на природный газ со стороны перспективных потребителей в объемах пропускной способности 2-х ниток и 3-й нитки газопроводов при давлении 3,2 МПа, что будет обусловлено снижением давления в точке подключения действующего МГ «Бухара-Урал». Ожидаемый прогноз составит порядка 478,8 тыс. м³/час. По Актыбинской агломерации порядка 429,195 тыс. м³/час с годовым расходом газа 2,263



млрд. м³/год к 2050 году, по городу Актобе – 411,158 тыс. м³/час с годовым расходом 2,173 млрд. м³/год к 2050 году.

Варианты прогнозного часового расхода газа, тыс. м³/час

Таблица 2

Прогнозный период	Оптимистичный вар.	Реалистичный вар.	Пессимистичный вар.
2020 г.	337,7	337,7	320,2
2030 г.	958,5	821,6	453,0
2040 г.	977,0	840,0	461,8
2050 г.	993,7	856,7	478,8

Гидравлические расчеты

Гидравлические расчеты выполнены с использованием программной системы для компьютерного моделирования газопроводов «GasTrans» версия 1.4 (г. Киев, Украина).

Режим работы магистрального трубопровода - непрерывный, круглосуточный.

Расчет толщины стенки выполнен согласно СП РК 3.05-101-2013 как для стальных электросварных прямошовных (одношовных) газопроводных труб, применяемых на нормативное давление в трубопроводе 5,4 МПа исходя из сортамента труб заводов-изготовителей.

Коэффициент надежности по материалу принят 1,4 как для сварных труб, изготовленных двухсторонней электродуговой сваркой под флюсом и подвергнутые автоматическому контролю в объеме 100% сварных соединений неразрушающими методами.

Компонентный состав транспортируемого газа по МГ «Бухара-Урал» соответствует требованиям СТ РК 1667-2007 «Газы горючие природные, поставляемые и транспортируемые по магистральным газопроводам. Технические условия» принят согласно данным УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия».

Выход в перспективе МГ «Бухара-Урал» и 2-х ниток МГ «КС-14 - Актобе» на давление $P_{раб}=4,6$ МПа в ходе проведения работ по капитальному ремонту 1 и 2 нитки и КС может создать дополнительный резерв мощности газотранспортной системы для развития производств на территории Актыбинской области по пропускной способности, однако учитывая, что срок службы 1-ой нитки МГ «КС-14 - Актобе» на сегодняшний день составляет 52 года, предполагается что при увеличении объемов транспортировки природного газа и росте объема потребления максимальное рабочее давление не будет превышать 4,6 МПа при «реалистичном сценарии» развития Проекта.

Газопровод Дн820 мм обеспечивает проектный режим транспортировки газа по «оптимистичному сценарию» развития Проекта. При этом на перспективный период необходимо предусмотреть строительство АГРС мощностью 200 тыс. м³/час (при условии резерва мощности действующих АГРС на 15%) или 300 тыс. м³/час (без учета резерва мощности действующих АГРС).

Диаметры участков 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе определены оптимизационным гидравлическим расчетом для зимнего режима работы трубопровода с учетом возможной перспективной газификации по «оптимистичному» сценарию развития Проекта.

На 3-й нитке газопровода-отвода «КС-14 – город Актобе» предусмотрено:

газопроводы-отводы от магистрального газопровода до существующих отводов на газораспределительные станции (ГРС);

газоизмерительная станция ГИС;

переходы через автомобильные и железную дороги;



линейные и охранные крановые узлы;
камера запуска и камера приема очистных и диагностических устройств.

Трасса газопровода проходит по территории Хромтауского, Алгинского районов и территории, входящей в зону агломерации города Актобе.

Маршрут газопровода начинается от точки врезки в существующий 2-х ниточный газопровод «Бухара-Урал» на 1387 км, идет по направлению к г. Актобе с отводом на ГРС-«Хромтау», присоединяясь к перемычкам между 1 и 2 нитками МГ-отводов «КС14-Актобе» на 56, 120, 136 км и с отводом на ГРС-«Бестамак», общая протяженность маршрута составляет 166,644 км, в том числе линейная часть – 165,232 км.

Газопроводы-отводы на ГРС

На 3-й нитке газопровода-отвода «КС-14 – город Актобе» предусмотрены газопроводы-отводы от магистрального газопровода до существующих отводов на газораспределительные станции (ГРС):

на ГРС-«Хромтау» Ø325х6 мм протяженностью 0,481 км (врезка на 55 км 3-й нитки);

на ГРС-«Бестамак» Ø159х6 мм протяженностью 0,260 км (врезка на 151 км 3-й нитки).

Газоизмерительная станция ГИС

ГИС располагается на 0,3 км от узла подключения к МГ «Бухара-Урал».

Проектом предусмотрена установка ГИС с коммерческим узлом учета и контроля качества газа.

Газоизмерительная станция обеспечивает измерение расхода газа, приведенного к стандартным условиям, обработку, хранение и предоставление информации, а также осуществляет измерения таких качественных характеристик природного газа как: состав газа; температура точки росы по воде; температура точки росы по углеводородам.

ГИС включает в себя узлы очистки, узел замера расхода газа, блок анализаторов.

Оборудование ГИС размещается в комплектно-поставляемых блок-боксах. В этих же блок-боксах располагаются шкафы СЛТМ узлов подключения к МГ.

Переходы через автомобильные и железную дороги

При пересечении дорог I, II, III, IV категории предусматривается прокладка газопровода в кожухе методом ГНБ или продавливания согласно техническим условиям. Концы защитного кожуха уплотняются диэлектрическим материалом. На одном из концов кожуха предусмотрено устройство вытяжной свечи Ø50 мм, Н=5 м, которая выведена на расстояние 25,0 м от подошвы земляного полотна автодороги.

Через асфальтированные автодороги IV, V категории, не включенные в перечень технических условий, предусматривается прокладка газопровода открытым способом.

Переход через железную дорогу осуществляется закрытым способом методом продавливания в кожухе из стальной трубы. На одном из концов защитного кожуха предусмотрено устройство вытяжной свечи Ø57 мм, Н=5 м, которая выведена на расстояние 40,0 м от оси крайнего рельса железной дороги.

Линейные и охранные крановые узлы

Для обеспечения нормальной работы газопровода, для отключения отдельных участков на случай аварии или ремонта, по трассе предусмотрена установка линейных кранов (КУ) на расстоянии не более 30,0 км. Запорная арматура расположена так, чтобы при аварии риск выброса газа был минимальный.



Установка охранного крана предусмотрена на расстоянии не менее 500,0 м от точки присоединения:

- на подключении ко 2 нитке МГ «Бухара-Урал»;
 - на подключении к 1 нитке МГ «Бухара-Урал»;
 - на подключения к 1 и 2 нитке на 54,85 км, 56 км, 120 км, 151 км и 164,985 км.
- Установка линейной запорной арматуры принята подземная безколодезная.

Камера запуска и камера приема очистных и диагностических устройств

Узел приема и узел запуска очистных устройств предусмотрен для периодической очистки внутренней полости действующего газопровода путем пропуска очистных устройств, а также для проведения внутритрубной дефектоскопии путем пропуска средств внутритрубной диагностики в процессе эксплуатации без остановки подачи газа.

Предусмотрена блочно-комплектная камера приема и запуска с концевым затвором, механизмом его открытия и закрытия, устройством изъятия и запасовки очистных устройств и перекладки его с транспорта, площадками обслуживания. На камере, а также в контрольных точках по ходу движения очистных устройств предусмотрена установка сигнализаторов прохождения очистных устройств.

Трубопроводы узла приема и запуска предусмотрены подземного исполнения, камеры приема и запуска устанавливаются надземно на опорах.

Камеры запуска и приема имеют эксцентрические переходники и патрубки для сброса газа и продуктов очистки, продувочная свеча располагается в 60 м от подземной дренажной емкости.

Трубопроводы

Для прокладки газопровода в соответствии с требованиями СН РК 3.05-01-2013 и СП РК 3.05-1012013 приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 20295-85 с заводским антикоррозионным покрытием в 3 слоя (усиленного типа) или других ГОСТ и ТУ, регламентирующих изготовление электросварных газопроводных труб на рабочее давление 5,4 МПа.

На участках категории I, II могут быть использованы трубы прямошовные, а на участках III категории – трубы прямошовные или спиральношовные.

Для соединения труб и арматуры при строительстве линейной части газопровода предусмотрены соединительные детали заводского изготовления (тройники, отводы и т.д.) с заводским изоляционным покрытием.

Защита трубопровода, гнутых отводов и кожухов от подземной коррозии, независимо от коррозионной активности грунта и района прокладки, осуществлена комплексно: защитными покрытиями и средствами электрохимзащиты.

Изоляция сварных стыков труб предусмотрена термоусаживающими манжетами для всех диаметров газопроводов.

На трассе трубопровода предусмотрена установка опознавательных знаков высотой 1,5-2 м от поверхности земли, которые оснащены соответствующими щитами с надписями-указателями

Основные показатели строительства 3-й нитки газопровода-отвода «КС-14 – город Актобе»

Таблица 3

Наименование показателей	Кол-во
Производительность 3-й нитки газопровода-отвода, млрд. м ³ /год	2,4
Пропускная способность 3-й нитки при P _{раб} =5,4 МПа (оптимистичный сценарий), тыс. м ³ /час	729,0

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



Пропускная способность при $P_{\text{раб}}=4,6$ МПа (реалистичный сценарий), тыс. м ³ /час	589,5
Пропускная способность при $P_{\text{раб}}=3,2$ МПа (пессимистичный сценарий), тыс. м ³ /час	318,0
Протяженность линейной части МГ РН 5,4 МПа D _н 820 мм, км	165,232
Протяженность газопроводов-отводов на существующие ГРС и перемычки, км	1,412
Газоизмерительная станция ГИС $P_{\text{вх}}=2,5\div 5,4$ МПа, производительностью $Q=20000\div 500000$ нм ³ /ч, ед.	1
Узел запуска очистных и диагностических устройств УЗОУ-1 РН 5,4 МПа DN800 с байпасной обвязкой, ед.	1
Узел приема очистных и диагностических устройств УПОУ-1 РН 5,4 МПа DN800 с байпасной обвязкой и конденсатосборником объемом 50 м ³ , ед.	1

Автоматизация технологических процессов

Автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУ ТП) газопровода предназначена для оперативного контроля, дистанционного управления исполнительными механизмами и другого оборудования на технологических узлах газопровода.

Объектами автоматизации ТЭО являются следующие установки и оборудование:

- крановые узлы (КУ-1 – КУ-5);
- узел запуска очистного устройства (УЗОУ);
- узел приема очистного устройства (УПОУ);
- охранные краны (ОК-1 – ОК-6);
- газоизмерительная станция (ГИС).

Для контроля и управления всем технологическим оборудованием используется логический контроллер SIEMENS S7-1200.

Основным компонентом системы автоматизации является система распределенного ввода-вывода, построенная на программируемом логическом контроллере (ПЛК).

Управление технологическим оборудованием производится в автоматическом, дистанционном и ручном режимах посредством реагирования на изменение параметров технологического процесса или на возникновение аварийных ситуаций.

Для измерения технологических параметров линейных узлов приняты следующие приборы: датчики, манометр, сигнализатор и контроллер.

Оперативный контроль и автоматическое управление технологическим процессом осуществляется посредством КИП и исполнительных механизмов, установленных на технологическом оборудовании и трубопроводах, а также дистанционно из операторной.

Работа проектируемых сооружений магистрального газопровода предусмотрена в автоматическом режиме. Вся собранная информация о состоянии оборудования сводится в систему на АРМ оператора ПУ ГИС и выводится на монитор.

В пункте управления МГ установлен АРМ оператора со SCADA-пакетом WinCC. АРМ оператора совмещен с сервером WinCC, на котором временно хранятся полученные данные. Накопленные данные с определенной периодичностью передаются на архивный сервер, расположенный на КС-14 площадки Краснооктябрьское ЛПУ «Актобе».

Связь между ПУ ГИС с проектируемыми технологическими линейными узлами осуществляется по оптоволоконному кабелю, проложенному вдоль 3-й нитки МГ «Актобе».

6.4 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В соответствии с согласованным заказчиком маршрутом магистральный газопровод-отвод проложен в направлении г. Актобе по территории Хромтауского и Алгинского районов.

Трасса газопровода-отвода проходит по волнистой равнине.

Природно-климатические условия района строительства:



г. Актобе

климатический подрайон

нормативное ветровое давление (III район)

нормативная снеговая нагрузка (км 0-50 - II район)

нормативная снеговая нагрузка (км 50-165 - III район)

расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92

нормативная глубина промерзания грунтов

сейсмичность площадки

- IIIA;

- 38 кг/м²;- 120 кг/м²;- 180 кг/м²;

- минус 15,1°C;

- 1,12 м;

- до 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно п. 6.4 СП РК 1.02-102-2014 при разработке ТЭО использованы материалы инженерно-геологических изысканий прошлых лет.

По механическому составу на территории Актюбинской области выделены и отражены следующие разновидности почв:

глинистые и тяжелосуглинистые;

глинистые и тяжелосуглинистые карбонатные и засоленные;

средне- и легкосуглинистые;

супесчаные;

песчаные;

щебнистые почвы.

Глинистые и тяжелосуглинистые почвы распространены преимущественно на территории центральной части Хромтауского, а также на западной части Актюбинской городской администрации.

Средне- и легкосуглинистые распространены в юго-восточной части Алгинского и в восточной части г. Актобе.

Супесчаные почвы расположены в центральной части Алгинского, восточной и южной части Хромтауского, а также в юго-западной части г. Актобе.

Щебнистые почвы развиты преимущественно в юго-восточной части Алгинского, центральной и восточной частей Хромтауского, северной и восточной части г. Актобе.

По данным инженерно-геологических исследований и лабораторных определений физико-механических свойств грунтов в точке присоединения к МГ «Бухара-Урал» выделены следующие инженерно-геологические элементы:

Хромтауский район (сооружения магистрального газопровода: ОК-1,2,3; ОК-1.1; ГИС; УЗОУ-1; КУ-1,2,3):

почвенно-растительный слой - 0,2 м;

глина твердой, полутвердой и местами тугопластичной консистенции не просадочная, от слабо до сильнонабухающей - 0,8-1,5 м;

супесь пластичная - 1,2-2,8 м;

крупнообломочный грунт – щебень крупный и средний угловатой формы, обломочный материал отложения с включением глыб до 10-15% с дресвяным заполнителем до 25% -1,5-5,0 м.

Алгинский район (сооружения магистрального газопровода ОК-5; КУ-5):

почвенно-растительный слой - 0,2 м;

глина - 0,8-1,5 м;

супесь -1,2-2,8 м;

суглинок -1,5-5,0 м.



г. Актобе (сооружения магистрального газопровода ОК-4,6; КУ-4, УПОУ-1):
почвенно-растительный слой – 0,2 м;

супесь просадочная с линзами песка пылеватого твердой консистенции - 0,5-0,8 м;
песок гравелистый с включением мелкого гравия до 15% - 1,5-3,8 м.

Основанием фундаментов на площадках служат глина, супесь, крупнообломочный грунт - щебень, песок гравелистый.

По отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4-W8 на портландце-ментах грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные по отношению к бетонам на портландцементе, шлакопортланд-цементе и сульфатостойких цементах.

Коррозионная агрессивность грунтов с поверхности до глубины 3,0 м по отношению к стальным металлическим конструкциям - от повышенной до весьма высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 8,79-50,24 Ом*м.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к кабелям в свинцовой обо-лочке средней, к алюминиевой оболочке высокой степени.

6.5 Схема генерального плана и транспорт

Площадки узлов линейных сооружений размещаются по трассе проектируемого МГ в соответствии с технологической схемой, на территориях свободных от застройки, сетей, зеленых насаждений, в полосе охранной зоны газопровода.

Площадки охранных и крановых узлов

По трассе магистрального газопровода размещены линейные и охранные крановые узлы.

Ограждение площадки принято из сетчатых панелей с насадкой из СББ «Егоза» $h = 2,7$ м.

Выделяются следующие виды крановых узлов:

охранные крановые узлы на врезке – ОК-1.1, ОК-1.2;

охранные крановые узлы на перемычки с АГРС – ОК-2, ОК-3;

охранные крановые узлы подключения к 1 и 2 нитке на 54,85, 56, 120, 151 и 164,985 км – ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6;

линейный крановый узел без RTU (без дистанционного управления) – КУ-1, КУ-3, КУ-5;

линейный крановый узел с RTU (с дистанционным управлением) – КУ-2, КУ-4.

В состав площадки охранного кранового узла ОК-1 и ОК-1.1 на врезке размером 10,0х9,0 м входят следующие сооружения:

Таблица 4

№ п/п	Наименование
1	Крановый узел
2	Ограждение $h = 2,7$ м (в том числе ворота и калитка)
3	Продувочная свеча
4	Молниеотвод
5	Узел подключения

В состав площадки линейного кранового узла КУ-1, КУ-3, КУ-5 размером 10,0х9,0 м входят следующие сооружения:

Таблица 5

№ п/п	Наименование
1	Крановый узел
2	Ограждение $h = 2,7$ м (в том числе ворота и калитки)
3	Продувочная свеча

Закключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки маги-стрального газопровода-отвода в г. Актобе Актюбинской области»



4	Молниеотвод
5	Станция катодной защиты
6	Мачтовая трансформаторная подстанция

В состав площадки охранного кранового узла ОК-2 перемычки для существующего газопровода-отвода на АГРС-«Хромтау» и ОК-5 перемычки для существующего газопровода-отвода на ГРС-«Бестамак» размером 21,0х7,0 м входит:

Таблица 6

№ п/п	Наименование
1	Охранный кран
2	Ограждение h = 2,7 м (в том числе ворота и калитка)
3	Продувочная свеча
4	Молниеотвод
5	Блок-бокс СЛТМ

В состав площадки охранного кранового узла ОК-3, ОК-4, ОК-6 подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 56, 120 и 164,985 км размером 33,0х10,0 м входит:

Таблица 7

№ п/п	Наименование
1	Охранный кран
2	Ограждение h = 2,7 м (в том числе ворота и калитка)
3	Продувочная свеча
4	Молниеотвод
5	Блок-бокс СЛТМ

В состав площадки линейного кранового узла КУ-2, КУ-4 с RTU (с дистанционным управлением) размером 24,0х10,0 м входят следующие сооружения:

Таблица 8

№ п/п	Наименование
1	Крановый узел
2	Ограждение h-2,7 м (в том числе ворота и калитки)
3	Продувочная свеча
4	Молниеотвод
5	Блок-бокс СЛТМ
6	Мачтовая трансформаторная подстанция
7	Станция катодной защиты

Узел запуска и узел приема очистных и диагностических устройств (УЗОУ, УПОУ)

На магистральном газопроводе будут установлены: УЗОУ – 1 шт., УПОУ – 1 шт.

Площадка УЗОУ в пределах ограждения имеет размеры 67,0х26,0 м, площадью территории 0,1742 га.

Площадка УПОУ в пределах ограждения имеет размеры 63,0х45,0 м, площадью территории 0,2835 га, площадка конденсатосборника 54,0х19,0 м, площадью территории 0,1026 га.

Состав сооружений площадки УЗОУ:

Таблица 9

№ п/п	Наименование
1	Узел запуска очистного и диагностического устройства
2	Продувочная свеча DN200
3	Молниеотвод

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



4	Блок-бокс СЛТМ
5	Мачтовая трансформаторная подстанция
6	Станция катодной защиты

Состав сооружений площадки УПОУ:

Таблица 10

№ п/п	Наименование
1	Узел приема очистного и диагностического устройства
2	Магистральный газопровод
3	Конденсатопровод
4	Продувочная свеча
5	Конденсатосборник
6	Узел установки редукторов
7	Узел газопровода подрыва
8	Узел выгрузки шлама и конденсата
9	Молниеотвод
10	Блок-бокс СЛТМ
11	Консольный кран
12	Мачтовая трансформаторная подстанция
13	Станция катодной защиты

Компоновка зданий и сооружений на территории площадки УЗОУ и УПОУ выполнена в соответствии с технологической схемой и требований СН РК 3.05-01-2013, СН РК 3.01-01-2011

Площадка газоизмерительной станции

Согласно задания на проектирование по трассе магистрального газопровода предусмотрена газоизмерительная станция.

Компоновка зданий и сооружений на территории площадки ГИС выполнена в соответствии с технологической схемой и требованиями СТ РК 1916-2009, СН РК 3.05-01-2013, СН РК 3.01-01-2011.

Площадка охранных кранов подключения ГИС имеет размеры 15,0х10,0 м.

На площадке расположены следующие сооружения:

Таблица 11

№ п/п	Наименование
1	Крановый узел
2	Ограждение h-2,7 м (в том числе ворота и калитки)
3	Продувочная свеча
4	Молниеотвод

Площадка ГИС будет размещена на обводных линиях подачи газа. Размер площадки ГИС в пределах ограждения 57,0х48,0 м. Ограждение площадки принято из сетчатых панелей с насадкой из СББ «Егоза».

В состав площадки на ГИС входят следующие сооружения:

Таблица 12

№ п/п	Наименование
1	Узел замера расхода газа
2	Узел очистки газа
3	Блок подготовки топливного газа
4	Блок контроля качества газа
5	Блок операторной

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



6	Газопоршневая электростанция мощностью 30 кВт
7	Емкость сбора, хранения и выдачи конденсата $V=5 \text{ м}^3$
8	Емкость слива теплоносителя $V=0,5 \text{ м}^3$
9	Площадка охранных кранов
10	КТПН
11	Септик
12	Переносной мусорный контейнер
13	Продувочная свеча Дн50
14	Молниеотвод совмещенный с прожекторной мачтой
15	Молниеотвод отдельно стоящий
16	Пожарный щит
17	Продувочная свеча Дн200

Вертикальная планировка площадок при благоприятных топографических и гидрогеологических условиях решена выборочно, с сохранением рельефа. При неблагоприятных гидрогеологических условиях для защиты территории площадок от затопления и подтопления талыми и грунтовыми водами площадки будут размещены на насыпи $h_{\min}=0,5 \text{ м}$. Высота насыпи будет скорректирована по уточненным инженерно-геологическим и гидрологическим данным. Вертикальная планировка площадок будет выполнена в отметках. Проектные уклоны планировки территории площадок будут обеспечивать сток дождевых и талых вод за её пределы, в естественные пониженные места их стока. Загрязнённые дождевые и талые воды будут сброшены в систему очистных сооружений.

Почвенно-растительный слой $h=0,2 \text{ м}$ (при его наличии) будет снят, сохранен и использован при укреплении откосов насыпи (выемки) вертикальной планировки территорий, а также для улучшения малопродуктивных земель.

Инженерные сети на производственных площадках будут размещены в технологических полосах и увязаны со всеми зданиями и сооружениями в соответствии с решениями технологических схем площадок и генерального плана.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы на площадках и территории примыкающих к ним будут предусмотрены мероприятия по благоустройству: устройство тротуаров, устройство лестниц-переходов (при необходимости).

Для озеленения и благоустройства территории вахтового поселка выбирается посадка деревьев или газон.

Территории площадок ограждаются металлической сетчатой оградой с насадкой из СББ «Егоза», высотой 2,70 м. В местах проезда автотранспорта устанавливаются распашные ворота, шириной 4,5 м, в местах прохода людей – калитки. По периметру ограждения предусматривается охранное освещение, периметрально-охранная сигнализация и видеонаблюдение.

Основные показатели по генеральному плану

Таблица 13

Наименование показателя	Площадка ОК-1, ОК-1.1	Площадка охранного крана ГИС	Площадка ГИС	Площадка УЗОУ-1	Площадка КУ-1, КУ-3, КУ-5
Площадь участка, м^2	90	150	2736	1746	90
Площадь застройки, м^2	24	45	448	148	24
Площадь покрытия, м^2	12	16	616	119	12
Плотность застройки, %	27	30	16	9	27
Площадь покрытия из ПГС, м^2	54	89	1672	1475	54

Продолжение таблицы 13

Таблица 13

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



Наименование показателя	Площадка ОК-2, ОК-5	Площадка ОК-3, ОК-4, ОК-6	Площадка КУ-2, КУ-4	Площадка УПОУ-1	Площадка конденсато-сборника
Площадь участка, м ²	147	330	240	2835	1046
Площадь застройки, м ²	15	28	18	165	57
Площадь покрытия, м ²	19	28	28	107	32
Плотность застройки, %	10	8	7	6	6
Площадь покрытия из ПГС, м ²	113	274	194	2563	937

Внутриплощадочные дороги

Внутриплощадочные дороги и проезды запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения», с учетом противопожарного обслуживания предприятия и обеспечивают подъезд к зданиям и сооружениям».

Внутриплощадочные проезды приняты IV-в категории по СП РК 3.03-122-2013 со следующими параметрами в плане:

- количество полос движения - 1;
- ширина проезжей части – 4,5 м;
- ширина обочины – 1,0 м;
- поперечный уклон проезжей части – 30 ‰;
- поперечный уклон обочин – 50‰.

Проезды к технологическим площадкам 3-й нитки газопровода-отвода

Таблица 14

№ п/п	Наименование проезда	Протяженность, м
1	Проезд к площадкам ОК-1, ОК-1.1, ГИС и УЗОУ	6 349
2	Проезд к площадке КУ-1	803
3	Проезд к площадке ОК-2 перемычки для существующего газопровода-отвода на АГРС-«Хромтау» и к площадке ОК-3 подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 56 км	3228
4	Проезд к площадке КУ-2	1 272
5	Проезд к площадкам КУ-3	807
6	Проезд к площадке КУ-4 и площадке ОК-4 перемычки для подключения к нитке 1 и нитке 2 на 120 км	7 448
7	Проезд к площадкам КУ-5	72
8	Проезд к площадкам ОК-5 газопровода-отвода на ГРС-«Бестамак»	293
9	Проезд к площадкам УПОУ, конденсатосборника, ОК-6	3 609
10	Общая протяженность	23 881

Земляное полотно

По природным условиям район строительства относится к IV дорожно-климатической зоне. Тип местности по характеру и степени увлажнения 2.

Земляное полотно, подъезда к площадкам, запроектировано с учетом категории дороги, типа дорожной одежды согласно СП РК 3.03-122-2013. На основании отчета инженерных изысканий использование грунтов для отсыпки насыпи предусмотрено из выемки и кювет-резервов.

Крутизна откосов насыпи принята 1:3.



Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды:

Тип 1 (на съездах):

покрытие из горячей асфальтобетонной смеси тип Б, марки I на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 0,06 м;

основание из щебня по ГОСТ 8267-93*, толщиной 0,18 м;

дополнительный слой основание из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 25607-2009, толщиной 0,15 м.

Тип 2 (на основных проездах и площадках):

покрытие из щебеночно-песчано-гравийной смеси С1 по ГОСТ 25607-2009, толщиной 0,20 м.

Проезжая часть и поверхность земляного полотна по основным проездам принята с серповидным поперечным профилем.

На съездах с дорог общего пользования предусмотрено асфальтобетонное покрытие.

У камер запуска/приема ОУ для предотвращения наезда автотранспорта и техники на оборудование устанавливается бортовой камень тип БР100.30.15.

Пересечения и примыкания

Радиус кривых при сопряжении дорог в месте примыкания в одном уровне принимается 15 м. Продольный уклон на участках подхода к примыканию не превышает 40‰.

Организация дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения автотранспортных средств на период строительства и эксплуатации дороги предусматривается установка дорожных знаков.

Щитки дорожных знаков монтируются на металлических столбиках, которые устанавливаются на присыпных бермах размерами 1,8х1,5 м. Расстояние от нижнего края знака до поверхности дорожного покрытия (высота установки) принята 2,0 м.

Все дорожные знаки предусмотрены согласно СТ РК 1412-2017.

6.6 Конструктивные решения

Степень огнестойкости модульных зданий типа блок-боксов – II.

В ТЭО применены унифицированные конструктивные схемы, выполненные из элементов заводского исполнения модульных зданий типа блок-боксов.

Конструктивные решения зданий и сооружений обусловлены требованиями технологических процессов, габаритами оборудования, природно-климатическими условиями площадки строительства, требованиями по теплозащите зданий, противопожарными требованиями в соответствии нормативным документам, действующим в Республике Казахстан.

Проектируемые площадки для размещения технологического оборудования приняты сравнительно к проекту-аналогу «Строительство магистрального газопровода Запад-Север-Центр».

Крановый узел

Крановый узел принят в подземном исполнении бесколодезной установки, устанавливаемый на монолитную железобетонную фундаментную плиту размерами в плане 2,1х2,1 м толщиной 0,3 м. Под плитой предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, превышающая размеры подошвы на 100 мм, с пропиткой битумом.



Продувочная свеча

Колонка продувочной свечи расположена на определённом расстоянии от площадки кранового узла. Колонка продувочной свечи - железобетонная монолитная по типу серии 7.402-3-КЖ01. Подготовкой под фундамент служит щебень толщиной 100 мм с пропиткой битумом.

Узел замера расхода газа

Узел замера расхода газа - заводское оборудование открытой установки массой до 10,0 т габаритными размерами в плане 11,5х2,0 и 11,5х2,8 м. Оборудование устанавливается на монолитную железобетонную плиту размерами в плане 12,0х2,5 и 12,0х3,3 м толщиной 0,17 м.

Подготовкой под фундамент служит щебеночная подготовка с пропиткой битумом толщиной 100 мм и превышающая размеры подошвы на 100 мм. В плите предусмотрены закладные детали для установки оборудования.

Узел очистки газа. Блок подготовки топливного газа. Блок контроля качества газа. Блок операторной. Газопоршневая электростанция

Узел очистки газа, блок подготовки топливного газа, блок контроля качества газа, блок операторной, газопоршневая электростанция - заводское оборудование открытой установки, устанавливаемое на монолитные железобетонные плиты толщиной 0,17 м, уложенные на щебеночную подготовку толщиной 100 мм, пропитанную битумом. В плитах предусмотрены закладные детали для установки заводского оборудования.

Ёмкость сбора конденсата $V=5,0 \text{ м}^3$. Ёмкость слива теплоносителя $V=0,5 \text{ м}^3$

Ёмкости устанавливаются внутри котлованов на песок средней крупности толщиной 0,5 м. Засыпка емкости осуществляется ненабухающим и недренирующим грунтом.

Трансформаторная подстанция (КТПН)

КТПН - заводское оборудование блочного типа устанавливается на монолитный железобетонный фундамент размерами 1,8х1,5 м из бетона класса В15, уложенный на уплотненную песчано-гравийную подготовку толщиной 0,3 м. В фундаменте предусмотрены закладные детали для установки шкафа.

Мачтовая трансформаторная подстанция

Мачтовая трансформаторная подстанция принята на основе использования унифицированных железобетонных конструкций по типовому проекту 407-3-612.91 в виде 2-х железобетонных опор-приставок с применением переходных металлических конструкций. Опоры устанавливаются в предварительно пробуренные скважины по слою щебня толщиной 300 мм. Пазухи скважин после установки опор засыпаются песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением трамбовками через 200 мм.

Септик

Септик – выполнен из заводских железобетонных изделий по ГОСТ 8020-90. Внутренняя гидроизоляция - штукатурка из горячего асфальтового раствора в два слоя общей толщиной 10 мм по огрунтовке из разжиженного битума по насеченной поверхности.

Площадка узла запуска очистного и диагностирующего устройства

Площадка узла запуска очистного и диагностирующего устройства - изделие заводского изготовления, устанавливаемое на опоры. Опоры из стальных труб по ГОСТ 10704-91 крепятся к закладным деталям монолитных железобетонных фундаментов. Фунда-



менты под опоры выполнены из бетона класса В15. Под подошвой фундаментов предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения.

Станция катодной защиты

Станция катодной защиты - заводское оборудование блочного типа с габаритными размерами в плане 1,2х1,2 м устанавливается на монолитный железобетонный фундамент размерами 1,5х1,5 м. из бетона класса В15 по щебеночной подготовке толщиной 100 мм с пропиткой битумом.

Блок-бокс системы линейной телемеханики (СЛТМ)

СЛТМ – контейнер размерами 2,8х2,5х3,0(Н) м заводского изготовления для размещения шкафов аппаратуры системы линейной телемеханики газопровода. Фундамент под блок-бокс принят из бетонных фундаментных блоков ФБС по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Опоры трубопроводов

Обвязочные трубопроводы прокладываются на опорах. Опоры под трубопроводы – столбчатые ступенчатые монолитные железобетонные с закладной деталью в верхней плоскости для крепления опор. Опоры выступают над поверхностью площадки.

Узел приема очистного устройства

Узел приема очистного устройства – изделие заводского изготовления, устанавливаемое на монолитные железобетонные отдельно стоящие столбчатые фундаменты, выполненные из бетона класса В15.

Узел сбора продуктов очистки (конденсатосборник)

Конденсатосборник - подземная ёмкость, изготавливаемая в построечных условиях из труб с заводским антикоррозионным покрытием. Ёмкость устанавливается на песчано-гравийную подготовку толщиной 500 мм на утрамбованном основании. Засыпка предусматривается не набухающим и не дренирующим грунтом.

Металлическая площадка обслуживания

Площадка выполнена из горячекатаных профилей и просечно-вытяжной стали. Площадка устанавливается на монолитные железобетонные фундаменты.

Молниеотвод отдельно стоящий

Молниеотвод отдельно стоящий принят по типовым решениям СЗК 41.01.00СБ СПКБ «Газпроект». Молниотвод изготовлен из труб разного диаметра, установка в грунт осуществляется заливкой бетоном.

Молниеотвод, совмещённый с прожекторной мачтой

Прожекторная мачта ПМЖ-16-6 предназначена для установки светильников и молниезащиты. Мачта оборудована металлической площадкой и лестницей для установки и обслуживания светильников и прожекторов. Стойка мачты – цилиндрическая из центрифугированного железобетона с предварительно напряжённой арматурой. Сборка и закрепление в грунте принято согласно типовой серии 3.407.9-172.

Ограждение площадок



Общее внешнее ограждение территории площадок принято из металлических сетчатых панелей по металлическим стойкам с дополнительным устройством по верху панелей ограждения из сетки СББ «ЕГОЗА» 500/10 по ТУ 9636-006-51711900-2006. Высота ограждения 2,7 м.

На входе на территорию площадки в ограждении предусмотрены калитки.

Панели ограждения и калитка приняты по типовой серии 3.017-3 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений» выпуски 2 и 5. Металлические стойки ограждения приняты по ГОСТ 10704-91, стойки заделываются в монолитные столбчатые фундаменты из бетона класса В12,5 марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе.

Противопожарные и специальные мероприятия для зданий и сооружений

Все здания и сооружения предусмотрены необходимой степени огнестойкости, требуемой для технологического процесса.

Огнезащита металлических конструкций предусмотрена согласно СП РК 2.02-20-2006 в соответствии со степенью огнестойкости зданий и сооружений.

Для обеспечения этого требования все несущие конструкции приняты из негорючих материалов. Стальные конструкции покрываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости согласно таблице 2 СНиП РК 2.02-05-2009*.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление металлических частей. Защитные меры электробезопасности выполнены в объеме, предусмотренном ПУЭ РК.

Все несущие конструктивные элементы зданий, выполняемые в построечных условиях, блок-контейнеры, выполненные в заводском исполнении, и другие сооружения выполнены из негорючих материалов. В качестве теплоизоляционного заполнения наружных ограждающих конструкций принят негорючий минеральный материал из базальтового волокна группы (НГ).

Здания и сооружения по конструктивному решению имеющие степень огнестойкости – IIIa, (стальной каркас и их соединительные узлы), внутренние поверхности ограждающих конструкций, покрываются защитными лакокрасочными составами («Феникс СТВ» ТУ 5768-012-20942052-05, сертификат соответствия Алматинского центра стандартизации, метрологии и сертификации Государственной системы стандартизации РК от 28 сентября 2000 года № КК646062.05.01.01402, гигиеническое заключение Казахской санитарно-эпидемиологической службы от 11 декабря 2000 года № 41/2-29-3557), обеспечивающими повышение огнестойкости здания до II степени огнестойкости.

Наружные и внутренние стальные двери выполняются в противопожарном исполнении с уплотнителями.

6.7 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Источником теплоснабжения ГИС являются автономные котлы в проектируемом блоке операторной ГИС и Блоке подготовки топливного газа (БПТГ), предназначенные для выработки тепловой энергии на нужды отопления, вентиляции и технологических нужд, проектируемых АГРС.

Теплоснабжение предусмотрено по двухтрубной схеме, с подачей первичного теплоносителя от котлов на нужды отопления и вентиляции.

Водоснабжение котлов БПТГ предусматривается из промежуточного бака, установленного в отопительном зале.



Температура воздуха в зале БПТГ в холодный период года 5°C, в Блоке операторной 18°C.

Вентиляция помещения приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Подача в БПТГ в помещение котлов, в том числе на горение предусматриваются через приточные жалюзийные решетки, размещаемые в наружной стене и вентиляционной трубе с дефлектором, обеспечивающий 3-х кратный воздухообмен необходимого для горения природного газа.

В помещении котлов БПТГ предусмотрена аварийная вытяжная вентиляция, вентиляторы принимаются в искрозащищенном исполнении, пусковая аппаратура во взрывобезопасном исполнении.

Водоснабжение и канализация

На площадке ГИС для здания блочно-модульной операторной предусмотрен хозяйственной водопровод. Вода привозная и хранится в баке емкостью 1,0 м³. На случай пожара на площадке установлены пожарные щиты.

Выпуск бытовой самотечной канализации из здания блочно-модульной операторной запроектирован в колодец-выгреб.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение предусмотрено на основании технических условий АО «Интергаз Центральная Азия» от 01 октября 2019 года № 06-62-1708.

В отношении степени надежности электроснабжения потребители проектируемого объекта отнесены к следующим категориям по классификации ПУЭ РК:

газоизмерительная станция (ГИС) является потребителем II категории;

электроприемники охранных кранов (ОК), крановых узлов и площадки УЗОУ, УПОУ, СКЗ отнесены к III категории.

В соответствии с требованиями технических условий электроснабжение объектов 3-й нитки магистрального газопровода-отвода предусмотрено по воздушной линии ВЛ, отпайкой от существующей ВЛ-10 кВ «Газопровод» ПС-110/35/10 кВ «Бугетсай». Также предусмотрена замена существующей отходящей ячейки № 1 на № 5 КРУН-10 кВ на ПС «Бугетсай».

В ТЭО предусмотрено строительство вновь проектируемых вдольтрассовых одноцепных ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ. Общая протяженность длины ВЛ составляет:

от площадки ГИС до площадки КУ-2 – 30 км (ВЛ ПС-35/10 кВ «Бугетсай»);

от площадки КУ-3 до КУ-4 - 21 км (ВЛ ПС-35/10 кВ «Акжар»);

от площадки КУ-5 до УПОУ – 18 км (ПС-110/10 кВ ТОО «Энергосистема»).

Для электроснабжения проектируемых сооружений магистрального газопровода предусматривается трансформаторная подстанция КТП-10/0,4 кВ, мощностью трансформатора 63 кВА и двенадцати мачтовых трансформаторных подстанции МПТО -10/0,23 кВ, мощностью трансформаторов 10 кВА.

Электроснабжение трансформаторных подстанций (КТП 10/0,4 кВ и МПТО-10/0,23 кВ) объектов МГ предусмотрено по ВЛ 10 кВ на железобетонных опорах.

Строительство ВЛ-10 кВ вдоль газопровода-отвода предусмотрено на железобетонных стойках по типовому проекту 3.407.1-143, с подвеской провода АС-50/8 с подключением от ближайших существующих ВЛ 10 кВ. На первой отпаечной опоре устанавливается разъединитель типа РЛНД.



Для обеспечения электроснабжения потребителей I и II категорий напряжением 380 В на площадке ГИС предусмотрена газопоршневая электроустановка (ГПЭУ) мощностью 30 кВт.

При пересечении ВЛ с существующими ЛЭП-10,35,110 и 220 кВ выполнены кабельные вставки кабелем АПвБП-10 сеч. 3х50 мм².

На ВЛ-10 кВ заземлению подлежат все опоры и электрооборудование, установленное на них.

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ

Основными силовыми потребителями электроэнергии является оборудование в составе проектируемой ГИС, линейные узлы ОК, КУ, УЗОУ и УПОУ, а также наружное освещение и устройство катодной защиты газопровода-отвода.

Для подключения потребителей электроэнергии от проектируемых ТП-10/0,4 кВ и 10/0,23 кВ запроектированы внутриплощадочные питающие сети 0,4 и 0,23 кВ. Питающие линии выполнены кабелями марки ВБбШв, прокладываемые в земле в траншее.

При пересечениях с инженерными коммуникациями, трубопроводами и автодорогой кабель прокладывается в асбоцементной трубе.

Наружное освещение

Наружное освещение площадок ГИС, УЗОУ и УПОУ предусмотрено прожектором со светодиодными лампами, установленными на прожекторной мачте ПМЖ-16,6.

Освещение площадок охранных и крановых узлов осуществляется светильниками, установленными на опорах освещения. Управление освещением территории в ручном и автоматическом режиме со шкафа управления освещением.

Управление включением-отключением наружного освещения осуществляется автоматически от датчиков света и дистанционно с блок-боксов соответствующих площадок. При пересечениях внутриплощадочных дорог, трубопроводов кабель прокладывается в трубе.

Заземление и молниезащита

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологическое оборудование со взрывоопасными зонами оборудуется молниезащитой 2-й категории.

В ТЭО предусмотрены использование прожекторной мачты и отдельно стоящих молниеотводов. На прожекторной мачте предусмотрен молниеприемник, обеспечивающий защитную зону от прямых ударов молнии технологического оборудования площадки.

Наружный контур заземления предусмотрен из стальных вертикальных и горизонтальных заземлителей, соединенных между собой сварными швами.

Контур защитного заземления предусмотрен из вертикальных электродов из круглой стали Ø16 мм, длиной 3 м, соединенных полосовой сталью 40х4 мм. Устройство молниезащиты и защиты от заноса высокого потенциала присоединяется к наружному контуру заземления.

Предусмотрены меры защиты от электростатического электричества – присоединение трубопроводов и оборудования к контуру заземления.

Электрохимзащита

Защите от электрохимической коррозии подлежат следующие проектируемые стальные подземные сооружения:

стальные трубы газопровода Ø820 мм;



футляры на переходах через автомобильные дороги по трассе проектируемого газопровода;

стальные сооружения на технологических площадках.

В составе системы ЭХЗ газопровода применены средства активной защиты СКЗ и протекторы.

В ТЭО для защиты магистрального газопровода от электрохимической коррозии принята установка 11-ти катодных станций марки типа В-ОПЕ-100, запитанная от сети переменного тока 220 В на технологических площадках УЗОУ и КУ1-КУ5 и газопровода от ВЛ.

Для активной защиты подземного трубопровода используются автоматические выпрямители внутренней установки с токовыми телеметрическими выходами для магистральных трубопроводов и глубинных анодных заземлителей. Контроль за работой средств электрохимической защиты осуществляется с помощью проектируемой системы телемеханики (ТМ).

По каналам измерения в комплекс ТМ поступают вырабатываемые в выпрямителе токовые сигналы.

Дренажные линии от катодных установок до анодных заземлений и газопровода предусматриваются медным кабелем. В качестве контрольных проводников применяются кабели марки ВВГ.

Электрохимическая защита стальных кожухов в местах пересечения газопровода с автодорогой, а также подземных участков на узлах пуска-приема выполнена с помощью протекторов ПМ-20У.

Количество протекторов рассчитано индивидуально с учетом нормативного срока службы протекторов, диаметра и длины проектируемых трубопроводов. Протекторные установки устанавливаются в местах расположения изолирующих муфт.

Подключение групповых протекторных установок к трубопроводу выполняются через контрольно-измерительные пункты, закрепленное на стойке контрольно-измерительного пункта.

В качестве анодных заземлителей УКЗ приняты малорастворимые анодные заземлители.

Для дистанционного контроля параметров ЭХЗ, оптимизации и адаптивного управления параметрами СКЗ с поддержанием технологического процесса ЭХЗ на оптимальном уровне между разрушительными зонами предусмотрена система комплексного мониторинга защиты «Радуга».

Системы связи и сигнализации

Волоконно-оптическая линия связи

В технико-экономическом обосновании предусмотрена прокладка кабеля ВОЛС 16 ОВ в полиэтиленовой трубе Ø40 мм, слева на расстоянии 9,0 м по ходу газа вдоль проектируемого газопровода.

Прокладка волоконно-оптического кабеля (ВОК) предусмотрена на участке МГ «Бухара-Урал» от точки врезки в районе 1387 км к проектируемому газопроводу города Актобе.

Предусматриваются вводы ВОЛС на все объекты газопровода, где будет осуществляться сбор технологической информации, мониторинг состояния и управление системами газопровода. На всех технологических объектах с RTU предусматривается установка оборудования связи для подключения SCADA, АСУ ТП, радиосвязи, IP телефонов, СКЗ, системы связи и видеонаблюдения.

Для укладки и защиты от внешних воздействий кабельных муфт и технологического запаса кабеля предусмотрена установка подземных колодцев оперативного доступа (КОД).

Для определения места расположения ВОЛС на трассе и охраны при производстве земляных работ предусмотрена сигнальная предупредительная лента.



Общая длина магистрального кабеля ВОЛС 16 ОВ с учетом монтажа, запаса на соединительных муфтах и на вводах в укрытия для оборудования связи и автоматизации составит:

на участке МГ ГИС – ОК-6 – 215,0 км;

на участке МГ ГИС до КС-14 площадка Красноярское ЛПУ «Актобе» – 29,0 км.

Схема организации связи

Сети на основе OTN должны удовлетворять техническим требованиям сервисов данного Проекта: топология, скорость передачи, защита, конфигурация оборудования синхронизации и сетевого управления.

На схемах организации связи представлено размещение всех видов оборудования по проектируемой трассе ВОЛС и по технологическим площадкам линейных узлов, ГИС.

Организация линейной диспетчерской радиосвязи

Вдоль проектируемого газопровода предусмотрена организация линейной диспетчерской радиосвязи. Диапазон рабочих частот - 403-470 МГц.

Предусмотрена линейно-диспетчерская УКВ (мобильную) цифровая радиосвязь, обеспечивающая полное радиопокрытие на протяжении магистрального газопровода при проведении аварийных, регламентарных и ремонтно-восстановительных работ.

Спутниковая связь

Для организации резервной связи на площадках с ПУ ГИС 3-й нитки МГ «Актобе» до КС-14 площадка Красноярское ЛПУ «Актобе» предусмотрена установка станций спутниковой связи, обеспечивающих организацию технологической связи на базе системы спутниковой связи iDirect.

Телефонизация

На ГИС МГ «Актобе» установлена IP телефония. По IP каналу, посредством подсистемы оптической связи, осуществляется взаимосоединение с центральной IP- АТС расположенной в КС-14 площадка Красноярское ЛПУ «Актобе».

АТС построены на IP-технологии и позволяет подключение к аналоговой и цифровой сетям. Система АТС оснащена всеми необходимыми технологиями для поддержки голосовой передачи, передачи текста, данных и изображений.

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации для блок-бокса СЛТМ включает в себя дымовой пожарный извещатель, устанавливаемый в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Блок учета расхода газа оснащена системой пожарной сигнализации и поставляется комплектно с блок-боксом КИПиА.

При возникновении пожара сигнал о пожаре поступает на контроллер системы АСУ ТП, далее сигнал по ВОЛС передается на систему SCADA (оператору) газопровода.

Охранная сигнализация

Периметр проектируемых сооружений объектов магистрального газопровода оборудован техническими средствами охраны.

В качестве средств обнаружения принято изделие «РЛД РЕДУТ/1-300И-С» «Годграф-Универсал».

В качестве системы сбора и отображения информации используется устройство отображения информации «Фокус-СМ-16».



Система видеонаблюдения

Объектами наружного видеонаблюдения являются проектируемые технологические площадки МГ.

Видеонаблюдение осуществляется при помощи всепогодных видеокамер. Приемным устройством системы видеонаблюдения является видеорегистратор, установленного в здании операторной ГИС, который осуществляют прием, обработку, передачу на устройства отображения и запись видеосигналов от подключенных видеокамер.

Прокладка магистральных сигнальных кабелей и кабелей питания выполнена в коробе, под воротами - в трубе на глубине 1,0 м. Погодоустойчивые видеокамеры монтируются на специальных опорах.

Питание видеокамер предусмотрено от блока питания (ИБП). Подключение источника бесперебойного питания осуществляется от сети переменного тока напряжением ~220 В, обеспечивающей 1-ю категорию надежности электроснабжения согласно ПУЭ РК.

6.8 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с требованиями нормативных документов в области пожарной безопасности и технического задания на проектирование в Проекте предусмотрена система противопожарной защиты, которая в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 обеспечивает требуемый уровень пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическую эффективность этой системы при защите материальных ценностей.

Принятые в Проекте конструктивные решения блок-контейнеров предусматриваются в заводском исполнении и выполнены из несгораемых материалов. В качестве теплоизоляционного заполнения, наружных ограждающих конструкций, принят несгораемый минеральный материал из базальтового волокна группы (НГ).

В помещениях категории А по взрывопожароопасной опасности предусмотрена аварийная принудительная вентиляция в искрозащищенном исполнении, пусковая аппаратура во взрывобезопасном исполнении.

С целью исключения разгерметизации газопроводов и предупреждения аварийных выбросов природного газа, предусматривается подземная прокладка газопроводов с установленной запорной арматурой, при этом арматура и трубы подобраны с толщиной стенки с учетом обеспечения максимально возможного давления транспортируемого продукта.

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188 «О гражданской защите» и исходными данными, выданными Департаментом по чрезвычайным ситуациям Актюбинской области (исх. № 29-20-5-02/3568 от 13 августа 2019 года), на проектируемом объекте предусматриваются инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций и уменьшения риска их возникновения, обеспечение защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий, диверсий или террористических актов.

6.9 Предварительная оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Предварительная оценка воздействия на окружающую среду» к технико-экономическому обоснованию разработаны ТОО «КАТЭК», г. Алматы (ГЛ № 01668Р от 5 июня 2014 года, выданная МООС РК).

Воздушная среда

Период строительства 2021 - 2022 гг.

Ввод в эксплуатацию с 2023 гг.



На период строительства предварительно выявлено 21 организованный источник загрязнения атмосферного воздуха и 78 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха.

Основными организованными источниками выделения загрязняющих веществ являются: выхлопная труба наполнительного агрегата (источник № 0001, № 0002), битумный котел (источник № 0003, № 0101, № 0201, 0301, 0401), выхлопная труба опрессовочного агрегата (источник № 0004, № 0005), дымовые трубы дизель – генераторов (источник № 0006, № 0102, № 0202), выхлопная труба компрессоров (источник № 0007, № 0103, № 0203, № 0402), свечи при опорожнении существующего газопровода (врезка в магистральный газопровод) (источник № 0008), свечи при продувке газопровода-отвода (источник № 0009, № 0010), выхлопная труба дизельной электростанции (источник № 0501, № 0502).

Основными неорганизованными источниками выделения загрязняющих веществ являются: земляные работы (снятие верхнего слоя, устройство насыпи, планировка поверхности основания земельного полотна, устройство оснований из ПГС и щебня и т.д.) (источник № 6001 - № 6007, № 6101- № 6105, № 6201 - № 6205, № 6301 - № 6304, № 6401, № 6404), заправка машин топливозаправщиком (источник № 6414), сварочные работы (источник № 6008, № 6017, № 6018, № 6106, № 6112, № 6113, № 6206, № 6211, № 6212, № 6305, № 6405, № 6411, № 6504), окрасочные работы (источник № 6009-№ 6015, № 6022, № 6023, № 6107-№ 6111, № 6207- № 6210, № 6306, № 6037, № 6406 - № 6410), наклонно-направленное бурение (источник № 6024), пескоструйный аппарат (источник № 6025, № 6502), шлифовальные работы (источник № 6019, № 6114, № 6213, № 6412), пыление при движении техники (источник № 6021, № 6116, № 6215, № 6308, № 6414), корчевка деревьев (источник № 6415), станок для резки арматурной стали (источник № 6501), круглошлифовальные машины (источник № 6503), стоянка автотранспорта (источник № 6505).

Ориентировочное количество выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов при строительстве – 4209,3513 тонн.

Период эксплуатации

В линейную часть газопровода входят: магистральная нитка, узлы запуска-приема очистного устройства (УЗПОУ), площадки кранов, газопроводы-отводы, газоизмерительная станция (ГИС).

Узлы запуска-приема очистного устройства (УЗПОУ) предназначены для периодической очистки полости газопровода с целью подтверждения пропускной способности на уровне проектной. На трассе газопровода предусматривается 1 камера УЗОУ, 1 камера УПОУ.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ, оказывающих возможное негативное влияние на состояние атмосферного воздуха, являются следующие проектируемые объекты: газоизмерительная станция (ГИС), УЗОУ и УПОУ.

Газоизмерительная станция (ГИС)

Количество источников выбросов загрязняющих веществ на ГИС составит 28, из них 19 организованных источников выбросов и 9 неорганизованных источников.

Основными организованными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: дымовая труба (источник № 0001, 0002, 0003, 0004); свечи (источник № 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0013, 0014, 0015, 0016, 0017, 0018, 0019).

Основными неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: неплотности оборудования, конденсатосборник (источник № 6001, 6002, 6003, 6004, 6005, 6006, 6007, 6008, 6009).



Магистральный газопровод-отвод

Количество источников выбросов загрязняющих веществ составит 14, из них 5 организованных источников выбросов и 9 неорганизованных источников.

Основными организованными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: свечи КУ, ОК, УЗОУ, УПОУ (источник № 0101- № 0109).

Основными неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: неплотности оборудования (источник № 6101, № 6102), сварочные работы (источник № 6103), покрасочные работы (источник № 6104), механическая мастерская при ремонтных работах (источник № 6105).

На УЗОУ, УПОУ, ГИС залповые выбросы осуществляются через продувочные свечи. Стравливание газа происходит при следующих технологических операциях: проведение ремонтно-профилактических работ на технологических участках и оборудовании УЗОУ, УПОУ, ГИС, АГРС, проверка ПСК на технологических участках и оборудовании УЗОУ, УПОУ, ГИС.

Ориентировочное количество выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов на период эксплуатации – 3452,0129 тонн.

Ближайшая жилая зона от проектируемых объектов расположена: от ГИС – п. Богетсай на расстоянии 4,0 км, газопровода-отвода – г. Хромтау расположен на расстоянии 3,8 км, п. Акжар на расстоянии 0,4 км, п. Бестамак на расстоянии 0,26 км, г. Актобе на расстоянии 2,6 км.

Моделирование (расчет) рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведен без учета фоновых концентраций (письмо от 9 апреля 2019 года № 21-01-18/365, выданное филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» по Актыбинской области МЭ РК»).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ показал, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны и нормативной СЗЗ на период эксплуатации составляют менее 1 ПДК.

Водные ресурсы

Проектируемый магистральный газопровод на пути основного маршрута пересекает следующие водные объекты: реки - Орь, Ойсылкара, Елек, балки - Жартыбулак, Бахчевая, Айдарлы, пересыхающие реки - Сары-Мурза, Кумсай.

Переходы проектируемого газопровода через реки с шириной русла более 25 м предусматривается методом наклонно-направленного бурения (ННБ). Переходы подземного газопровода через небольшие реки с шириной русла до 25-40 м, и пересохшие русла рек предусматриваются открытым способом в одну нитку. Переходы через балки Жартыбулак, Бахчевая, Айдарлы и пересыхающую р. Сары-Мурза выполняются открытым способом, с разработкой траншей.

Забор воды для промывки и гидроиспытания МГ-отвода будет производиться из Актыбинского водохранилища (письмо от 15 августа 2019 г. № 18-17-19/653 выданное Актыбинским филиалом РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК). Закачка воды в трубопровод для промывки и испытания осуществляется через рыбозащитные устройства (типа РОП-300), исключающие попадание в полость трубопровода молоди рыб, водорослей, мусора и посторонних предметов из водоема. С целью рационального использования сточных вод после проведения гидроиспытаний рассмотрено отведение стоков на сливные станции АО «Акбулак» согласно письма от 31 декабря 2019 года № 03/9352.

ПредОВОС к ТЭО согласован РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» (письмо от 9



октября № 18-13-02-05/1073). Согласно письма РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» 27 января 2020 года № 18-13-01-08/35, инспекция не возражает об утилизации стоков после гидроиспытаний на станции АО «Акбулак».

В качестве источников водоснабжения на этапе строительства предполагается использовать привозную воду из существующих систем водоснабжения ближайших населенных пунктов, а также привозную воду из ближайших поселков.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод на период строительных работ предусмотрен в биотуалеты.

На период эксплуатации водоснабжение ГИС предусматривается привозное из ближайших населенных пунктов. Вода используется на питьевые и хозяйственно бытовые нужды.

На период эксплуатации отвод сточных вод предусмотрен в септик. По мере заполнения септика, сточные воды вывозятся спецавтотранспортом по договору.

Недра

По трассе проектируемого магистрального газопровода-отвода отсутствуют месторождения твердых, общераспространенных полезных ископаемых, углеводородного сырья и подземных вод числящееся на государственном балансе.

Трасса магистрального газопровода пересекает геологический отвод площадью 508,42 кв. км для проведения работ по разведке хромитов на месторождении Южно-Кемпирсайское по контракту АО «ТНК «Казхром» от 29 сентября 2015 года № 4690-ТПИ, территорию АО «ТНК «Казхром» по контракту от 03 марта 1997 года № 110, территорию поисковых работ на медно-колчеданные руды и медно-порфиновые руды в пределах Катывадырской зоны и Кемпирсайского горнорудного района, проводимой ТОО «АктюбНИГРИ» за счет государственного бюджета, территорию для разведки твердых полезных ископаемых (239 участок). (Заключение об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки от 15 августа 2019 года № KZ38VNW00002612, выданное ГУ «Управление индустриально-инновационного развития Актюбинской области» и согласование РГУ «Западно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии и недропользования Комитета геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан «Заказнедра» в городе Актобе» от 14 августа 2019 года № KZ28VNW00002598).

Технико-экономическое обоснование согласовано Донским ГОК – филиалом АО «ТНК «Казхром» АО «Транснациональная компания «Казхром» от 8 октября 2019 года №18/9431.

Земельные ресурсы и почва

Трасса проектируемого магистрального газопровода-отвода до г. Актобе пройдет по территории Актюбинской агломерации, Хромтаускому и Алгинскому районам Актюбинской области.

В геоморфологическом отношении трасса проектируемого газопровода-отвода расположена в пределах Жайык-Жемского денудационного плато Прикаспийской синеклизы, низкорослых и мелкосопочника, цокольно денудационных равнин восточного обрамления Складчатой области южного Урала и Мугалжар.

В ландшафтном отношении трасса магистрального газопровода-отвода расположена в степной зоне на темнокаштановых почвах, включая малогумусные (средне-каштановые) почвы степной зоны.

Плодородный слой почвы распространен повсеместно. Вскрытая мощность слоя 0,2 м.



Основное негативное воздействие на почвы при проведении строительных работ оказывается в виде механических нарушений. В ТЭО предусмотрена подземная прокладка газопровода. При сооружении наземных объектов газопровода плодородный слой почвы снимают со строительной полосы или площадки и перемещают в отвалы временного хранения. Земельные участки, нарушенные при строительстве газопровода, рекультивируются в первоначальное состояние. После завершения работ, включая и благоустройство территории на всей строительной площадке, излишний плодородный слой почвы следует использовать для улучшения малопродуктивных угодий.

На рассматриваемой территории строительства газопровода памятники истории и культуры, включенных в государственный список Актюбинской области, отсутствуют. По предварительному осмотру территории выявлено 9 шт. археологических курганов (письмо от 6 июня 2019 года № 103 КГУ «Областной центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия» ГУ «Управление культуры, архивов и документации Актюбинской области»).

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие виды отходов: медицинские отходы (AD010), отработанные аккумуляторы (AA170), ветошь промасленная (AC030), тара из-под ЛКМ (AD070), отработанные масла (моторное, трансмиссионное) (AC030), отходы асфальтовых вяжущих (остатки битума) (AC020), отработанные шины (GK020), металлолом (GA090), огарки сварочных электродов (GA090), твердые бытовые отходы (GO060), пищевые отходы (GO060), лампы светодиодные (GE 010).

Ориентировочный объем образования отходов производства и потребления на период строительства – 487,1652 тонны.

На период эксплуатации образуются следующие виды отходов: газовый конденсат (AD140), отработанные люминесцентные лампы (AA100), тара из-под ЛКМ (AD070), металлолом (GA090), твердые бытовые отходы (GO060), смёт с территории (GO060), огарки сварочных электродов (GA090), лампы светодиодные (GE 010).

Ориентировочный объем образования отходов производства и потребления на период эксплуатации – 6,8022 тонн.

Растительность и животный мир

Растительный покров сухой степи представлен ковыльно-типчаковыми, тырсово-пыльными, типчаково-ковыльными сообществами.

Согласно акту обследования зеленых насаждений от 5 июля 2019 года с участием специалиста ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» установлено что под вынужденный снос попадает 571 шт. деревьев (карагач). Снос зеленых насаждений в количестве 571 деревьев по трассе проектируемого газопровода-отвода с компенсацией в пятикратном размере подтвержден ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» (письмо от 17 января 2020 года № 01-07-15/108).

В том числе в Хромтауском районе под снос попадают 8 деревьев. Заместитель акима Хромтауского района согласовывает снос 8 деревьев (21 ноября 2019 года № 03-1-5/3130), с предусмотрением компенсационной посадки деревьев в пятикратном размере.

Трасса прокладки газопровода не располагается на территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Актюбинской области. На рассматриваемой территории строительства обитают дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, а также пути миграции сайги Бетбакдалинской популяции (письмо от 14 июня 2019 года № 2-21/ЮЛН-23, выданное РГУ «Актюбинская областная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МСХ РК»).



Письмом от 10 декабря 2019 года № 4-9/ЮЛН-73 РГУ «Актюбинская областная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР РК» согласовывает ТЭО «Строительство 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе» при соблюдении требований сохранения среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации рыбных ресурсов и других объектов животного мира Актюбинского водохранилища, обязательного выполнения компенсационных мероприятий по полному возмещению вреда рыбным ресурсам и другим водным животным путем проведения однократного зарыбления Актюбинского водохранилища.

В соответствии со ст. 57-2 Экологического кодекса РК и «Правил проведения общественных слушаний», утвержденных приказом Министра ООС РК от 7 мая 2007 года № 135-п проведены общественные слушания в форме открытых собраний Актюбинская область, г. Актобе, ул. Абулхаир хана, д. 40, каб. 301 здание областного акимата. Представлен протокол проведения общественных слушаний от 19 сентября 2019 года.

6.10 Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации газораспределительные станции магистральных газопроводов с одоризационными установками от меркаптана относятся к III классу опасности с санитарно-защитной зоной не менее 300,0 м согласно требованиям приложения 1 Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237.

Установлен санитарный разрыв не менее 200,0-250,0 м от наземного магистрального газопровода с диаметром трубопровода 600-800 мм и 800-1000 мм до города и других населенных пунктов, садов и дачных поселков, тепличных комбинатов, отдельных общественных зданий с массовым скоплением людей согласно требованиям приложения 4 Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237.

Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты не предусматривается.

Предусмотрено применение строительных материалов I-III класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

На период строительно-монтажных работ предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих. Организованы временные здания и сооружения в мобильных инвентарных зданиях контейнерного типа: гардеробные с устройствами питьевого водоснабжения, душевые, помещения для приема пищи, обогрева и отдыха, санитарные установки типа «биотуалет», умывальные. В бытовых помещениях, пунктах охраны оборудованы аптечки для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение для питьевых, хозяйственно-бытовых и технических нужд на период строительства предусмотрено привозное. Предусмотрена организация горячего питания рабочих в базовой столовой на территории базы. Предусмотрены мероприятия по коллективной защите персонала от шумовых воздействий и инфракрасного излучения, применение средств индивидуальной защиты.

Предусмотрены пункт мойки колес автотранспортного средства при выезде со строительной площадки на центральную магистраль, рабочее освещение для всех строительных площадок и участков, контейнера для сбора строительного и бытового мусора. Предусмотрено проведение дератизационных и дезинсекционных мероприятий санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки.

6.11 Институциональный раздел

Основными участниками Проекта, независимо от схемы финансирования, являются: акционеры, государство, подрядчик, поставщик, эксплуатирующая организация.



Институциональная схема Проекта

Таблица 15

Название участника проекта	Информация об участнике проекта	Функции участника проекта	Ответственность участника проекта
Администратор программы	ГУ «Управление энергетики и ЖКХ» Актюбинской области	Проводит государственную политику в сфере энергетики, в т.ч. в сфере газоснабжения на региональном уровне; проводит мониторинг реализации инвестиций	Контроль и координация деятельности юридических лиц
Заявитель Проекта	ГУ «Управление энергетики и ЖКХ» Актюбинской области	Реализует мероприятия по Проекту; осуществляет расходование средств; предоставляет финансовый отчет об использовании средств	Подготавливает Проект, отчитывается за исполнение Проекта и его финансирование
Участник Проекта (Балансодержатель в постинвестиционный период)	АО «КазТрансГаз»	Обеспечивает организацию и координацию разработки и выполнения инвестиционной программы; осуществляет выбор организаций, выполняющих сервисные работы в рамках реализации Проекта	Обеспечивает надлежащую эксплуатацию и содержание имущества; ведет бухгалтерскую, статистическую и другую, предусмотренную законодательством отчетность; обеспечивает управление имуществом
Участник Проекта (Эксплуатирующая организация)	АО «Интергаз Центральная Азия»	Осуществляет функции содержания имущества, определяет содержания и ремонта имущества; осуществляет хозяйственную деятельность в порядке, определенном законом; обеспечивает условия для своевременного проведения капитального и текущего ремонтов в соответствии с установленными стандартами, нормативами, нормами и правилами	Обеспечивает надлежащую эксплуатацию и содержание имущества; ведет бухгалтерскую, статистическую и другую, предусмотренную законодательством отчетность; производственный контроль
Участник Проекта (Проектная организация)	ТОО «КАТЭК»	Разработка технико-экономического обоснования по Проекту строительства 3-й нитки МГ – отвода в г. Актобе Актю-	Технико-экономическое обоснование инвестиций и оценка Проекта

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актюбинской области»



		бинской области; Согласование, экспертиза и утверждение ТЭО	
--	--	---	--

Основные участники Проекта по этапам его реализации

Таблица 16

Фаза проекта	Состав работ	Мероприятия	Исполнитель
1	Преинвестиционная фаза		
1.1	Планирование проекта	Изучение прогнозов и направлений развития регионов	Заказчик с участием проектной организации
		Разработка концепции Проекта	Заказчик
		Технико-экономическое обоснование инвестиций и оценка Проекта	Проектная организация
		Выбор и согласование схемы магистрального газопровода.	Заказчик с участием проектной организации
		Согласование, экспертиза и утверждение ТЭО	Проектная организация, Заказчик, уполномоченные органы
1.2	Разработка ПСД	Разработка плана проектных работ	Заказчик, ДСП
		Выдача задания на разработку Проекта и Рабочей документации	Заказчик
		Разработка и утверждение Проекта и рабочей документации	Проектная организация, Заказчик
		Согласование, экспертиза и утверждение Проекта	Проектная организация
		Принятие окончательного решения об инвестициях	Заказчик, уполномоченные органы
		Разработка плана реализации Проекта	Заказчик, ДСП
2	Инвестиционная фаза		
2.1	Заключение контрактов	Тендеры на поставку трубы и оборудования, заключение контрактов	Заказчик, ДСП
		Тендеры на подрядные работы и заключение контрактов	Заказчик, ДСП
		Разработка планов и графиков поставки ресурсов	ДСП
		Разработка предварительного плана реализации Проекта	ДСП
2.2	СМР	Составление оперативного плана строительства	ДСП, Генподрядчик
		Разработка графиков производства работ	ДСП, Генподрядчик
		Выполнение СМР	ДСП, Генподрядчик
		Мониторинг и контроль	ДСП, Генподрядчик
		Корректировка плана строительства	ДСП, Генподрядчик
2.3	Ввод в эксплуатацию	Оплата работ и поставок	ДСП, Генподрядчик
		Пуско-наладочные работы	Генподрядчик
		Сдача объекта заказчику и госкомиссии	Генподрядчик
		Демобилизация ресурсов	Генподрядчик
		Анализ результатов	Заказчик

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



3	Эксплуатационная фаза		
4	Эксплуатация	Эксплуатация объекта	Эксплуатационная организация
		Замена оборудования, расширение, внедрение новшеств	Эксплуатационная организация

Источником финансирования – государственные инвестиции.

Основные требования, при увязке интересов основных участников Проекта следующие:

активы Проекта и состав участников должны быть сформированы строго в соответствии с целью инициаторов Проекта;

Проект должен получить необходимые ресурсы, чтобы все его стадии были выполнены в срок. Вместе с тем объем потребляемых ресурсов не должен превышать объективные потребности Проекта на каждой его стадии;

требования участников Проекта не должны быть взаимоисключающими и каждый из участников должен получить от него то, чего он ожидает;

должны быть проанализированы все возможные случаи остановки Проекта или существенного отклонения от проектных условий и по возможности застрахованы с помощью гарантий участников Проекта. При этом важно не только определить, кто является гарантом, но и с достаточной степенью достоверности представить себе, что произойдет, если эти гарантии придется выполнять.

Риски управления Проектом

В процессе реализации Проекта возможны риски:

связанные с изменением валютного регулирования, изменением правил таможенного контроля и пошлин, изменением налогового законодательства;

политические и экономические условия предпринимательской и инвестиционной деятельности;

неверной оценки будущей стоимости Проекта, риск существенных изменений условий контракта и риск смены контрагента;

непредсказуемое поведение конкурентов.

Мероприятия по снижению рисков:

проведение дополнительных мероприятий направленных на снижение рисков; страхование;

распределение рисков между участниками (частичная передача рисков партнерам по отдельным инвестиционным ситуациям), ответственным при этом за конкретный вид риска назначить того из участников, который обладает возможностью точнее и качественнее рассчитывать и контролировать данный риск;

тщательного составления контракта с частной компанией, оговаривая минимальные стандарты качества, оценивая стоимость Проекта на протяжении всего его жизненного цикла и предусматривая системы вознаграждения, основанные на эффективности работы подрядчика;

приобретение дополнительной информации.

6.12 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства

Нормативная продолжительность выполнения работ определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 17 месяцев.

Согласно письма заказчика от 9 января 2020 года № 01-07-14/39 начало строительства запланировано с июля 2021 года.

Распределение инвестиций по годам строительства: 2021 г. – 45%; 2022 г. – 55%.



6.13 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению расчетной стоимости строительства, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 10 марта 2016 года № 68-нқ и Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Председателя 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, задания на разработку ТЭО и принятых предпроектных решений.

Расчетная стоимость строительства 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 счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Расчетная стоимость строительства определена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации (редакция 2019.2 года).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год), Выпуск 16;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений объектов непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 3 октября 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСИЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

Расчеты выполнены согласно принятых решений в ТЭО с применением укрупненных расценок проектов-аналогов:



П «Строительство магистрального газопровода «Запад – Север - Центр». Заключение РГП «Госэкспертиза» от 02 августа 2013 года № 01-0499/13;

РП «Строительство магистрального газопровода от месторождения Кожасай до КС12 МГ «Бухара – Урал». Заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области от 29 апреля 2016 года № 04-0118/16.

РП «Строительство газопровода-отвода от магистрального газопровода «Окарем – Бейнеу» до пос. Шетпе с установкой АГРС «Шетпе» в Мангистауском районе». Заключение РГП «Госэкспертиза» от 06 мая 2016 года №01-0200/16.

РП «Строительство магистрального газопровода отвода с установкой автоматической газорегуляторной станции №3 и подводящего газопровода с установкой ГРПШ и ПГБ в г. Шымкент ЮКО». Заключение Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы от 07 марта 2019 года №02-0036/19.

В расчетной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), с учетом изменений и дополнений выпуск 10;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015), с учетом изменений и дополнений выпуск 10.

Расчетная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной расчетной стоимости строительства на 2021-2022 г.г. выполнен с учетом норм задела объема 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 29 апреля 2019 года № 8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства.

6.14 Финансово-экономический раздел

Экономическая оценка ТЭО выполнена согласно СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство».

Источником финансирования инвестиционных затрат в Проекте рассматриваются государственные инвестиции.

Расчет экономических и финансовых показателей Проекта производится при следующих условиях:

рассматриваемый расчетный период Проекта 30 лет помимо периода строительства;

ставка дисконтирования принята на уровне 9,25%;



учет прогнозного уровня инфляции;
ставки начисления налогов взяты в соответствии с действующим налоговым законодательством Республики Казахстан.

Результаты расчета эффективности государственных инвестиций «в целом по проекту» (FCFF), приведены в таблице 17.

Таблица 17

Наименование показателей	Ед. изм.	Значение показателя
чистый дисконтированный доход (NPV)	млрд. тенге.	54,5
внутренняя норма доходности (IRR)	%	21,9
срок окупаемости (PBP)	лет	7

Полученные показатели эффективности Проекта свидетельствуют об устойчивости рассчитанных базовых показателей капитальных вложений и финансовой реализуемости Проекта при бюджетном финансировании.

Строительство газопровода имеет социальную направленность и большую значимость для общества в целом.

Реализация ТЭО «Строительство 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области» будет способствовать:

расширению доступности внутренних потребителей к дешевому источнику топлива такому как газ;

снижению уровня выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;

увеличению рабочих мест в процессе строительства и эксплуатации газопровода;

развитию смежных отраслей экономики региона;

увеличению налоговых поступлений в бюджет.

6.15 Социальный раздел

Потребность в трудовых ресурсах

Расчетная численность профессионально-квалификационного состава работающих для эксплуатации магистрального газопровода предусматривает списочную численность рабочих с учетом нормальных условий работы и сменности обслуживания объектов магистрального газопровода, обеспечивающую его надежную работу и выполнение для этого работ по эксплуатационному обслуживанию и ремонту сетей, технологического оборудования, инженерных систем, автотранспорта и механизмов, зданий и сооружений.

Расчетная численность профессионально-квалификационного состава работающих для эксплуатации магистрального газопровода определена на основании «Нормативов численности персонала организаций, осуществляющих эксплуатационные и ремонтные работы магистральных газопроводов и станций подземного хранения газа», разработанных Центром организации труда на энергетических объектах «ЦОТЭнерго», утвержденным приказом Министерства энергетики Республики Казахстан от 23 мая 2013 года № 88.

Нормативом предусмотрено, списочная численность рабочих с учетом условий работы и сменности обслуживания объектов магистрального газопровода, обеспечивающую его надежную работу и выполнение для этого работ по эксплуатационному обслуживанию и ремонту сетей, технологического оборудования, инженерных систем, автотранспорта и механизмов, зданий и сооружений.

Для эксплуатации и технического обслуживания объектов МГ в Актыбинском производственном филиале задействован персонал 6-ти линейно-производственных управлений МГ: Аральское ЛПУ, Шалкарское ЛПУ, Краснооктябрьское ЛПУ, Жанажолское ЛПУ,



Шалкарский аварийно-ремонтный участок, Актюбинское распределительное газовое хозяйство, руководство которых осуществляется аппаратом УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия».

Дополнительная численность эксплуатационного персонала «Краснооктябрьское ЛПУ» с вводом 3-й нитки магистрального газопровода-отвода на г. Актобе от МГ «Бухара-Урал» определена в количестве 26 человек, из которых:

- служба ЛЭС – 4 человека;
- служба ЭВС – 11 человек;
- служба КИПиА, телемеханики, АСУ ТП и метрологии – 8 человек;
- служба связи и сигнализации – 3 человека.

Социальные риски

В процессе реализации Проекта строительства газораспределительных сетей, наиболее важными показателями социальных рисков могут стать как уровень заработной платы, своевременность выплаты заработной платы, социальные условия жизни населения, повышения уровня экономически активного населения, снижение уровня безработицы.

Предполагаемые мероприятия по снижению рисков - отчисления на страхование работников согласно Закону «Об обязательном страховании», подбора квалифицированного персонала.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в технико-экономическое обоснование в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в технико-экономическое обоснование «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1. Чертежи дополнены планом прокладки газопровода для всех вариантов.
2. Приведено в соответствие с заданием на проектирование в угловых штампах очереди строительства и пусковые комплексы.
3. Увязана точка присоединения к 1 и 2 ниткам в пояснительной записке с принципиальной схемой.
4. Указана на плане протяженность труб, проложенная методом ГНБ.
5. Указана на плане категория труб.

Генеральный план и транспорт

6. Увязана высота ограждения в пояснительной записке с чертежами.

Автомобильные дороги

7. Пояснительная записка. Расписаны местоположение площадок по типам дорожной одежды.
8. Проект-аналог откорректирован в соответствии с типом 1 конструкции дорожной одежды.

Конструктивные решения

9. Предоставлено письмо Управления магистральных газопроводов «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» от 13 января 2020 года № 4802-4811-28 касательно инженерно-геологических изысканий прошлых лет по данному району строительства.

10. Приведена на листе 1 альбома АС5.1.2 сопоставительная таблица проектируемых площадок размещения технологического оборудования с проектом-аналогом «Строительство магистрального газопровода Запад-Север-Центр».



11. Альбом 5 книга 2 дополнен листом «Общие данные» (приведено краткое описание принятых конструктивных решений, указаны характеристики климатического района, степень огнестойкости блок-поста СПТМ и уровень ответственности объекта, приведено описание инженерно-геологических условий площадки строительства со ссылкой на отчёт.

12. Откорректирована длина ограждения площадок в сторону уменьшения (лист 4,11,13.) и в сторону увеличения (лист 15).

Электротехническая часть, электрооборудования

13. Представлены откорректированные основные показатели в ОПЗ и сопоставительные ведомости с проектами – аналогами.

14. Представлено письмо – согласование ТОО «Энергосистема» от 13 января 2020 года № 297/04с.

Слаботочные устройства, связь и сигнализация

15. По разделу представлена сопоставительная ведомость с проектами – аналогами.

Автоматизированная система управления по технологическим процессам

16. Представлена сопоставительная ведомость с проектами-аналогами откорректированы основные показатели в ОПЗ.

Предварительная оценка воздействия на окружающую среду

17. Представлен откорректированный по замечаниям раздел ПредОВОС.

18. Представлено письмо от 31 декабря 2019 года № 03/9352 АО «Акбулак» о приеме сточных вод после проведения гидроиспытаний на сливные станции.

19. Представлено письмо от 10 декабря 2019 года № 4-9/ЮЛН-73 РГУ «Актюбинская областная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР РК» о согласовании ТЭО.

Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

20. Предусмотрено применение строительных материалов I-III класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

21. Предусмотрен санитарный разрыв не менее 200,0-250,0 м от магистрального газопровода с диаметром трубопровода 600-800 мм и 800-1000 мм до города и других населенных пунктов, садов и дачных поселков, тепличных комбинатов, отдельных общественных зданий с массовым скоплением людей согласно требованиям приложения 4 Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237.

Организация строительства

22. Представлено письмо заказчика от 09 января 2020 года №01-07-14/39 о планировании сроков начала работ с июля 2021 года. Откорректированы размеры инвестиций в строительство с разбивкой по годам.

Сметная документация

23. Представлены исходные данные для расчета затрат на вахтовый метод выполнения работ, утвержденные заказчиком.

24. Исключены затраты на возмещение ущерба рыбным запасам и компенсация затрат за снос зеленых насаждений.

25. Откорректированы стоимости разработки и экспертизы ТЭО.

26. Представлены проекты-аналоги в полном объеме.

27. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствии с техническими решениями ТЭО после исправления замечаний, выданных экспертами.

28. Представлены сопоставительные ведомости сравнения проектов-аналогов с проектными решениями ТЭО, утвержденные заказчиком.

7.2 Оценка принятых решений



Технико-экономическое обоснование разработано в необходимом объеме, в соответствии с заданием на разработку, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СП РК 1.02-01-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки ТЭО.

При разработке ТЭО учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В ТЭО согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, надежности работы газораспределительных сетей.

Технико-экономическое обоснование с разделом «Предварительная оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Технико-экономическое обоснование соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 187.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 18

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Производительность 3-й нитки газопровода-отвода	млрд. м ³ /год	2,4	2,4
2	Пропускная способность 3-й нитки при Рраб=5,4 МПа (оптимистичный сценарий)	тыс. м ³ /час	729,0	729,0
3	Пропускная способность при Рраб=4,6 МПа (реалистичный сценарий)	тыс. м ³ /час	589,5	589,5
4	Пропускная способность при Рраб=3,2 МПа (пессимистичный сценарий)	тыс. м ³ /час	318,0	318,0
5	Общая протяженность магистрального газопровода-отвода Рраб=5,4 МПа Ø820 мм	км	166,644	166,644

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



6	Газоизмерительная станция ГИС Рвх=2,5÷5,4 МПа, производительностью Q=20000÷500000 нм³/ч	ед.	1	1
7	Узел запуска очистных и диагностических устройств УЗОУ-1 PN 5,4 МПа DN800 с байпасной обвязкой	ед.	1	1
8	Узел приема очистных и диагностических устройств УПОУ-1 PN 5,4 МПа DN800 с байпасной обвязкой и конденсатосборником объемом 50 м³	ед.	1	1
9	Площадь участка площадок: охранных кранов ОК-1÷ОК-6 крановых узлов КУ-1÷КУ-5 ГИС УЗОУ-1 УПОУ конденсатосборника	м²	1 464,0 660,0 2 736,0 1746,0 2835,0 1046,0	1 464,0 660,0 2 736,0 1746,0 2835,0 1046,0
10	Протяженность подъездных дорог к площадкам	км	23,881	23,881
11	Общая расчетная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2022 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	43 860,479 33 690,404 4 429,346 5 740,729	43 851,456 33 687,395 4 548,671 5 615,390
12	Из них: 2019 год (разработка и экспертиза ТЭО) 2020 год (разработка и экспертиза РП) 2021 год; 2022 год	млн. тенге		47,610 284,925 19 190,717 24 328,204
13	Нормативная продолжительность строительства	мес.	17	17

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений ТЭО «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

производительность 3-й нитки газопровода-отвода - 2,4 млрд. м³/год;
пропускная способность 3-й нитки
при Рраб=5,4 МПа (оптимистичный сценарий) - 729,0 тыс. м³/час;
пропускная способность при
Рраб=4,6 МПа (реалистичный сценарий) - 589,5 тыс. м³/час;
пропускная способность при
Рраб=3,2 МПа (пессимистичный сценарий) - 318,0 тыс. м³/час;
общая протяженность магистрального
газопровода-отвода Рраб=5,4 МПа Ø820 мм - 166,644 км;
газоизмерительная станция ГИС Рвх=2,5÷5,4 МПа,
производительностью Q=20000÷500000 нм³/ч - 1 ед.;
узел запуска очистных и диагностических устройств
УЗОУ-1 PN 5,4 МПа DN800 с байпасной обвязкой - 1 ед.;
узел приема очистных и диагностических устройств
УПОУ-1 PN 5,4 МПа DN800 с байпасной обвязкой
и конденсатосборником объемом 50 м³ - 1 ед.;
площадь участка площадок:
охранных кранов ОК-1÷ОК-6 - 1 464,0 м²,



крановых узлов КУ-1÷КУ-4	- 660,0 м ² ,
ГИС2	- 736,0 м ² ,
УЗОУ-1	- 1 746,0 м ² ,
УПОУ	- 2 835,0 м ² ,
Конденсатосборника	- 1 046,0 м ² ;
протяженность подъездных дорог к площадкам	- 23,881 км;
общая расчетная стоимость строительства	
в текущих и прогнозных ценах 2019-2022 гг., всего	- 43 851,456 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 33 687,395 млн. тенге,
оборудование	- 4 548,671 млн. тенге,
прочие	- 5 615,390 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 17 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора от 20 ноября 2019 года №061240003738/190137/00(110).

3. Заказчик при приемке документации по технико-экономическому обоснованию от разработчика должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику на стадии проектирования максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысының Ақтөбе қаласында магистральды газ құбыры-тармағының 3-ші желісін салу» ТЭН Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

газ құбыры-тармағының 3-желісінің өнімділігі	- 2,4 млрд. м ³ /жыл.;
Ржұм=5,4 МПа кезіндегі (оптимистік сценарий)	
3-желінің өткізу қабілеті	- 729,0 мың м ³ /сағ.;
Ржұм=4,6 МПа кезіндегі (реалистік сценарий)	
өткізу қабілеті	- 589,5 мың м ³ /сағ.;
Ржұм=3,2 Мпа кезіндегі (пессимистік сценарий)	
өткізу қабілеті	- 318,0 мың м ³ /сағ.;
Ржұм=5,4 МПа Ø820 мм магистральды	
газ құбыры-тармағының жалпы ұзындығы	- 166,644 км;
өнімділігі Q=20000÷500000 нм ³ /сағ.	
Рвх=2,5÷5,4 МПа ГЭС газ өлшеу станциясы	- 1 бірлік;
байпастық бекіткіші бар ТҚІТ-1 PN 5,4 МПа DN800	
тазарту және диагностикалық құрылғыларды	
іске қосу торабы- 1 бірлік;	
байпастық бекіткіші және көлемі 50 м ³ конденсат	
жинауышы бар ТҚҚТ-1 PN 5,4 МПа DN800 тазарту және	
диагностикалық құрылғыларды қабылдау торабы	- 1 бірлік;
алаңдар учаскесінің ауданы:	
ОК-1÷ОК-6 күзет крандары	- 1 464,0 м ² ,
КУ-1÷КУ-4 кран тораптары	- 660,0 м ² ,
ГЭС2	- 736,0 м ² ,



ТҚІТ-1	- 1 746,0 м ² ,
ТҚҚТ	- 2 835,0 м ² ,
конденсат жинауыш	- 1 046,0 м ² ;
алаңдарға кіреберіс жолдардың ұзындығы	- 23,881 км;
2019-2022 жж. ағымдағы және болжамдық бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы есептік құны, барлығы	- 43 851,456 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 33 687,395 млн. теңге,
жабдық	- 4 548,671 млн. теңге,
өзгелері	- 5 615,390 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 17 ай.

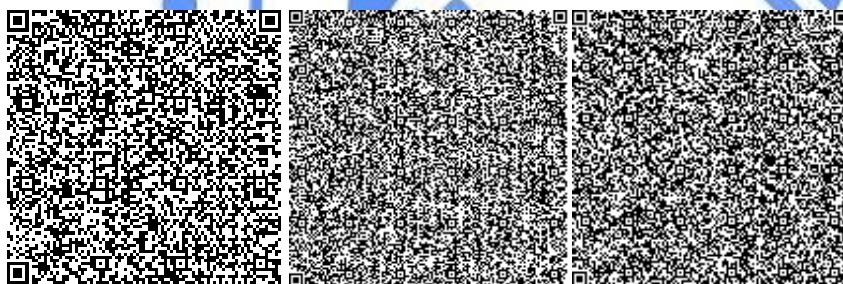
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 20 қарашадағы № 061240003738/190137/00(110) шарт талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші әзірлеушіден техникалық экономикалық негіздеме бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші жобалау кезеңінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

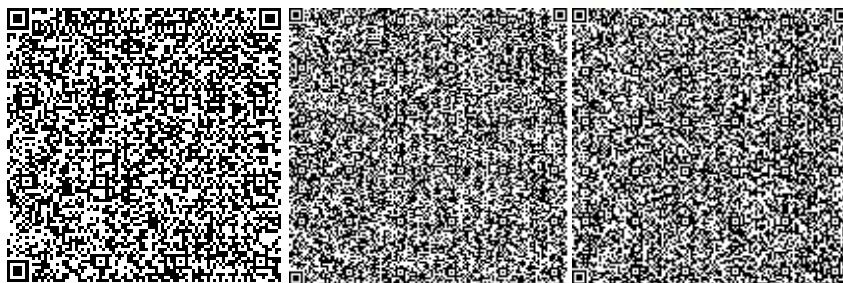
Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор



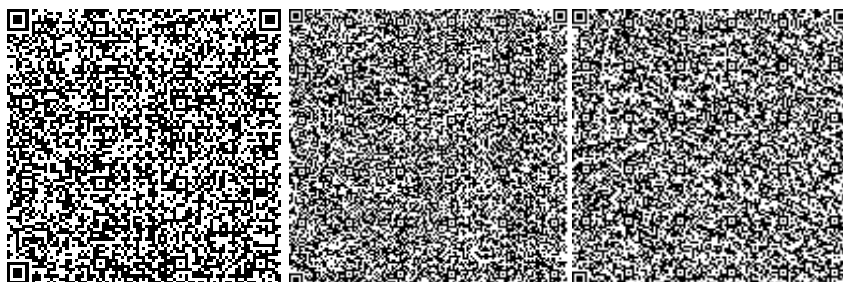
Чукпарова А.У.

И.о. начальника управления



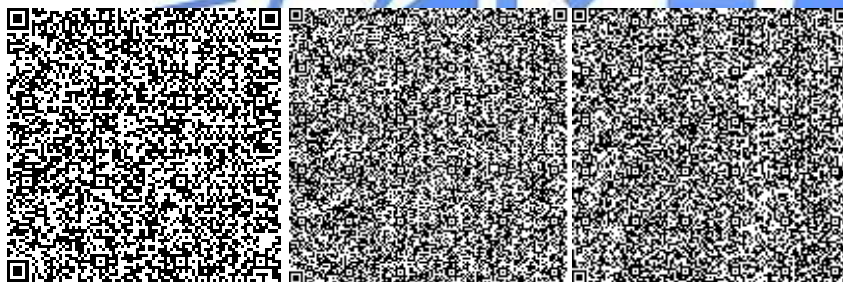
Хван К.А.

Советник генерального директора по техническим вопросам



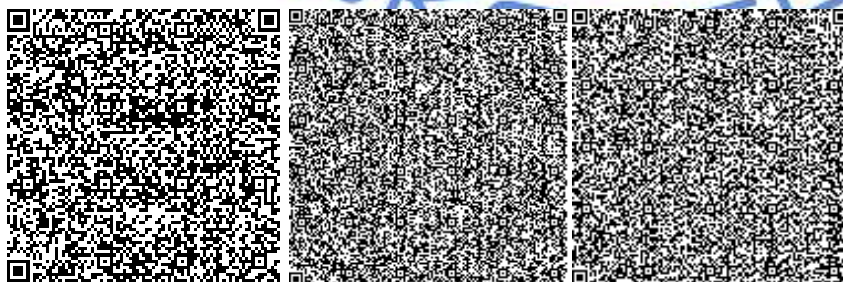
Баширов Р.К.

Начальник производственного отдела



Иманбаев С.Б.

Начальник управления

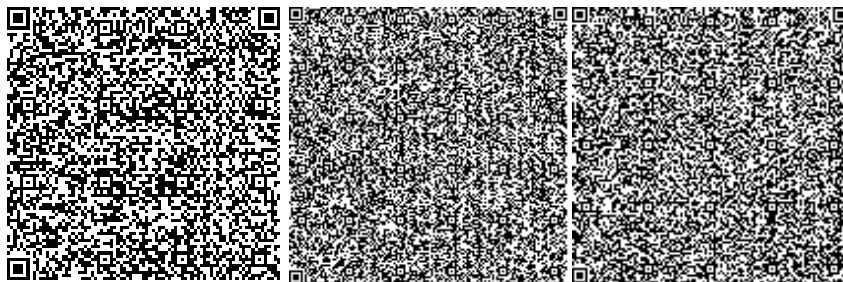


Жексенбай А.

Закключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»

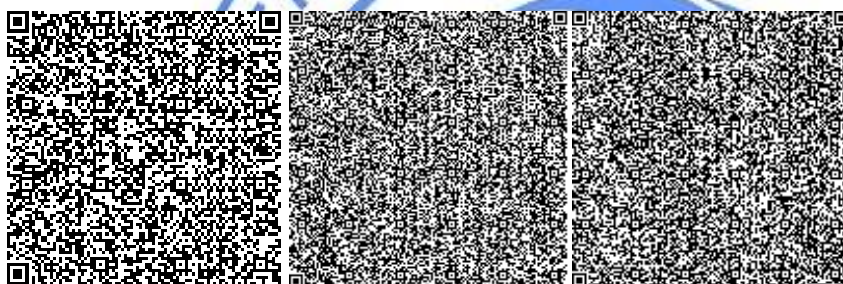


Заместитель генерального директора по производству



Баймухаметова А.К.

Эксперт



Койшебаева Г.С.

Главный специалист

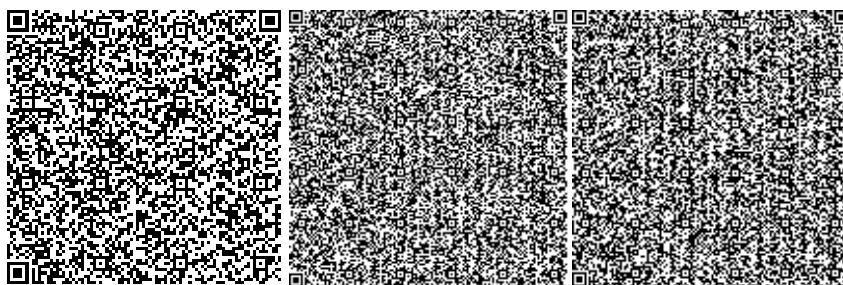


Крупская С.В.

Эксперт

Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»





Ажнов С.В.

Эксперт



Бердашев Б.Ж.

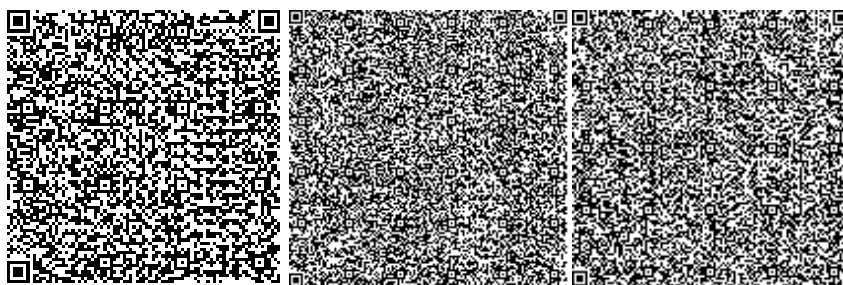
Эксперт



Танина Г.В.

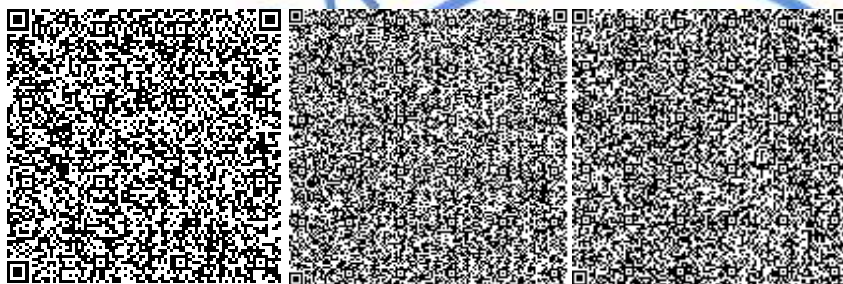
Эксперт





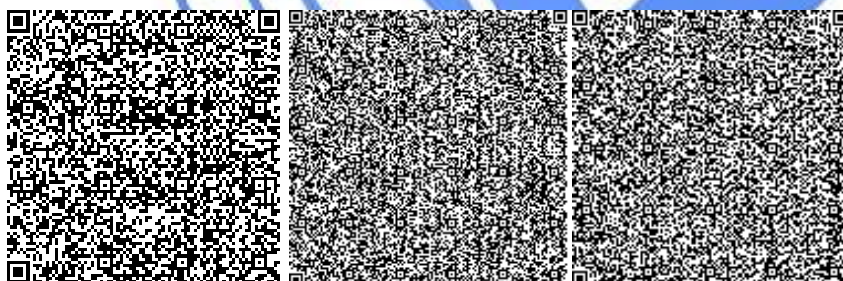
Жармаханов Б.К.

Эксперт



Сапарова А.С.

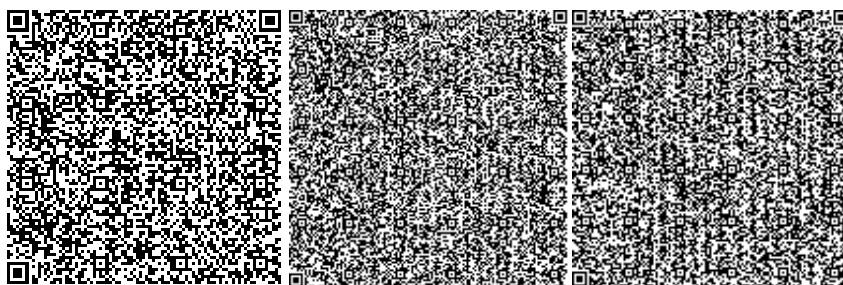
Эксперт



Балтынова Г.А.

Руководитель экспертной группы





Кочетова С.В.

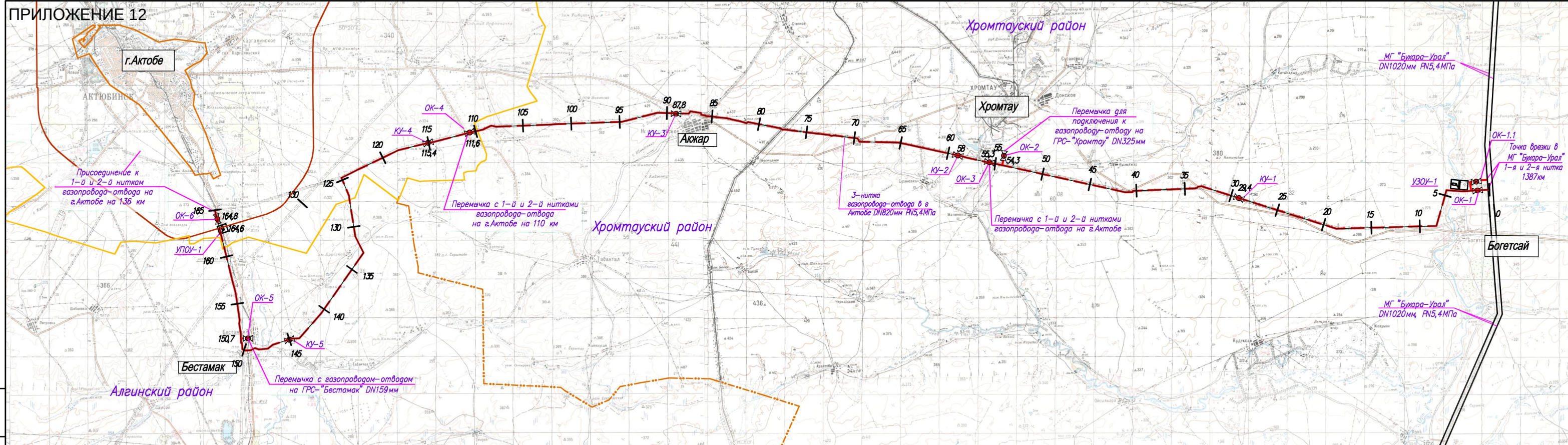
Руководитель сектора



Заключение № 01-0052/20 от 03.02.2020 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыбинской области»



ПРИЛОЖЕНИЕ 12



ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

МГ – магистральный газопровод
УЗОУ – узел запуска очистного устройства
УПОУ – узел приема очистного устройства
ГИС – газоизмерительная станция
КУ – крановый узел
ОК – охранный кран

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 - существующие МГ
 - проектируемая трасса МГ
 - граница районов
 - АГРС
 - КУ, ОК
 - УЭПОУ
 - УЭОУ

ПРИМЕЧАНИЯ

* — на следующей стадии проектирования протяженность трассы может измениться при окончательном согласовании отвода земель под строительство.

113/2020-12-03-МГ

*"Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода
в г.Актобе Актыбинской области".*

Линейная часть

Ситуационный план
М. 1: 200, 000

Стадия	
--------	--

Лист	Листов
------	--------



ПРИЛОЖЕНИЕ 13



Аты-жөні:

(БАСПАҒА ЕНГІЗ)

Мекенжайы, телефоны:

Кіте және ұялысыз
тарттырылған күндерді
жарияланбайды.

«МОЯ БОЛЬШАЯ ДРУЖНАЯ СЕМЬЯ»

⇒ 19

Накануне 103-летия «АВ» ветеран газеты Римма Шестакова поделилась теплыми воспоминаниями о работе



ТЕЛО В ДЕЛО

Бодибилдер Сагадат Салманов превратил хобби в успешный бизнес

⇒ 20



Областная общественно-политическая газета

Актюбинский
ВЕСТНИК

www.avestnik.kz

30

ЛЕТ НЕЗАВИСИМОСТИ
КАЗАХСТАНА

Издается с 19 июня 1918 года

№ 67 (20.837), четверг, 17 июня 2021 года

Выходит три раза в неделю



⇒ 8-9



⇒ 10

УЕХАТЬ В АУЛ И ОСТАТЬСЯ

Какие преимущества дает выпускникам госпрограмма «С дипломом - в село»

ГУ «Управление энергетикой и жилищно-коммунального хозяйства Актыобинской области»

← К списку

Дата размещения	Объявление
17.06.2021г.	ГУ «Управление энергетикой и жилищно-коммунального хозяйства Актыобинской области» сообщает о проведении общественных слушаний в форме открытых собраний в случае продления карантина в форме видеоконференцсвязи (посредством программы «Zoom Video Communications» логин: 2538101026, пароль: 0SHUIN) по проекту «Оценки воздействия на окружающую среду» к проектно-сметной документации «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актыобе, Актыобинская область». Слушания пройдут в форме открытых собраний 22 июля 2021 года в 15.00 по адресу: Актыобинская область, г. Актыобе, ул. Абылхайр хана, 40, каб. 301, здание областного Акимата. Местный исполнительный орган: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования», ответственное лицо: Кубенов А.И., тел.: 55-26-28, эл. почта: expert_oos@mail.ru. Документация по проекту размещена на сайте: http://www.gov.kz/memleket/entities/aktobe-zher-paidalanuy?lang=ru С материалами проекта в бумажном виде можно ознакомиться по адресу: г. Актыобе, ул. Абылхайр хана, 40, здание областного Акимата. Государственный орган по проведению ГЭЗ: Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан. Заказчик: ГУ «Управление энергетикой и жилищно-коммунального хозяйства Актыобинской области», 030010, г. Актыобе, ул. Абылхайр хана, 40, тел.: +7 7172 542005, адрес электронной почты: aktobe_uelk@mail.ru Разработчик документации: ТОО «КАТЭК», 050010, г. Алматы, пер. Снайперский, 4. Предложения и замечания принимаются по эл. почте: katek@katek.kz.
	СМИ, ОПЗ, ОВОС
	Замечания и предложения заинтересованной общественности на документацию по проекту ответы заказчика на замечания и предложения заинтересованной общественности
	протокол общественных слушаний

2

Дата публикации
17 июня 2021

Дата обновления
17 июня 2021

Автор публикации
Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актыобинской области

Тип
Информация для населения

Направления деятельности
Общественные слушания

Подписаться на новости

Поделиться

Виртуальная Приемная
Структура Правительства РК
Сайт Парламента РК
Сайт Премьер-Министра РК
Сайт Первого Президента РК – Елбасы
Сайт Президента РК
Послания Президента РК
Государственные символы РК

Законодательство
Открытое Правительство
Цели устойчивого развития

Подписаться на обновления

Ваш эл. адрес

☐ Получать push-уведомления

Подписаться

Социальные сети

[Instagram](#) [Facebook](#) [Twitter](#)

Обратная связь

По техническим вопросам и предложениям по сайту
gov@nilec.kz

ПРОТОКОЛ
общественных слушаний в форме открытых собраний посредством ви-
деоконференцсвязи по разделу «Оценка воздействия на окружающую
среду» к проектно-сметной документации
«Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.
Актобе Актыобинская область»

Дата проведения: 22 июля 2021 г., 15.00 часов.

Место проведения: г. Актобе, (в формате видеоконференции).

Информация о проведении общественных слушаний доведена до сведения общественности посредством: размещения объявления в газетах «Актобе» за № 67 (21.104) от 17 июня 2021 г., «Актыобинский вестник» за №67 (20.837) от 17 июня 2021 г., а также на сайте ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актыобинской области» <https://www.gov.kz/memleket/entities/aktobe-zher-paidalanuy>.

Участвовали:

Представители местных исполнительных органов, ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актыобинской области», представитель ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актыобинской области», представители общественности, ТОО «КАТЭК» (по списку).

Повестка дня

Предложено утвердить повестку дня в следующем виде:

1. Вступительное слово представителя местного исполнительного органа
2. Избрание председателя и секретаря общественных слушаний;
3. Вступительное слово председателя общественных слушаний;
4. Доклад главного специалиста по экологии ТОО «КАТЭК»;
5. Обсуждение, обмен мнениями, комментарии к выступлениям;
6. Заключительное слово и принятие протокола общественных слушаний.

Общественные слушания были открыты главным специалистом ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актыобинской области» - Мажитовой Д. М..

Мажитова Д. М. – Добрый день, уважаемые участники общественных слушаний по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» к проектно-сметной документации «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актыобинская область».

По предложению Мажитовой Д. М. были избраны председатель общественных слушаний Изимберген Б. и секретарь общественных слушаний Муртазина А. А.

Результат голосования: «За» - единогласно.

Вступительное слово представлено председателю общественных слушаний Изимберген Б.:

Добрый день уважаемые участники общественного слушания прошу послушать доклад представителей проектной организации и оценить ситуацию.

Доклад разработчика проекта от ТОО «КАТЭК» Муртазина А. А.:

Добрый день, уважаемые участники общественного слушания. ТОО «КАТЭК» является разработчиком проекта «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область».

Целью проектирования, является обеспечение необходимых объемов поставок природного газа населению, предприятиям коммунально-бытовой сферы, топливно-энергетического комплекса, и промышленным предприятиям г. Актобе, а также населенных пунктов Хромтауского, Алгинского, Кобдинского, Каргалинского, Мартукского районов Актюбинской области в рамках единой системы газоснабжения Республики Казахстан.

Муртазина А. А. представила информацию об основополагающих и исходных документах, использованных для разработки проектно-сметной документации, о проведенной работе с местными органами по выбору трассы магистральных газопроводов и согласованию принятых проектных решений, представил основные технические решения строительства магистрального газопровода-отвода. Были отмечены вопросы при воздействии при строительстве, а также при эксплуатации проектируемых объектов с оценкой воздействия предполагаемых работ на окружающую среду.

Было отмечено, что в результате обследования трассы газопроводов предусматривается снос зеленых насаждений в количестве 571 шт., согласно Акта обследования зеленых насаждений ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» с компенсационной посадкой в пятикратном размере деревьев лиственных пород высотой не менее 2,5 м с комом.

Также было отмечено, что трасса магистрального газопровода частично попадает на территорию земель гос. лесного фонда КГУ «Актюбинское лесное хозяйство», а также проходит миграция животных, занесенных в Красную книгу РК, в связи с чем будут пройдены дополнительные согласования с уполномоченным органом.

Проектом предусматриваются мероприятия, снижающие отрицательное влияние на природную среду, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, животный и растительный мир, а также физические воздействия Актюбинской области.

При этом было отмечено о кратковременном характере воздействия в период строительных работ, а воздействие в период эксплуатации магистральных газопроводов будут сведены к минимуму.

В целом при реализации проекта прямые и косвенные факторы воздействия не окажут существенного воздействия на качество окружающей среды. Более того, газификация области позволит значительно улучшить экологиче-

скую ситуацию района путем снижения выбросов вредных веществ выбрасываемых в атмосферу.

Вопросы, предложения и замечания представителей общественности:

Жигер А.: Какая мощность потребления природного газа в Актюбинской области?

Токтарбай С. С.: На данный момент мощность потребления превышает 2 млрд.м³/год, при этом по прогнозу «Региональной схемы газификации» к 2030 году должна была достигнуть 1,8 млрд.м³/год, т. е. на данный момент этот прогноз уже повысился.

Жигер А.: На какой глубине будет лежать труба и какой диаметр трубы магистрального газопровода?

Токтарбай С. С.: Глубина залегания газопровода от верха трубы до поверхности земли 0,8-1,2 м, местами 1,5.

Председатель: Если вопросов и предложений больше нет, предлагаю считать общественные слушания по разделу «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область» состоявшимися и объявляю о его закрытии.

Основные выводы по итогам обсуждения:

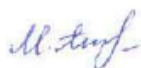
В связи с отсутствием разногласий было принято решение одобрить материалы по разделу «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область» для последующего представления на комплексную государственную экспертизу.

Председатель слушаний



Б. Изимберген

Секретарь слушаний



А. Муртазина

Приложение 1 к протоколу общественных слушаний

В связи с введением карантинных мероприятий в Республике Казахстан и ограничительных мероприятий на территории Актыбинской области, общественные слушания в форме открытого собрания по проекту «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актыбинская область» проведено посредством видеоконференции (посредством связи программы «Zoom Video Communications») аккаунте ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актыбинской области».

Лист регистрации участников общественных слушаний по материалам
«ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-
отвода в г. Актобе, Актюбинская область»
от 22 июля 2021 года

На общественных слушаниях присутствовали:

№	ФИО	Адрес	Телефон
1	Мажитова Д. М.	г. Актобе	87021362317
2	Токтарбай С. С.	г. Алматы, пер. Снайперский, 4	87017456900
3	Муртазина. А. А.	г. Алматы, пер. Снайперский, 4	87016686775
4	Дошаева С.	Бестамак, ул. Богенбай батыра, 6/2	87081253970
5	Коныспаева Д.	Есенгельды, ул. Алгин 76, кв. 11	87473578751
6	Досжанов Т.	Бестамак, ул. Темиржол, 22	87471769401
7	Жигер А.	г. Актобе, пос. Жанаконыс, 10	87711686751
8	Бактыгалиева А.	Хромтауский район	87711832271
9	Жумабеков А.	Хромтау, Абайский район	87053816756
10	Шарипов Д.	Актобе, Юго-запад, 1	87473049127
11	Мустафин А.	Хромтау, Абайский район	87133627753
12	Изимберген Б.	г. Актобе, 12-В-Г, уч. №148	87085567180

№ 2-62-133503.09.2020 г.**Акимат Актюбинской области***ТУ на присоединение третьей нитки
газопровода-отвода на г. Актобе*

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на присоединение проектируемой третьей нитки магистрального газопровода-отвода на г. Актобе диаметром 820 мм, пропускной способностью 589,5 тыс. м³/час к магистральному газопроводу «Бухара-Урал» на 1387 км в Актюбинской области для разработки проектно-сметной документации

Настоящие технические условия выданы акимату Актюбинской области по запросу № 07-10/6037 от 13.08.2020 г.

1. Характеристика присоединяемых коммуникаций:

1.1. Магистральный газопровод «Бухара-Урал» 1-я нитка на 1387,08 км. Диаметр - 1020 мм, толщина стенки - 11,5 мм., проектное давление - 55 кгс/см², глубина заложения - 1,2 м, категория участка газопровода - II.

1.2. Магистральный газопровод «Бухара-Урал» 2-я нитка на 1387,1 км. Диаметр - 1020 мм, толщина стенки - 11,5 мм., проектное давление - 55 кгс/см², глубина заложения - 1,2 м, категория участка газопровода - II.

2 . Точку присоединения проектируемого газопровода к действующим газопроводам принять на 1387 км. Пикет точки присоединения и глубину заложения существующего магистрального газопровода «Бухара-Урал» дополнительно уточнить по месту с представителями Краснооктябрьского ЛПУ УМГ «Актобе»

3. Характеристика пересекаемых коммуникаций:

3.1. газопровод-отвод на г. Актобе 1-я нитка на 36,9 км., 84,5 км., 125,9 км. Диаметр - 530 мм, толщина стенки - 8 мм, проектное давление - 5,4 МПа, глубина заложения – 0,8 м категория участка газопровода - III.

3.2. газопровод-отвод на г. Актобе. 2-я нитка на 36,9 км, 84,5 км, 125,9 км. Диаметр - 530 мм, толщина стенки - 8 мм, проектное давление - 5,4 МПа, глубина заложения – 0,8 м категория участка газопровода - III.

3.3. Точки пересечения проектируемого газопровода с действующим газопроводом принять на 36,9 км, 84,5 км, 125,9 км. Пикеты точек пересечения и глубину заложения существующего газопровода-отвода на г. Актобе дополнительно уточнить по месту с представителями Краснооктябрьского ЛПУ УМГ «Актобе».

4. До начала проектирования выполнить гидравлический расчет

существующего и проектируемого газопровода с учетом имеющегося и перспективного потребления газа, для определения возможности бесперебойного газоснабжения. Расчет согласовать с АО «Интергаз Центральная Азия». При положительном результате расчета, выполнить проектирование.

4.1. Требования к проектированию:

Проектом необходимо предусмотреть:

4.1.1. отвод с присоединением к газопроводу-отводу на АГРС «Хромтау» в г. Хромтау.

4.1.2. отвод с присоединением к газопроводу-отводу на АГРС «Бестамак» в п. Бестамак.

4.1.3. перемычки на 52 км и на 120км от проектируемого газопровода – отвода в обе нитки существующего газопровода-отвода на г. Актобе.

4.1.4. присоединение проектируемого магистрального газопровода-отвода к магистральному газопроводу-отводу на г. Актобе на 136 км в обе нитки.

4.1.5. предусмотреть обход проектируемым газопроводом-отводом Актюбинского водохранилища по маршруту: «120 км существующего газопровода-отвода на г. Актобе – п. Бестамак – в одном технологическом коридоре с газопроводом на г. Алга - 136км существующего газопровода-отвода на г. Актобе».

5 . Проектирование выполнить с привлечением специализированной организации, имеющей лицензию на проектирование магистральных трубопроводов в соответствии с Законом РК «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года № 202.

6. Проектную документацию разработать согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7. Проект присоединение выполнить в соответствии с требованиями СП РК 3.05-101-2013* и СН РК 3.05-01-2013* «Магистральные трубопроводы» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.08.2018г.) и СТ РК 1916-2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию», СН РК 3.01-01-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий и ПУЭ (Правила устройства электроустановок) РК.

Особые требования (не исключая других, предусмотренных нормативно-технической документацией):

7.1 Все затраты, связанные с врезкой в действующий газопровод на участке присоединения, включая стоимость срабатываемого газа и выплаты за выбросы в атмосферу за счет заказчика.

7.2 Присоединение выполнить с использованием тройников заводского изготовления с решеткой, согласно п. 5.3.5.8 СН РК 3.05-01-2013*.

7.3 Применить трубы с заводской трехслойной изоляцией согласно СП РК 3.05-101-2013* таблица 3 - Изоляционные материалы и конструкции наружных защитных покрытий труб и элементов, согласно СТ РК 1916-2009 «Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию» п. 12.2.1.1, согласно ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные» Таблица 1 - Конструкция защитных покрытий строящихся и реконструируемых трубопроводов.

7.4 Крановые узлы с байпасной обвязкой на проектируемом газопроводе в местах врезки (краны шаровые равнопроходные с пневмогидроприводом подземного исполнения) согласно п. 5.3.5.12 СН РК 3.05-01-2013*.

7.5 Установить изолирующие вставки в местах присоединения проектируемого газопровода к действующим МГ после запорной арматуры (по ходу газа) согласно п.6.13.3 ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные».

7.6 Согласно п. 5.3.8.16 СН РК 3.05-01-2013* все элементы трубопроводов, оснащенные узлами приема и пуска очистных устройств, должны быть равнопроходными.

7.7 Электropневматическая система управления запорной арматуры должна обеспечивать перестановку пневмогидроприводом затвора крана при дистанционном и местном управлении, а также сигнализировать на пульт управления о положении затвора крана.

7.8 Применение труб с заводской трехслойной изоляцией согласно требованиям СП РК 3.05-101-2013* пункт 4.4.3.4.1, СТ РК 1916-2009 «Магистральные газопроводы». Требования к технологическому проектированию, ГОСТ Р 1164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные», ГОСТ 9.602-2005 «Сооружения подземные. Защита от коррозии».

7.9 Согласно п.4.5.5.5 СП РК 3.05-101-2013*, для контроля состояния защиты от коррозии в проекте должны быть предусмотрены контрольно-измерительные (КИП) и контрольно-диагностические пункты (КДП). Места их установки определяются в соответствии с СТ РК ГОСТ 51164.

7.10 Пропускную способность проектируемого магистрального газопровода запроектировать на максимальное пиковое давление с учетом перспективы потребления газа и газификации прилегающих населенных пунктов.

7.11 Прокладку проектируемых магистральных газопроводов подземным способом, толщину стенки трубы принять согласно требованиям СП РК 3.05-101-2013* и СН РК 3.05-01-2013*.

7.12 Места присоединения проектируемого магистрального газопровода-отвода к действующим газопроводам закрепить опознавательными знаками, в т.ч. постоянными знаками «Газопровод высокого давления» согласно СТ АО 970740000392-009-2017 ПБЭ МГ п.6.2.6.

7.13 Произвести замену труб газопровода-отвода на г. Актобе 1-нитка и 2-нитка L = 50м в обе стороны от мест пересечения с проектируемым газопроводом в соответствии с п.17 табл. А1 СП РК 3.05-101-2013*. Все затраты, связанные с заменой труб на участках пересечения, включая стоимость стравливаемого газа и выплаты за выбросы в атмосферу за счет Заказчика.

7.14 Пересечение проектируемого газопровода с действующими газопроводами выполнить под углом не менее 60 градусов (п. 4.5.8.7.5 СП РК 3.05-101-2013*).

7.15 При пересечении проектируемого газопровода с действующими газопроводами расстояние между ними в свету должно приниматься не менее 350 мм (п. 4.5.8.7.5 СП РК 3.05-101-2013*).

7.16 Проектируемый газопровод должен располагаться ниже относительно действующего газопровода (п.4.5.8.7.5 СП РК 3.05-101-2013*).

7.17 В местах пересечения проектируемого газопровода с действующими газопроводами закрепить знаками, в т.ч. постоянными знаками «Газопровод высокого давления» согласно пункту 6.2.6 СТ АО 970740000392-009-2017 ПБЭ МГ.

7.18 Защиту от всех видов коррозии выполнить согласно:

7.18.1 ГОСТ 9.602-2005 «Единая система защиты от коррозии и старения. Подземные сооружения. Общие технические требования».

7.18.2 Руководства по проектированию и защите от коррозии подземных металлических сооружений связи.

7.18.3 Рекомендации по совместной защите от коррозии подземных сооружений связи и трубопроводов.

7.18.4 Руководства по защите подземных кабелей от ударов молний.

7.19 Электрохимзащита магистрального газопровода

7.19.1 Электрохимическую защиту подземных трубопроводов от коррозии запроектировать в соответствии с ГОСТ 9.602-2005 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии», СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 "Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии", ВСН 009-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и установки электрохимзащиты".

7.19.2 Предусмотреть установку автоматического катодного преобразователя имеющего выход на телеметрию.

7.19.3 Предусмотреть резервный катодный преобразователь с обеспечением автоматического перевода при отказе основного.

7.19.4 Глубинные анодные заземлители из малорастворимых электродов с засыпкой прианодного пространства коксово-минеральным активатором.

7.19.5 Анодные линии постоянного тока выполнить воздушного исполнения, катодные линии кабельного исполнения.

8. Проект присоединения выполнить в масштабе 1:500 отдельными чертежами с указанием условий по обеспечению сохранности сооружений и безопасности ведения работ в охранной зоне действующего газопровода.

9 . До начала работ разработать и согласовать с эксплуатирующей организацией (УМГ "Актобе") проект производства работ (ППР) в охранной зоне действующего газопровода.

В ППР предусмотреть:

- порядок производства работ в охранной зоне действующего газопровода;
- меры, предупреждающие просадку грунта при разработке его в непосредственной близости от действующего газопровода и при заглублении ниже уровня его заложения;
- временный переезд через действующий газопровод, при этом выполнить предварительный расчет максимальной осевой нагрузки на действующий газопровод от автотранспорта и спецтехники;
- меры предосторожности, обеспечивающие безопасное ведение работ;
- схему обустройства переездов согласовать с эксплуатирующей организацией (Краснооктябрьское ЛПУ УМГ «Актобе»).

10. Работу в охранной зоне действующего газопровода выполнить согласно требованиям «Правил организации охраны магистральных трубопроводов», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 22.01.2015 г. №32 и ПУЭ РК

11. Перед началом строительных работ предприятие, производящее эти работы, обязано получить письменное разрешение эксплуатирующей организации (Краснооктябрьское ЛПУ УМГ «Актобе») на работы в охранной зоне действующего газопровода по установленной форме в соответствии с требованиями «Правил эксплуатации магистральных газопроводов», утвержденных приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 22.01.2015 г. № 33.

12. Предприятие, получившее разрешение на работы в охранной зоне действующего газопровода обязано до начала работ:

- за 5 суток, письменно уведомить эксплуатирующую организацию о времени производства этапов работ, при которых необходимо присутствие ее представителя;
- вызвать представителя эксплуатирующей организации (Краснооктябрьское ЛПУ УМГ «Актобе») для установления точного местонахождения действующего газопровода и его технического состояния.

13. Организация, ведущая строительно-монтажные работы в местах пересечения с действующими газопроводами, а также на границах разработки грунта вручную, обязана установить знаки высотой 1,5-2,0 м с указанием фактической глубины заложения действующего газопровода в присутствии представителя эксплуатирующей организации (Краснооктябрьское ЛПУ УМГ «Актобе») согласно 5.3.5.11 СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы». **До закрепления трасс знаками ведение работ не допускается.**

14. Земляные работы в полосе, ограниченной расстоянием 2 м в обе стороны от действующего газопровода, должны выполняться вручную, в присутствии представителя эксплуатирующей организации (Краснооктябрьское ЛПУ УМГ «Актобе»).

15. Проектная документация до утверждения Заказчиком должна быть согласована с АО «Интергаз Центральная Азия» в части соответствия настоящим техническим условиям.

16. Выполнить ОВОС согласно Статье 36 главы 6 Экологического кодекса РК-212-III от 09.01.2007 года и получить разрешение на эмиссию.

17. Для контроля и приемки строительно-монтажных работ на соответствие требованиям проекта, нормативно-техническим документам, действующим в РК, привлечь независимую организацию по осуществлению технического надзора.

18. Копию исполнительной документации предоставить в УМГ «Актобе».

19. До проведения работ в охранной зоне действующего газопровода в АО «ИЦА» должны быть предоставлены материалы инженерных изысканий, проект организации работ.

19.1. Материалы должны быть предоставлены в редактируемых форматах с учетом следующих требований:

- в географической системе координат WGS-84, проекции UTM;
- в Балтийской системе высот;
- в формате AutoCad (DWG) или ESRI (Shape) с атрибутивной базой данных, набором стилей и условных обозначений (предоставляется Подрядчику Заказчиком до начала работ);
- в случае отсутствия координатной привязки (топографо-геодезическая съемка) указать на каждом чертеже не менее четырёх опорных точек (реперов) с указанием их координат (градусы, минуты, секунды) в географической системе координат WGS-84, с указанием навигации (стрелка Севера).

20. Не предоставление материалов согласно пункту 19 будет являться основанием отказа в выдаче разрешения на производство работ в охранной зоне действующего газопровода.

21. В материалах, содержащих картографические данные, должны быть указаны источники получения использованных картографических материалов на каждом листе. В случае использования картографических материалов, переданных Национальным топографо-геодезическим фондом, необходимо предоставить копию сопроводительного письма на предоставление соответствующих государственных топографических карт и планов.

22. Существующее оборудование, основные средства и материалы, подлежащие демонтажу в ходе реализации проекта передать по акту эксплуатирующей организации АО «Интергаз Центральная Азия».

23. Отклонения от технических условий допускается только с разрешения АО «Интергаз Центральная Азия».

24. Технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности проектирования и строительства.

**Первый заместитель Генерального
директора**

М. Шанбатыров

Исп.: Акбергенов И. К.
Тел. раб. 92-7105, вн. 170-7105
Email: iakbergenov@ica.kz

Согласование:

Заместитель директора	Дуюсенов А. Н.	Завершено	02.09.2020 18:06
Заместитель директора	Ермаганбетов А. Б.	Завершено	02.09.2020 18:29
Заместитель директора департамент по эксплуатации магистральных газопроводов, компрессорных станций и ПХГ	Байкулов А. М.	Завершено	02.09.2020 18:37
Директор департамента информационных технологий и связи	Курбанов Р. А.	Завершено	02.09.2020 18:38
Директор департамента технической политики и системы менеджмента качества	Гринюк Е. В.	Завершено	02.09.2020 18:41
Заместитель Генерального директора	Кисметов А. Ж.	Завершено	03.09.2020 16:36

Подписание:

Первый заместитель Генерального директора	Шанбатыров М. У.	Утверждено	03.09.2020 16:56
---	------------------	------------	---------------------



030007, Ақтөбе қаласы, 312 атқыштар дивизиясы даңғылы, 42
тел: 77-38-93
E-mail: aktobe_rek@energosystema.kz
БИН 030840004016

030007, г. Ақтөбе, пр-т 312 Стрелковой дивизии, 42
тел: 77-38-93
E-mail: aktobe_rek@energosystema.kz
БИН 030840004016

№ _____
на № _____ от _____

№297/197с от 25.05.2021г.

Муздыбаеву Е. М.

Руководителю

ГУ «Управление энергетики и
жилищно-коммунального хозяйства

Актюбинской области»

г. Ақтөбе, пр. Абилкайыр-хана-40

тел/факс: 54-59-25

В ответ на Ваше заявление за вх. №471 от 21.05.2021г. по согласованию технических условий выданных филиалом УМГ "Ақтөбе" АО "Интергаз Центральная Азия" электрические сети которого запитаны от: яч. №1 «Газопровод» РУ-10кВ ПС-110/35/10кВ «Бугетсай» и яч. 9 «КС-14» РУ-10кВ ПС 35/10кВ «Копа» (договор №22700, 20017), сообщаем:

ТОО «Энергосистема» согласовывает техническое условие за №2-62-718 от 06.05.2021г. выданное филиалом УМГ "Ақтөбе" АО "Интергаз Центральная Азия" для электроснабжения электроприемников проектируемого присоединения 3-й нитки газопровод-отвода на г. Ақтөбе к электрическим сетям Краснооктябрьского ЛПУ 1-й и 2-й нитки магистрального газопровода «Бухара-Урал» Актюбинской области, располагаемой в Актюбинской области, с заявляемой электрической мощностью 89кВт, напряжением 10кВ по III категории надежности электроснабжения (отпаями от действующей ЛЭП-10кВ, отходящей с яч. №5 ЗРУ-10кВ СН КС-14, запитанной от яч. 9 «КС-14» РУ-10кВ ПС 35/10кВ «Копа»).

По учету электроэнергии:

- 1) Установить приборы учета в проектируемых КТП в соответствии с требованиями действующих ПУЭ.
- 2) Выполнить коммерческий учет электрической энергии внесенным в Реестр государственной системы обеспечения единства измерений электронным счетчиком активной энергии

Требования по оснащению электроустановок устройствами релейной защиты и автоматики:

- 1) Проектом предусмотреть замену МВ-10кВ в яч. №1 «Газопровод» в РУ-10кВ ПС-110/35/10кВ «Бугетсай» на вакуумный выключатель, с комплектами ОПН, с устройствами механической блокировки, набором МП УРЗА на оперативном переменном токе.
- 2) Выполнить полный комплекс работ по монтажу, наладке и профиспытаниям установленного оборудования.
- 3) Выполнить монтаж и наладку устройств РЗА.
- 4) В соответствии с п.20 «Правил пользования электрической энергией» предусмотреть проектом расчётную схему электроснабжения с указанием параметров линии 10кВ, силового трансформатора, установленной и планируемой рабочей мощности.
- 5) Проектом выполнить расчет токов короткого замыкания и выбор уставок, согласно СН РК 4.04-08-2014, РДС РК 4.04-191-2002
- 6) Проектом, подтвержденное расчётами произвести выбор уставок и при необходимости заменить трансформаторы тока в яч. 9 «КС-14» РУ-10кВ ПС 35/10кВ «Копа».

Генеральный директор

Исп. Амантурлиева Н.С.
ПТС тел. 953-333

А.Ж. Кисметов

Ф 06 ЛП ИСМ ЭС 02
0005984





АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ АЙМАҚТЫҚ ЭЛЕКТРЖҮЙЛІК КОМПАНИЯСЫ

ЭНЕРГОСИСТЕМА

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАРАНТИЯ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕННЫХ УСЛУГ

КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ

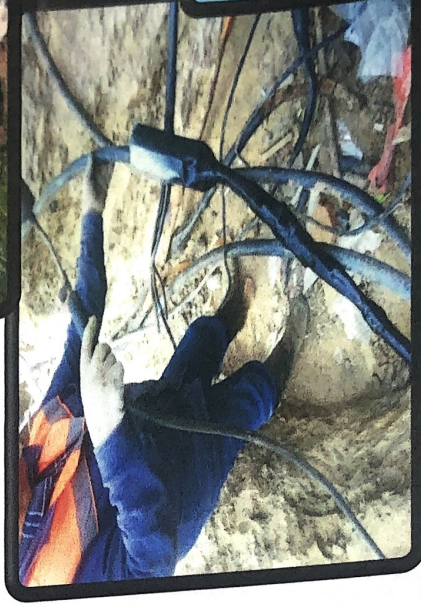
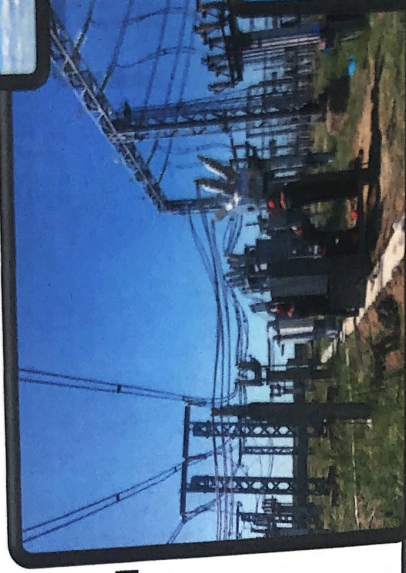
СЖАТЫЕ СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

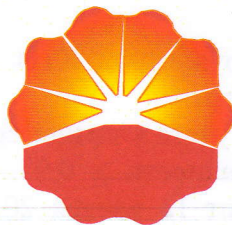
ТОО «ЭНЕРГОСИСТЕМА» ОКАЗЫВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ УСЛУГ:

- ✓ СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,4-110 кВ;
- ✓ СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОДСТАНЦИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ 10-110 кВ;
- ✓ НАЛАДКА И МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ;
- ✓ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ;
- ✓ РЕМОНТ, ПОВЕРКА И УСТАНОВКА ПРИБОРОВ УЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ;
- ✓ ИСПЫТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ;
- ✓ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ АВТОТРАНСПОРТА.

ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ
ОБРАЩАТЬСЯ ПО ТЕЛЕФОНАМ:

8 (7132) 953-270, 953-367, 953-578, 953-491





030700 Ақтөбе облысы,
Ақтөбе қ., Абулхаир-хана 82А

Тел.: 8(713-2) 95-45-03
Факс: 8(713-2) 95-95-42
E-mail: aen@cnpc-amg.kz

030700, Актобинская область
г. Актобе, Абулхаир-хана 82А

№ 29-04.28.23 " 08 2021г

**Техническому директору
ТОО «КАТЕК»**

г-ну Канахину Б.

г. Алматы пер Снайперский 4,
Тел: 8(727)2938264 факс 8(727)2938442
Email: katek@katek.kz

**«О выдаче технических условий
на электроснабжение газоанализатора №3
потребляемой мощностью 1,5 кВт»**

На Ваше письмо № 373 от 15.07.2021г. (Вх. №1233 от 19.07.2021г.) управление «Актобэнергонефть» сообщает, что для электроснабжения газоанализатора №3 потребляемой мощностью 1,5 кВт Алгинского района, Вам необходимо выполнить следующие технические условия:

1. Напряжение подключения – 10 кВ.

2. Точка подключения – ВЛ-10кВ «ННЭ Бестамак» подстанция-35/10 кВ «Бестамак».

Точку присоединения согласовать с управлением «Актобэнергонефть».

3. Запроектировать и построить ВЛ-10 кВ от магистральной линии ВЛ-10кВ до проектируемого объекта «Газоанализатора №3». На первой опоре отпаечной линии установить РЛНД. Трассу прохождения ЛЭП согласовать с владельцами коммуникаций и земельным комитетом.

3.1. Согласно обязательному предписанию Актобинского областного территориального управления охраны окружающей среды № 2/Инс-43 от 07.05.2004 с целью исключения травмирования птиц выполнить защитные устройства на траверсе.

4. Для электроснабжения газоанализатора №3, запроектировать и смонтировать КТП 10/0,4 кВ. Мощность трансформатора решить проектом.

4.1. На КТП 10/0,4 кВ выполнить:

4.2. В КТП смонтировать коммерческий учёт электрической энергии прошедший государственную поверку и передачей данных в Альфа Центр с применением АСКУЭ для передачи данных в управление «Актобэнергонефть», параметры согласовать.

4.3. Защиту от перегруза выполнить автоматическими выключателями.

4.4. Защиту от грозовых перенапряжений ограничителями перенапряжения типа ОПН-РС-TEL-УХЛ-1.11,2 кВ.

4.5. Пусконаладочные работы оборудования КТП с предоставлением копий протоколов испытаний в управлении «Актобэнергонефть».

4.6. Предусмотреть обогрев прибора учета в зимнее время.

4.7. Разрешенный коэффициент мощности $\geq 0,93$. В соответствии с подпунктом 5) статьи 4 Закона Республики Казахстан от 13 января 2012 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» Правительство Республики Казахстан.

5. На спуске от разъединителя РЛНД-10 до КТП-10/0,4 кВ монтаж выполнить проводом марки АС-35.

6. Предусмотреть резервный источник питания для электроснабжения приборов учета и оборудования, в случае перерыва снабжения по основному питанию в течении 5 часов.

7. Составить акт разграничения балансовой принадлежности с управлением «Актобэнергонефть».

8. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ.

9. В соответствии с п. Правил устройства электроустановок категорию надежности электроснабжения принять – III.

10. Копию проекта предоставить в управление «Актобэнергонефть», но не позднее одного месяца до начала производства строительно-монтажных работ.

11. В случае увеличения мощности установленного оборудования управление «Актобэнергонефть» оставляет за собой право изменять технические условия.

12. После оформления всех необходимых документов в соответствии с правилами ввода в работу электроустановок получить разрешение на ввод установки в работу в управление «Актобэнергонефть».

13. Заключение договор на оказание услуг по передаче электрической энергии с управлением «Актобэнергонефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз».

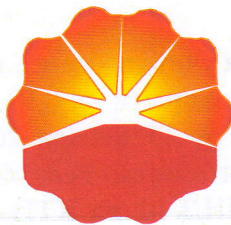
14. Заключение договор на электроснабжение с ТОО «Актобэнергоснаб».

15. В случае сомнения Потребителя в обоснованности выданных технических условий управление «Актобэнергонефть» готово представить аргументы для обоснования, а в случае несогласия Потребителя с представленными аргументами, Потребитель вправе действовать согласно пункту Правил пользования электрической энергией, утверждёнными постановлением Правительства РК от 25 февраля 2015 года №143.

Срок действия ТУ – 1 год.

Начальник управления

Базилевский Д.В.



030700 Ақтөбе облысы,
Ақтөбе қ., Абулхаир-хана 82А

Тел.: 8(713-2) 95-45-03
Факс: 8(713-2) 95-95-42
E-mail: aen@cnpc-amg.kz

030700, Актюбинская область
г. Актөбе, Абулхаир-хана 82А

№ 29-04-29 "03" 08 2021г

**Техническому директору
ТОО «КАТЕК»**

г-ну Канахину Б.

г.Алматы пер Снайперский 4,
Тел:8(727)2938264 факс 8(727)2938442
Email: katek@katek.kz

**«О выдаче технических условий
на электроснабжение охранного крана (ОК-5)
потребляемой мощностью 5 кВт»**

На Ваше письмо № 373 от 15.07.2021г. (Вх. №1233 от 19.07.2021г.) управление «Актобэнергонефть» сообщает, что для электроснабжения охранного крана (ОК-5) потребляемой мощностью 5 кВт Алгинского района, Вам необходимо выполнить следующие технические условия:

1. Напряжение подключения – 10 кВ.
2. Точка подключения – ВЛ-10кВ «ННЭ Бестамак» подстанция-35/10 кВ «Бестамак». Точку присоединения согласовать с управлением «Актобэнергонефть».
3. Запроектировать и построить ВЛ-10 кВ от магистральной линии до проектируемого объекта «Охранного крана (ОК-5)». На первой опоре отпашной линии установить РЛНД. Трассу прохождения ЛЭП согласовать с владельцами коммуникаций и земельным комитетом.
- 3.1. Согласно обязательному предписанию Актюбинского областного территориального управления охраны окружающей среды № 2/Инс-43 от 07.05.2004 с целью исключения травмирования птиц выполнить защитные устройства на траверсе.
4. Для электроснабжения охранного крана «ОК-5», запроектировать и смонтировать КТП 10/0,4 кВ. Мощность трансформатора решить проектом.
- 4.1. На КТП 10/0,4 кВ выполнить:
- 4.2. В КТП смонтировать коммерческий учёт электрической энергии прошедший государственную поверку и передачей данных в Альфа Центр, с применением АСКУЭ для передачи данных в управление «Актобэнергонефть», параметры согласовать.
- 4.3. Защиту от перегруза выполнить автоматическими выключателями.
- 4.4. Защиту от грозовых перенапряжений ограничителями перенапряжения типа ОПН-РС-TEL-УХЛ-1.11,2 кВ.
- 4.5. Пусконаладочные работы оборудования КТП с предоставлением копий протоколов испытаний в управлении «Актобэнергонефть».

4.6. Предусмотреть обогрев прибора учета в зимнее время.

4.7. Разрешенный коэффициент мощности $\geq 0,93$. В соответствии с подпунктом 5) статьи 4 Закона Республики Казахстан от 13 января 2012 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» Правительство Республики Казахстан.

5. На спуске от разъединителя РЛНД-10 до КТП-10/0,4 кВ монтаж выполнить проводом марки АС-35.

6. Предусмотреть резервный источник питания для электроснабжения приборов учета и оборудования, в случае перерыва снабжения по основному питанию в течении 5 часов.

7. Составить акт разграничения балансовой принадлежности с управлением «Актобэнергонефть».

8. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ.

9. В соответствии с п. Правил устройства электроустановок категорию надежности электроснабжения принять – III.

10. Копию проекта предоставить в управление «Актобэнергонефть», но не позднее одного месяца до начала производства строительно-монтажных работ.

11. В случае увеличения мощности установленного оборудования управление «Актобэнергонефть» оставляет за собой право изменять технические условия.

12. После оформления всех необходимых документов в соответствии с правилами ввода в работу электроустановок получить разрешение на ввод установки в работу в управление «Актобэнергонефть».

13. Заключить договор на оказание услуг по передаче электрической энергии с управлением «Актобэнергонефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз».

14. Заключить договор на электроснабжение с ТОО «Актобэнергоснаб».

15. В случае сомнения Потребителя в обоснованности выданных технических условий управление «Актобэнергонефть» готово представить аргументы для обоснования, а в случае несогласия Потребителя с представленными аргументами, Потребитель вправе действовать согласно пункту Правил пользования электрической энергией, утверждёнными постановлением Правительства РК от 25 февраля 2015 года №143.

Срок действия ТУ – 1 год.

Начальник управления



Базилевский Д.В.