«КНС-15 кәріздік сорғы станциясын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

05.01.2021 ж. № АРЭ-0001/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«КНС-15 кәріздік сорғы станциясын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-імен берілді.

«АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

АКТОБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АРЭ-0001/21 от 05.01.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт канализационной насосной станции КНС-15»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт канализационной насосной станции КНС-15»** выдано ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт канализационной насосной станции КНС-15».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №АРЭ-0063 от 26.11.2020 г., между ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» и АО «Aqtobe su-energy group».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР», государственная лицензия ГСЛ №18019414 от 22.10.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 10.06.2020 года, утвержденное заказчиком;
- дефектный акт, утвержденный заказчиком от 24.12.2020 года;
- заключение технического обследования от 04.06.2017 года, утвержденное ТОО «КурылысИнжинирингАктобе» (свидетельство об аккредитации №00039 от 12.05.2018 года и аттестат эксперта №KZ03VJE00006545, выданный от 18.11.2014 года);
- протокол согласования стоимости оборудования и материалов, утвержденный заказчиком от 20.12.2020 года;
- письмо №027/1544 от 16.11.2020 года о начале строительства во втором квартале 2021 года, выданное заказчиком.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- общая пояснительная записка;
- паспорт проекта;
- рабочие чертежи марки №А-АСР-05-2020-ГП, №А-АСР-05-2020-АС, № А-АСР-05-2020-ТХ, № А-АСР-05-2020-ВК, № А-АСР-05-2020-ОВ.
- проект организации строительства (ПОС);
- сметная документация;
- раздел «Охраны окружающей среды (РООС)», выполненный ТОО «Экависмут» в 2020 году.

5.3 Цель и назначение объекта строительства:

Капитальный ремонт предусматривает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замена их на более долговечные экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Ремонтируемое КНС расположен по ул.Парижская коммуна, 182 А в г. Актобе.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IIIА;

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м² 1,0 кПа;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта - 1,8 м;
- сейсмичность участка строительства - 5 баллов.

6.2.1 Генеральный план

Проектом предусмотрено рациональное размещение проектируемой асфальтовой площадки для проезда и разворота автомашин с учетом наиболее удобного расположения относительно существующих объектов.

Генеральный план разработан на основе технического паспорта КНС-15, предоставленного заказчиком.

Планировочные решения

Разбивка и закрепление границ участка на местности должна производиться специализированной организацией в соответствии с рабочими чертежами. Компановка асфальтовой площадки произведена таким образом, что полностью учтены условия фактической эксплуатации объекта с максимальным коэффициентом использования земли.

В состав проектируемого объекта входят следующие виды работ по капитальному ремонту:

- Частичная замена технологического оборудования;
- Частичная замена внутренних дверных блоков;
- Частичная замена сборных ж.б. панелей ограждения;
- Замена распашных ворот на аналогичные;
- Устройство въездной автомобильной площадки асфальтовым покрытием.

Дорожная одежда – усовершенствованно-облегченного типа. По проектируемой проезжей части кроме легковых автомобилей, в основном осуществляется движение спецтехники.

В проекте предусмотрено 1 Тип конструкции дорожной одежды:

- горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б, марка II на битуме марки БНД70/130, h=0,05 м;
- горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон, марка I, h=0,07 м;
- щебеночная смесь фр. 40÷70 мм, обработанная битумом, h=0,18 м;

Существующее покрытие площадки разворота и проезда автомашин было из грунтового материала.

Организация рельефа

Вертикальная планировка решена методом проектных точек с обеспечением минимального уклона проезжей части, что обеспечивает нормальный водоотвод.

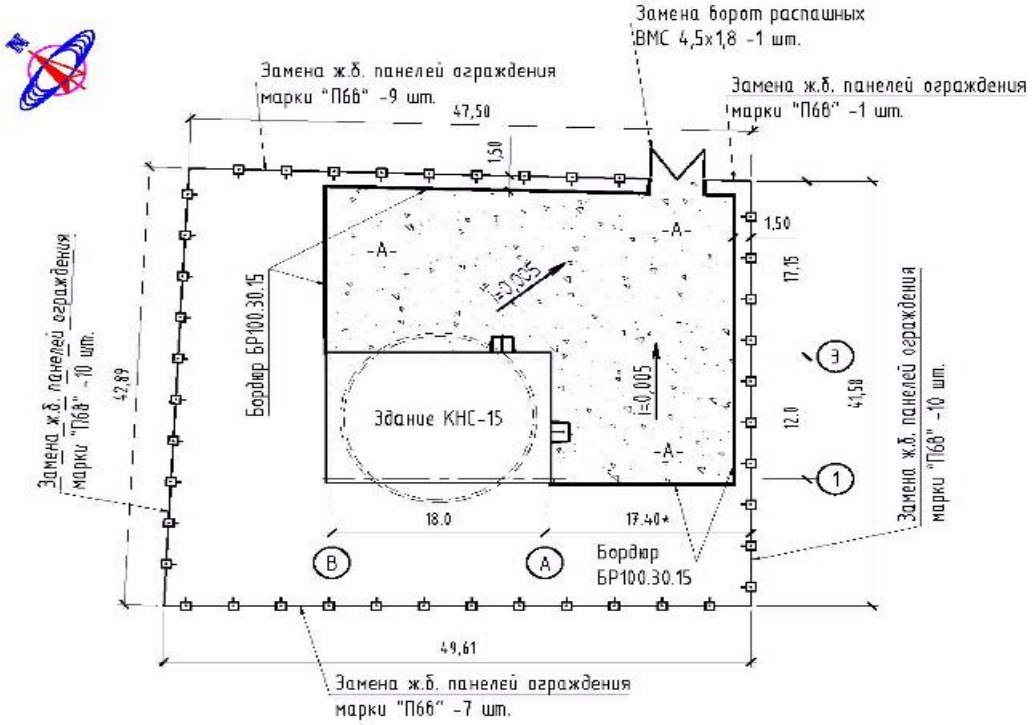
На незастроенных территориях планировочных работ по организации рельефа не предусматривается.

Проектируемый участок имеет спланированную поверхность. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу в пониженные участки рельефа.

Выемка грунта предусмотрена при срезке «корыта» под асфальтовую площадку разворота и проезда автомашин.

При замене ограждения территории производятся работы только по замене сборных ж.б. панелей ограждения, и не включает замену их фундаментов.

Отходы производства при строительно-монтажных работах вывозятся за пределы территории по согласованию с местными исполнительными органами.



Ситуационная схема генплана Рис.1

Благоустройство территории

Проектом предусмотрен благоустройство территории; площадка с твердым покрытием для разворота и проезда автомашин.

По контуру асфальтированная площадка ограничивается бетонным бордюром.

До начала строительства необходимо выполнить работы подготовительного периода.Так как объект проектирования находится на территории действующего предприятия, озеленение территории данным проектом не производилось.

Производство, монтаж и приемку работ выполнить в соответствии с рабочими чертежами и указаниями глав СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия".

В период производства работ необходимо осуществлять систематический контроль выполнения правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве в соответствии со СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Технические показатели по генеральному плану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь существующей территории КНС-15	м^2	2050,0
2.	Площадь застройки КНС-15	м^2	243,50
3.	Площадь автодорожных покрытий асфальтовых	м^2	750,0
4.	Процент застройки	%	11,88
5.	Процент автодорожных покрытий	%	36,59
6.	Процент использования территории	%	48,47

6.2.2 Технологические решения

Технология производства

Проект внутренних канализации здания выполнен на основании задания на проектирование, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СНиП РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Расчетные расходы стоков: 1100,0м³/сут.

Требуемый напор 56,0м. Гарантийный напор - 56,0м.

Канализация

Проектом предусмотрена замена стальных трубопроводов, фасонных частей, насосного оборудования и запорной арматуры. Трубопроводы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";
- СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

6.2.3 Основные строительные решения

Существующее положение

Существующее здание канализационной насосной станции (КНС) №15 выполнено в двух уровнях: надземный и подземный.

Надземная часть здания КНС-15 имеет прямоугольную форму с размерами в осях в плане 18,0х12,0 м высотой до низа плит покрытия 4,20 м.

Подземная часть круглая в плане с внутренним диаметром 16,0 м.

В надземной части расположены: венткамера, три слесарные, три комнаты отдыха, душевая, туалет и помещение для КТП.

Подземная часть насосной разделена водонепроницаемой перегородкой на два отсека: приемный резервуар и машинный зал.

Дно приемного резервуара имеет уклон i=0,1 к приямку, в котором размещены воронки всасывающих трубопроводов. В помещении резервуара имеются три подводящих канала, где расположены решетки-дробилки, для задержания и подводного дробления крупных отбросов, находящихся в сточной воде. Для демонтажа/монтажа дробилок в помещении резервуара (подземная часть) размещена таль ручная червячная передвижная, грузоподъемностью 1,0 т.

В машинном зале размещены пять технологических насосов. Для монтажа/демонтажа насосов имеется электрический кран грузоподъемностью 3,2 т с высотой подъема 12,0 м, аналогичный кран имеется в надземной части в помещении над

машинным залом. В машинном зале имеется также площадка обслуживания грузоподъемного оборудования и запорно-регулирующей арматуры.

Согласно заключения технического обследования, выполненного в 2020 году ТОО «КурылысИнжинирингАктобе», техническое состояние КНС-15 оценивается категори II (работоспособная конструкция).

Для улучшения эксплуатационныз показателей, настоящим рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт КНС-15 с частичной заменой существующего технологического оборудования, материалов и конструкций в соответствии с дефектным актом:

- Демонтаж/монтаж электродвигателя электротали над и в помещении машинного зала грузоподъемностью 3,2 т, высотой подъема 12,0 м в количестве двух штук;
- Демонтаж/монтаж стеклопластиковых крышек трех подводящих каналов общей длиной 22,0 п.м в помещении приемного резервуара;
- Демонтаж электродвигателя электротали в надземной части над помещением приемного резервуара грузоподъемностью 3,2 т с заменой ее на электроталь грузоподъемностью 1,0 т с высотой подъема 12,0 м, количество штук – одна;
- Демонтаж деревянных дверей ДГ21-9 и ДГ21-7 с заменой на двери их ПВХ профиля аналогичных габаритов в общем количестве семи штук;
- Демонтаж/монтаж настила из стального листа с чечевичным рифлением толщиной 6 мм площадки обслуживания в помещении машинного зала в количестве 30 м^2.

Сварку металлических конструкций производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Сваренные швы в процессе монтажа конструкций после приварки к ним соединительных изделий должны быть очищены от окалины, обезжирены и окрашены.

Все металлические и закладные изделия после их монтажа окрасить за два раза эмалевой краской ПФ-115, ГОСТ 6465-76 по грунту из лака ГФ-021, ГОСТ 25129-82* в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».
Производство, монтаж и приемку работ выполнить в соответствии с рабочими чертежами и указаниями глав СП РК 5.01-101-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия".

В период производства работ необходимо осуществлять систематический контроль выполнения правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве в соответствии со СП РК 1.03-100-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Специальные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».
После монтажа всех металлических конструкций и закладных изделий выполнить мероприятия по их антикоррозийной защите путем нанесения на эти поверхности за два раза эмалевой краски ПФ-115, ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021, ГОСТ 25129-82* в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
Антикоррозийное покрытие и гидроизоляцию выполнить в соответствии глав СНиП и требований настоящего проекта в следующей технологической последовательности:

- Подготовка защищаемой поверхности под защитное покрытие;
- Подготовка материалов;
- Нанесение грунтовки, обеспечивающей сцепление последующих слоев защитных покрытий с защищаемой поверхностью;
- Нанесение защитного покрытия;
- Сушка покрытия или его термообработка.

Сварку металлических конструкции производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75, высоту швов принять равной наименьшей толщине двух свариваемых элементов. Производство, монтаж и приемку работ выполнить в соответствии с рабочими чертежами и указаниями глав СП РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

В период производства работ необходимо осуществлять систематический контроль выполнения правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве в соответствии с СП РК 1.03-106-2012.

Технические показатели КНС-15

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь застройки	м²	243,50
2.	Общая площадь	м²	396,70
3.	Строительный объем	м³	3436

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания выполнен на основании технического задания, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СНиП РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности".

Расчетные расходы хозяйственно питьевой воды: 0,408м³/сут;

на горячее водоснабжение: 0,21м³/сут.

Расчетные расходы стоков: 0,408м³/сут.

К зданиям проектируются системы водоснабжения и канализации, состоящие из:

- хозяйственно-питьевого водопровода;
- бытовой канализации;

Требуемый напор 5,0м. Гарантийный напор - 10,0 м.

Хозяйственно-питьевой водопровод

В здании запроектирована система водоснабжения В1, обеспечивающая расход воды на хозяйственно питьевые нужды. Врезку выполнить от существующего ввода В1 d32мм.

Система В1 предусмотрена тупиковой. Магистральные трубопроводы запроектированы из термопластовых напорных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счётчику холодной воды.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического водонагревателя V=100л. Горячая вода подается к санитарным приборам. Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С. Магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из термопластовых напорных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в приемный резервуар КНС-15. Отводящие трубопроводы от санитарных приборов и стояки запроектированы из пластмассовых труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-89 диаметром ∅50 и ∅100мм.

Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 «Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";
- СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Отопление и вентиляция

Проект отопления здания выполнен на основании технического задания, СН РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирования зданий и сооружений».

Отопление здания выполнено из стальных электросварных и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75.

Проектом предусмотрена замена существующей системы отопления, а именно замена регистров и стальных труб системы отопления. Так же предусмотрена замена вентилей соответствующего диаметра.

Производство работ вести согласно:

- СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск труб через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду "Капитальный ремонт канализационной насосной станции» разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Экависмут».

Такие виды работ, как строительные работы, не включены в «Санитарную классификацию производственных и других объектов…» (Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015г.). В соответствии со статьей 40 (п. 1-1) Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно статье 40 п.1 «Экологического Кодекса РК» по квалификации вида деятельности предприятие относится IV категории, V- класс опасности.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: разработка грунта бульдозером – источник 6001, уплотнение грунта катками (бульдозер) – источник 6002, пересыпка пылящих материалов – источник 6003, покрасочные работы – источник 6004, сварочные работы – источник 6005, битумные работы – источник 6006, спецтехника – источник 6007 (не нормируется).

В период строительных работ определены 7 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 7 неорганизованные источники.

При эксплуатации объекта источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не планируется.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

От стационарных источников при строительстве - 0.0483777 т/пер.

От передвижных источников при строительстве – 0.0065367 т/пер.

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		**период строительства на 2021 год**		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00209	0.006	0.00209	0.006	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (332)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.0003117	0.000896	0.0003117	0.000896	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.000417	0.000073	0.000417	0.000073	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0125	0.005175	0.0125	0.005175	2021
(0621) Метилбензол (353)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.01722	0.000837	0.01722	0.000837	2021
(1210) Бутилацетат (110)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.00333	0.000162	0.00333	0.000162	2021
(1401) Пропан-2-он (478)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.00722	0.000351	0.00722	0.000351	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0278	0.00579	0.0278	0.00579	2021

(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительная площадка	6006	0	0	0.00326	0.000704	0.00326	0.000704	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.000517	0.0000729	0.000517	0.0000729	2021
	6002	0	0	0.0000861	0.0001168	0.0000861	0.0001168	2021
	6003	0	0	0.01906	0.0282	0.01906	0.0282	2021
Итого по неорганизованным:		0	0	0.0933465	0.0483777	0.0933465	0.0483777	
Всего по предприятию:		**0**	**0**	**0.0933465**	**0.0483777**	**0.0933465**	**0.0483777**	

Проектируемый объект в соответствии с требованием п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категорий.

Водные ресурсы

Расстояние до ближайшего водного объекта (р.Сазды) составляет 767 м с западной стороны.

Водоснабжение объекта ***в период строительства*** на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды будет привозная бутилированная, для технических нужд – привозная вода автоцистернами.

Водоотведение. Хозяйственно-бытовые сточные воды в период строительства будут собираться в передвижной биотуалет, далее вывозиться согласно договору со сторонними организациями.

Интенсивность воздействия на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Строительные отходы (зеленый уровень опасности GG140*)* –образуется из готовых заготовок профилей, предполагаются остатки цемента, древесины, упаковочного материала и т. д. Собирается в специально отведенных местах, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

*Тара из под лакокрасочных материалов (*янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/период

1	2	3	4
Всего	**0,2107765**	**-**	**0,2107765**
в т.ч. отходов производства	0,0504765	-	0,0504765
отходов потребления	*0,1603*	-	*0,1603*
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ	0,0004149	-	0,0004149
Зеленый уровень опасности			
ТБО	*0,1603*	-	*0,1603*
Строительные отходы	0,0447	-	0,0447
Огарки сварочных электродов	0,0053616	-	0,0053616

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Земельные ресурсы и почвы

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней произойдут нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

ведение работ в пределах отведенной территории.

создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;

проведение озеленительных работ на территории предприятия;

соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности.

Интенсивность воздействия на земельные ресурсы и почвы, при строительстве и эксплуатации объекта, прогнозируется умеренной.

Животный и растительный мир

Согласно проекту на территории объекта редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Согласно проекту необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате проведения работ не ожидается.

Согласно Акту о наличие зеленых насаждений ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе» за №01-18 от 25.12.2020г. зеленые насаждения на строительной площадке отсутствуют.

Социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность, будет способствовать сохранению и закреплению, улучшению социальных условий, организацию рабочих мест и налоговое поступление в местный бюджет.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Капитальный ремонт канализационной насосной станции» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.5 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со Согласно п.5.2.14 (СН РК 1.04-26-2011) «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 2,6 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя

Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нќ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11 мая 2018 года №102-нќ.

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 декабря 2018 года №257-нќ. Ввод в действие с 01 января 2019 года).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС редакция 2020.4 в текущих ценах 2020 года с учетом строительства объекта в 2021 году и текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы» с МРП=2778 тенге 2020 года и МРП=2917 тенге 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015*;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

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

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 4-11-2019;

- сборник тарифных ставок в строительстве 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019.

- В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты (2 %) от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.85, приложение 4 к приказу от 14 ноября 2015 года №249-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015)

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в текущих ценах на 2020 год с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы» с МРП=2778 тенге 2020 года и МРП=2917 тенге 2021 года.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АКТЮБИНСКОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Оценка соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

1. Проектом предусмотрены санитарно-бытовые условия работников при строительстве в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Оценка воздействия на окружающую среду

1. Согласно Акту о наличие зеленых насаждений ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе» за №01-18 от 25.12.2020г. зеленые насаждения на строительной площадке отсутствуют;

2. Приложена карта-схема предприятия с указанием близлежащего водного объекта и близлежащей жилой зоны;

3. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в раздел ОВОС и заверить заказчиком (подпись, печать), п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.;

4. Расчеты платежей за эмиссии в окружающую среду пересчитаны с МРП на 2021 год;

5. Таблица «нормативов выбросов загрязняющих веществ» приведено в соответствие с приложением No5 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года No 110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;

6. Дано описание размещение объекта строительства по отношению к окружающей территории по сторонам света, а также расположение относительно водного объекта. Указано расстояние до ближайшей жилой зоны.

7. Объем образования строительных отходов в проекте ОВОС приведено в соответствие со сметными данными;

8. Подпись и печать заказчика поставлены на титульном листе.

КНС, ВК и ТХ

9. Указан максимальный часовой и секундный расходы.

10. Указан общее количество листов на листе общие данные.

11. В штампе прописаны подписей.

12. Указан линии разреза на плане КНС.

13. Дополнен проект боковым штампом согласования смежных разделов.

Сметная документация

14. Откорректирована стоимость ПИР и экспертизы согласно приказам №249-нқ от 14.11.2018 г. и №780 от 21.12.2015 г.

15. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком.

16. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта и изменениям, внесенным в рабочий проект.

ПОС

17. Откорректирован раздел ПОС после внесения изменений и исправлений в сметной документации;

18. Продолжительность строительства принят по п.5.2.14 (СН РК 1.04-26-2011).

Прайс листы

19. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующие в действующей нормативной базе и принятые по ценам поставщиков обоснована и согласована в соответствии СН 1.02-03-2011 заказчиком (протокол согласования стоимости оборудования и материалов из 5 позиции, утвержденный заказчиком).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

7.3 В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению в
1	Площадь застройки	м²	243,50	243,50
2	Общая площадь	м²	396,70	396,70
3	Строительный объем	м³	3436	3436
4	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2021 года в том числе СМР	млн. тенге	370,429 34,096	371,703 35,094
	оборудование		280,251	282,284
	прочие затраты		56,082	54,325
5	Продолжительность строительства	мес.	2,6	2,6

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2021 года принята в сумме – 371,703 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 370,429 млн. тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 1,274 млн. тенге.

Увеличение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, стоимость ПИР была рассчитана согласно п.91 приказа №249-нқ от 14.11.2018 г. (изм. от 30 июля 2020 года № 110-НҚ), сметная стоимость строительства пересчитана в прогнозных ценах с учетом производства работ в 2021 году, приняты строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование ССЦ РК 8.04-08.2020 IV квартал 2020 года, с учетом строительства в 2021 году.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт канализационной насосной станции КНС-15» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- площадь застройки	- 243,50 м²;
- общая площадь	- 396,70 м²;
- строительный объем	- 3436 м³;
общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2021 года,	- 371,703 млн. тенге;
- в том числе СМР	- 35,094 млн. тенге;
- оборудование	- 282,284 млн. тенге;
- прочие затраты	- 54,325 млн. тенге;
- продолжительность строительства	- 2,6 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Aqtobe su-energy group» в соответствии с условиями договора №АРЭ-0063 от 26.11.2020 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «КНС-15 кәріздік сорғы станциясын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- құрылыс салу ауданы	- 243,50 м^2;
- жалпы ауданы	- 396,70 м^2;
- құрылыс көлемі	- 3436 м^3;
- 2020 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 371,703 млн. теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 35,094 млн. теңге;
- жабдықтар	- 282,284 млн. теңге;
- өзге шығындар	- 54,325 млн.теңге;
- құрылыстың ұзақтылығы	- 2,6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 26.11.2020 жылғы №АРЭ-0063 келісім шартына сәйкес «Aqtobe su-energy group » АҚ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалан.

Тлегенов А.М.

Директор

ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Бердимагамбетова К.С.

Эксперт

ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Лазарева Ю.С.

Эксперт

ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Абишев Д.А.

Эксперт

ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Изжанов Е.С.

Эксперт

ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА