«Ақтөбе қаласында Мөңке би көшесінің бойында Д. Бедный көшесінен бастап КСС-15 дейін Д-1500 мм өздігінен ағатын кәріздік коллекторды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
29.03.2021 ж. № 04-0089/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Aqtobe su-energy group» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актам инжиниринг» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласында Мөңке би көшесінің бойында Д. Бедный көшесінен бастап КСС-15 дейін Д-1500 мм өздігінен ағатын кәріздік коллекторды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0089/21 от 29.03.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Aqtobe su-energy group»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актам инжиниринг»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 15 января 2021 года №931240000052/210014/00 (13) между РГП «Госэкспертиза» и АО «Aqtobe su-energy group»

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Aqtobe su-energy group»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам-инжиниринг», г. Актобе (Государственная лицензия от 17 сентября 2018 года №18017223, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». I- категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 декабря 2020 года, утвержденное заместителем Генерального директора по водоснабжению-главный инженер АО «Aqtobe su-energy group» Боранкуловым А.К.

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ43VUA00034516 от 13 марта 2018 года, утвержденное Руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Актобе» Шегебаевым Т.Ш.

техническое заключение по обследованию состояния самотечного канализационного

коллектора диаметром 1500 мм по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе выполненный ТОО «Актам-инжиниринг»

дефектный акт от 02 декабря 2020 года утвержденное заместителем Генерального директора по водоснабжению-главный инженер АО «Aqtobe su-energy group» Боранкуловым А.К.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Актам-инжиниринг» в 2018 года (государственная лицензия от 22 февраля 2018 года №18003884, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»).

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Актам-инжиниринг» в 2020 года (государственная лицензия от 22 февраля 2018 года №18003884, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»).

письмо №027/980 от 23 февраля 2021 года, выданное АО «Aqtobe su-energy group» о согласовании выполнения санации существующего самотечного коллектора.

протокол технического совещания от 06 сентября 2017 года о выборе метода капитального ремонта существующего самотечного коллектора по ул. Монке би, Вокзальная, Красина до КНС-15.

Технические условия:

АО «Aqtobe su-energy group» от 02 декабря 2020 г №03/762, на водоотведение;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том – 1. Общая пояснительная записка

Том – 2. Рабочая документация

Альбом 2.1. Наружные сети канализации.

Том – 3. Сметная документация
Том – 4. Раздел охраны окружающей среды
Паспорт проекта

5.3 Цель и назначение объекта

Подлежащий капремонту участок коллектора расположен в г.Актобе по ул. Монке-би от ул. Д. Бедного до КНС №15 Коллектор обеспечивает отвод сточных вод со значительной территории жилищной застройки и промпредприятий данного района города. Обеспечение качественного водоотведения от жилых домов, объектов соц. культ. бытового назначения и промпредприятий данного района, сохранение инфраструктуры города и зеленых насаждений, является главной задачей настоящего проекта, решение которой, положительно отразится на здоровье населения

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка ремонта

Проектируемый объект расположен юго-восточной части города Актобе.

Природно-климатические условия района строительства:

Природно-климатические условия участка строительства характеризуются следующими данными:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IIIB;
расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 29,9 ºС;
расчетная снеговая нагрузка на грунт - 1,80 кПа;
нормативное значение ветрового давления - 0,38 кПа;
глубина промерзания грунтов - 1,72 м;
сейсмичность района строительства - 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок проектируемых сетей канализации расположен на поверхности надпойменной террасы р. Илек и ее притоков в г. Актобе. В административном отношении участок работ расположен в пределах территории административного подчинения г. Актобе - областного центра Актюбинской области Республики Казахстан.

В геологическом строении грунтового основания участка объекта принимают участие верхнечетвертичные легкие суглинки с прослоями супесей и песков и пески крупные и гравелистые, с поверхности перекрытые слоем насыпных грунтов.

Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 6,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ №1 - насыпной грунт темно-серый, бурый, темно-коричневый, суглинистый, твердой консистенции, маловлажный, слабоуплотненный, с примесью гравия, щебня, песка и строительного мусора до 30 %. Мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №-2 - суглинок тяжелый, коричневый, светло-коричневый, желто-коричневый, просадочный, твердой консистенции, малой степени водонасыщения, средней плотности, карбонатизированный. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 3,0 м;

Тип грунтовых условий по просадочности - I (первый).

ИГЭ №3 - песок крупный и гравелистый темно-серый, темно-коричневый, коричневато-желтый, плотный, от малой до средней степени водонасыщения, суглинистый, с включением гальки и гравия изверженных и метаморфических пород от 35 до 50 %, с прослоями гравийного грунта и глины. Мощность слоя 2,8 м.

Водоносный уровень грунтовых вод не обнаружен по участку до глубины 6,0 м.

По классификации СТ РК 25100-2020 грунты не засоленные. Согласно СП РК 2.01-101-2013 по содержанию сульфатов (до 1950 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости марки W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к бетонам нормальной проницаемости марки W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион до 1360 мг/кг грунты сильноагрессивные к арматуре железобетонных конструкций бетонов марки W4 - W6 по водонепроницаемости согласно СП РК 2.01-101-2013 табл. Б.2.

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ №2 слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,01-0,035 д. е. Грунты ИГЭ №3, залегающие выше УГВ, практически непучинистые с относительной деформацией морозного пучения менее 0,01 д. е.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – высокая; к алюминиевым оболочкам кабелей - «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – от «средней до высокой».

Сейсмичность площадки строительства составляет 5 баллов, грунты относятся преимущественно к II-й категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Современное состояние объекта

На основании результатов телеметрического и визуального обследования трассы коллектора, анализа исходных данных и имеющихся материалов, установлено современное состояние коллектора.

В эксплуатацию самотечный коллектор был введен в 1982г. Фактический срок эксплуатации коллектора составляет – 35-36 лет. Материал труб коллектора диаметром 1500 мм -железобетон.

Внутренняя часть трубопроводов заилена, участками материал труб разрушен вследствие агрессивного воздействия транспортируемых стоков, абразивного износа, а также проросших корней деревьев. В связи с этим значительно снижена пропускная способность коллектора. Почти на всей протяженности трасса коллектора находится под проезжей частью улицы, представленной грунтовой дорогой. Смотровые колодцы на сети находятся в аварийном состоянии, разрушаются стенки и горловины, металлические стремянки не безопасны при производстве ремонтных работ.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

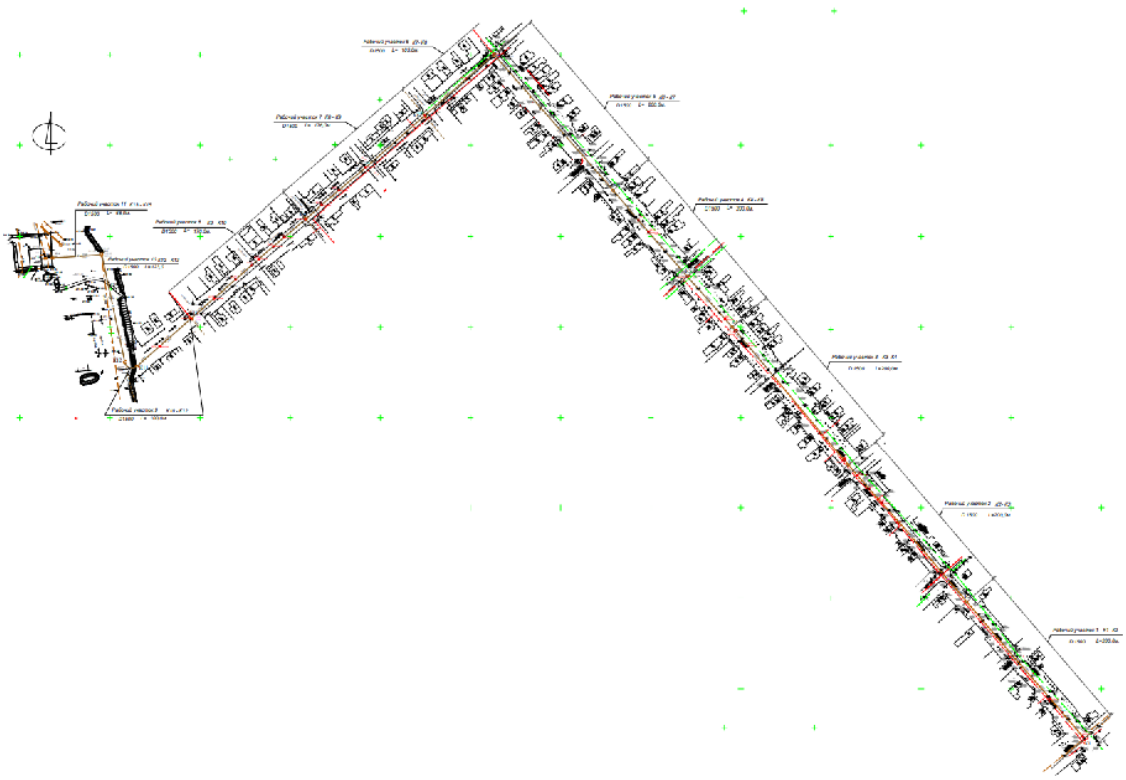

Рис.1 – Ситуационная схема генплана

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоотведение

Капитальный ремонт самотечного коллектора диаметром 1500 мм выполнен согласно заданию на проектирование и в соответствии с техническими условиями на водоотведение от 02 декабря 2020 г №03/762, выданными АО «Aqtobe su-energy group».

По результатам обследования и с учетом гидрогеологических условий трассы восстановление коллектора предусмотрено двумя методами:

1- восстановление трубопровода по спирально-навивной технологии «Rotaloc»

2- санация существующих колодцев по технологии KS-ASS.

Существующий коллектор поделен на рабочие ремонтные участки. Длина ремонтного участка предусмотрена не более 200 м, из условий технический параметров навивальной машины.

Проектом предусматривается полное опорожнение рабочего ремонтного участка, для чего в канализационных колодцах, ограничивающих рабочий участок, устанавливаются пневматические пробки - заглушки.

Проектом приняты пневмозаглушки многоразмерные "Vetter" производитель Vetter GmbH RDK 140/17 длина 2150мм. вес 55 кг.

Временная транспортировка сточных вод на ремонтируемом участке предусмотрена путем устройства временных напорных трубопроводов, обслуживаемых передвижными насосными установками и перекачкой стоков ниже санируемого участка откачки.

Для этого на период производства работ предусмотрено устройство временного

напорного коллектора с последующим демонтажем. Временный коллектор монтируется из труб напорных полиэтиленовых "техническая" HDPE 100 SDR 17 D диаметром 560х33.2мм по ГОСТ 18599-2001.

До начала капитального ремонта участка коллектора предусматривается визуальное обследование и видеодиагностика, подготовка колодцев к выполнению в них работ.

После устройства временной фекальной перекачки, на рабочем участке предусматривается откачка стоков и механическая очистка коллектора от ила, вросших корней, отложений, наростов и прочих отходов после чего предусматривается осмотр участка средствами телеметрии и визуально.

Восстановление трубопровода по спирально-навивной технологии методом «Rotaloc»

Метод является лучшим решением для изношенных труб большого диаметра, так как при отсутствии отрезков трубы система «Rotaloc» может удерживать постоянный диаметр и восстановить отсутствующий отрезок, сохраняя круглое поперечное сечение и максимальные параметры потока и структурной прочности. Где образуются пустоты, вызванные отсутствием фрагментов стенок или свода коллектора, легко устранить их, заполняя наполнителем с поверхности, либо путем заполнения пустот изнутри трубы протягивания.

Система «Rotaloc» состоит из пластмассовых профилей, навивной машины и специального оборудования - бобин для удержания профиля и гидравлического блока питания. Машина вращается в процессе движения по трубопроводу. При движении машина производит спиральную навивку и фиксацию в замок последовательных витков профиля между собой, производя, таким образом, структурную трубу протягивания. Конструкция машины позволяет располагать новую трубу вплотную к принимающей трубе и таким образом, формировать плотно прилегающую трубу протягивания.

Производство работ данным методом обусловлено гидрогеологическими условиями по трассе коллектора, где уровень грунтовых вод находится на уровне коммуникаций. Проблемой устаревших трубопроводов является инфильтрация грунтовых вод в коллектор.

Герметизация трубы протягивания «Rotaloc» высочайшего качества обеспечивает полную защиту коллектора от инфильтрата.

Производство работ методом спирально-навивной технологии «Rotaloc» также не требует чрезмерной откачки сточных вод и полного осушения санируемого участка. В условиях низкого потока в трубе - не более 200 мм.- систему можно применять без проведения откачки.

Санация существующих колодцев по технологии «KS-ASS».

Санация конструкций существующих камер, подлежащих ремонту предусмотрена по технологии «KS-ASS».

Проектом предусмотрены ремонтные работы по восстановлению существующих канализационных колодцев и демонтажу колодцев, не подлежащих восстановлению согласно техническое заключение по обследованию состояния самотечного канализационного коллектора диаметром 1500 мм и дефектного акта.

Канализационные колодцы на сети приняты из ж/бетона.

Уровень грунтовых вод в пределах трассы коллектора установлен на глубинах 2,0-3,0 м. от дневной поверхности. В связи с высоким УГВ проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- тип колодцев по грунтовым условиям приняты II типа, с устройством гидроизоляции дна и стен колодцев на 0,5м. выше уровня грунтовых вод.

- бетонные конструкций колодцев принять на сульфатостойком портландцементе.

Проектом предусмотрена замена плит перекрытия, ходовых скоб или лестниц, а также горловин и люков. Предусматривается замена запорной арматуры и фасонных частей согласно дефектному акту, замена конструкций колодцев, не подлежащих ремонту, замена люков.

Перед нанесением покрытия выполняется очистка стен колодца. Ремонтные работы дна колодца предусматривают восстановление боковых соединений труб, восстановление лотка с приведением отметки дна лотка к проектным значениям.

При устройстве котлованов под колодцы предусмотрены мероприятия по водопонижению с помощью иглофильтров установкой «ЛИУ».

По окончании работ предусматривается телеинспекция и гидравлическое испытание восстановленного трубопровода.

Временная перекачка стоков

Так как на отдельных участках коллектора проектируемая трасса совпадает с существующей, остановить транспортирование стоков на время производства строительно-монтажных работ невозможно, в проекте предусмотрены работы и материалы по временной перекачке стоков.

Временная перекачка стоков рассчитана на фактические расходы насосных станций, которые невозможно переключить на другие коллекторы. В качестве емкостей для установки насоса используются существующие и проектируемые колодцы.

Трубопровод выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26-200х7,7 по ГОСТ 18599-2001

Коллектор условно разделен на 13 участков для перекачки стоков протяженностью 200-300 м. Труба прокладывается наземно. На въездах на предприятия рабочая труба прокладывается в стальных футлярах в траншею.

Основные технические показатели

Расчетный расход стоков по коллектору – 20000 м^3/сут

Протяженность канализационного коллектора всего – 1740,0 м

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектом предусмотрен беспрепятственный подъезд к зданию пожарных машин с возможностью маневрирования.

Все применяемые строительные материалы должны иметь сертификаты соответствия пожарной безопасности.

Наружное пожаротушение предусмотрено с помощью передвижной пожарной техники.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «Актам-инжиниринг».

При капитальном ремонте источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: №0001 – битумный котел, №6001 – земляные работы, №6002 – пересыпка пылящих материалов, №6003 – лакокрасочные работы, №6004 – сварочные

работы, №6005 – обмазка горячим битумом, №6006 – спецтехника. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию приведены в таблице №6.1.

Таблица №6.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства на 2021 год		
	г/с	т/год
Всего	1,481615087	0,97273818

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий. К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов на окружающую среду, относится благоустройство территории. Технологические мероприятия включают: постоянный контроль за состоянием технологического оборудования, увлажнение грунта при производстве земляных работ. Согласно таблице «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период строительства», необходимости в расчетах нет.

В период строительства и эксплуатации не оказывается воздействия на поверхностные и подземные воды, расстояние от площадки проектируемых работ до ближайшего поверхностного водного объекта – реки Сазда – составляет 720 м, согласно проведенным изысканиям, грунтовые воды в районе проведения проектируемых работ до глубины 6 метров не вскрыты. Источником водоснабжения на период капитального ремонта является привозная вода. Хозяйственно-бытовые сточные воды в период строительства отводятся в биотуалеты, по мере заполнения вывозятся спецавтотранспортом по договору. При проведении капитального ремонта в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды принимаются меры от попадания в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов, используемых в ходе строительства.

В процессе строительных работ образуются следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, строительный мусор и твердые бытовые отходы. Нормативы размещения отходов производства и потребления приведены в таблице №6.2.

Таблица №6.2

Нормативы размещения отходов производства и потребления

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов на период строительства			
Всего:	18,57093168	0	18,57093168

Все отходы собираются в специально отведенных местах и ежемесячно вывозятся согласно договорам со специализированными организациями.

Воздействие физических факторов ограничено пределами площадки строительства объектов. Наиболее явно на площадке строительства проявляется шумовое воздействие, которое не распространяется за пределы санитарно-защитной зоны.

Влияние намечаемой деятельности на почвенный покров связано с факторами механического воздействия. Механическое воздействие на почвенный покров обусловлено большими объемами земляных работ: горизонтальной и вертикальной планировкой территории, перемещением и отсыпкой грунта. При строительстве предусматривается срезка почвенного слоя с последующим использованием его при проведении работ по рекультивации земли. Движение техники только по запланированным дорожным схемам.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается. Представлен акт обследования территории, составленный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» 3 марта 2021 года №02-04-2/1199, согласно которому на участке строительства отсутствуют зеленые насаждения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500 мм. по ул. Монке-би от Д.Бедного до КНС №15 в г.Актобе» разработан на основании задания на проектирование, утвержденное заказчиком АО «Aqtobe su - energy group», дефектных актов, а также материалов изысканий, выполненных ТОО «Актам инжиниринг».

Основное назначение проекта – обеспечение качественного водоотведения от жилых домов, объектов соц. культ. бытового назначения и промпредприятий данного района, сохранение инфраструктуры города и зеленых насаждений.

Проектные решения

1. Выполняется полное опорожнение рабочего участка, для чего в канализационных колодцах, ограничивающих рабочий участок устанавливаются пневматические пробки - заглушки.

После устройства временной фекальной перекачки, на рабочем участке выполняется откачка стоков и механическая очистка коллектора от ила, вросших корней, отложений, наростов и прочих отходов, после чего производится осмотр участка средствами телеметрии и визуально.

2. Восстановление трубопровода по спирально-навивной технологии методом «Rotaloc».

3. Санация конструкций существующих камер, подлежащих ремонту предусмотрена по технологии «KS-ASS».

По окончании работ проводится телеинспекция и гидравлическое испытание восстановленного трубопровода.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве объекта

В комплекс санитарно-эпидемиологических мероприятий на предприятии входит обеспечение работающих бытовыми помещениями, санитарно-гигиеническими устройствами и индивидуальными средствами защиты от вредных производственных факторов.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудован устройством для мытья обуви.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль должны оборудоваться пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

На период строительства объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237, не классифицируется по санитарной классификации, соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект строительства относится к IV категории согласно ст. 40 Экологическому Кодексу РК.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «16» марта 2015 года №209, ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий, при диаметре канализационного коллектора более 1000 мм., расстояние не менее 20 метров. Таким образом ширина санитарно-защитной полосы для канализационного коллектора для данного участка строительства следует принимать расстояние не менее 20 метров, так как диаметр канализационного коллектора составляет 1500 мм.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Согласно письму заказчика АО "Aqtobe su-energy group" от 02 ноября 2020 года №027/1390, сроки реализации капитального ремонта запланирован на 3-квартал 2021 года.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 2;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2021 год;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком №1 от 04 марта 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 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 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

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

7. Результаты экспертизы

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Строительство повысительной насосной станции для водоснабжения Северо-Восточной части г. Уральск» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ИГИ

1. Представлен технический отчет, разработанный в 2020 году согласно требованиям п.5.5.1.6 СП РК 1.02-101-2014.
2. В отчете инженерно-геологических изысканий указаны ссылки на недействующие нормативные документы, привести в соответствии согласно перечня нормативных правовых и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан (по состоянию на январь 2020 года). Указать климатические параметры, характерные для района строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
3. Указана степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру железобетонных конструкций в соответствии с приложением Б таблицы Б.2 СП Рк 2.01-101-2013.

Раздел НК

4. Представлено заключение технического обследования, оценка технического состояния коллектора, согласно СН РК 1.02-03-2011;
5. Выбор технических решений для ремонта самотечного коллектора принят в соответствии с требованиями СН РК 4.01-04-2010, п.4.7;
6. Выбор бестраншейной прокладки методом санации принят на основании всесторонней оценки основных параметров, материала и конструкции труб, градостроительных условий, рельефа местности, требований по охране окружающей среды и технико-экономических расчетов, согласно требований СН РК 4.01-04-2010, п.4.5;
7. Проектом предусмотрена видеодиагностика существующего коллектора согласно требований СН РК 4.01-04-2010, п.4.6;
8. В задании на проектирование указан расчетный расход стоков.
9. Расположение канализационных камеры принято согласно СН РК 4.01-03-2011, п.7.4.1;
10. Разработаны чертежи канализационных камер согласно СН РК 4.0103-2011, п.7.2.3;

Раздел оценки воздействия на окружающую среду

11. Данные введения ОВОС приведены в соответствие с данными рабочего проекта.

12. Некорректности в расчетах выбросов загрязняющих веществ от источников №6002, №6003 устранены.

13. Год нормирования выбросов загрязняющих веществ на период строительства откорректирован согласно периоду строительства.

14. Раздел 4 дополнен согласно пп. 2 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

15. Представлен акт обследования территории, составленный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» 3 марта 2021 года №02-04-2/1199, согласно которому на участке строительства отсутствуют зеленые насаждения.

16. Расчет образования твердых бытовых отходов в период проведения строительных работ откорректирован согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п.

Раздел оценки соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам

17. В проекте ОВОС при обосновании размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) учтена ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей.

18. В проекте ОВОС в списке использованной литературы сделана ссылка на Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 16 марта 2015 года №209.

19. В проекте организации строительства (ПОС) предусмотрены санитарно-эпидемиологические мероприятия.

20. В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников при строительстве объекта, проведен расчет потребности временных зданий и сооружений в том числе санитарно-бытовые помещения.

21. В проекте организации строительства (ПОС) разработан чертеж стройгенплана, размещение стройплощадки и места дислокации временных зданий и сооружений, в т.ч. санитарно-бытовые помещения согласно расчета потребности.

22. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудован пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

23. В разделе ПОС в списке использованных нормативных документов сделана ссылка на санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Раздел по рассмотрению ценовых предложений

24. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ, а также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-

листов и ценовых предложений – 8 позиций, утвержденный заказчиком от 04 марта 2021 г.).

Сметная документация

25. На основании приказа Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК, Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства № 55-нк от 13 марта 2020 г. "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», вводящим в действие с 25 января 2021 года сметная документация проектируемого объекта представлена в текущих ценах (АВС редакция 2020.1.1).

26. Затраты на проведение государственной экспертизы включены согласно договору.

27. Затраты на проектно-изыскательские работы приняты согласно сметы на ПИР.

28. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

7.2 Оценка проектных решений

Рабочий проект «Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г. №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «16» марта 2015 года №209, «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №7.1

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Расчетный расход стоков	м^3/сут.	20000	20000
2	Протяженность коллектора	м	1740,0	1740,0
3	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2021г., всего в том числе: СМР оборудование прочих затрат	млн. тенге	3179,996 2680,318 65,841 433,837	1719,746 1454,434 25,306 240,006
4	Продолжительность капитального ремонта	месяц	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе» соответствует требованиям нормативно-правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

расчетный расход стоков - 20000 м^3/сут;
протяженность коллектора - 1740,0 м;
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2021г., всего - 1719,746 млн. тенге;
в том числе: СМР - 1454,434 млн. тенге;
оборудование - 25,306 млн. тенге;
прочие затраты - 240,006 млн.тенге;
продолжительность строительства - 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных) и утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Aqtobe su-energy group» согласно договору №931240000052/210014/00 (13) от 15 января 2021 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласында Мөңке би көшесінің бойында Д. Бедный көшесінен бастап КСС-15 дейін Д-1500 мм өздігінен ағатын кәріздік коллекторды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

ағын сулардың есептік шығыны	- 20000 м^3/тәулік;
коллектордың ұзындығы	- 1740,0 м;
2021ж. ағымды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 1719,746 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 1454,434 млн. теңге;
жабдықтар	- 25,306 млн. теңге;
өзге шығындар	- 240,006 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 15 қаңтардағы №931240000052/210014/00 (13) шарттың талаптарына сәйкес «Aqtobe su-energy group» АҚ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Валиев А.М.

И.о. директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Мендыгалиев С.М.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бектемирова Р.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бактыгалиев Б.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кенжина А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Горшков А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ95VDD00162792

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Aqtobe su-energy group" 030012, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Проспект Санкибай Батыра, дом № 12Б, .

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 931240000052

Наименование производственного объекта: РП "Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе" (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе .

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 19.03.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,481615087	0,97273818
РП "Капремонт самотечного канализационного коллектора Д-1500мм. по ул. Монке-би от ул. Д.Бедного до КНС-15 в г. Актобе"	1,481615087	0,97273818
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,48003965	0,76339
Пропан-2-он	0,0000507	0,0452183
Метилбензол	0,000000387	0,0005206
Сера диоксид	0,00000049	0,0001176
Углерод оксид	0,00000115	0,000278
Углерод	0,00000002	0,000005
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0000629	0,000163
Бутилацетат	0,0000304	0,0270508
Азота (IV) диоксид	0,00000016	0,0000393
Азот (II) оксид	0,00000003	0,00000638
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0001522	0,135072
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000094	0,0000812
Кальций дигидрооксид	0,00037	0,000094
Железо (II, III) оксиды	0,000813	0,000702
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.