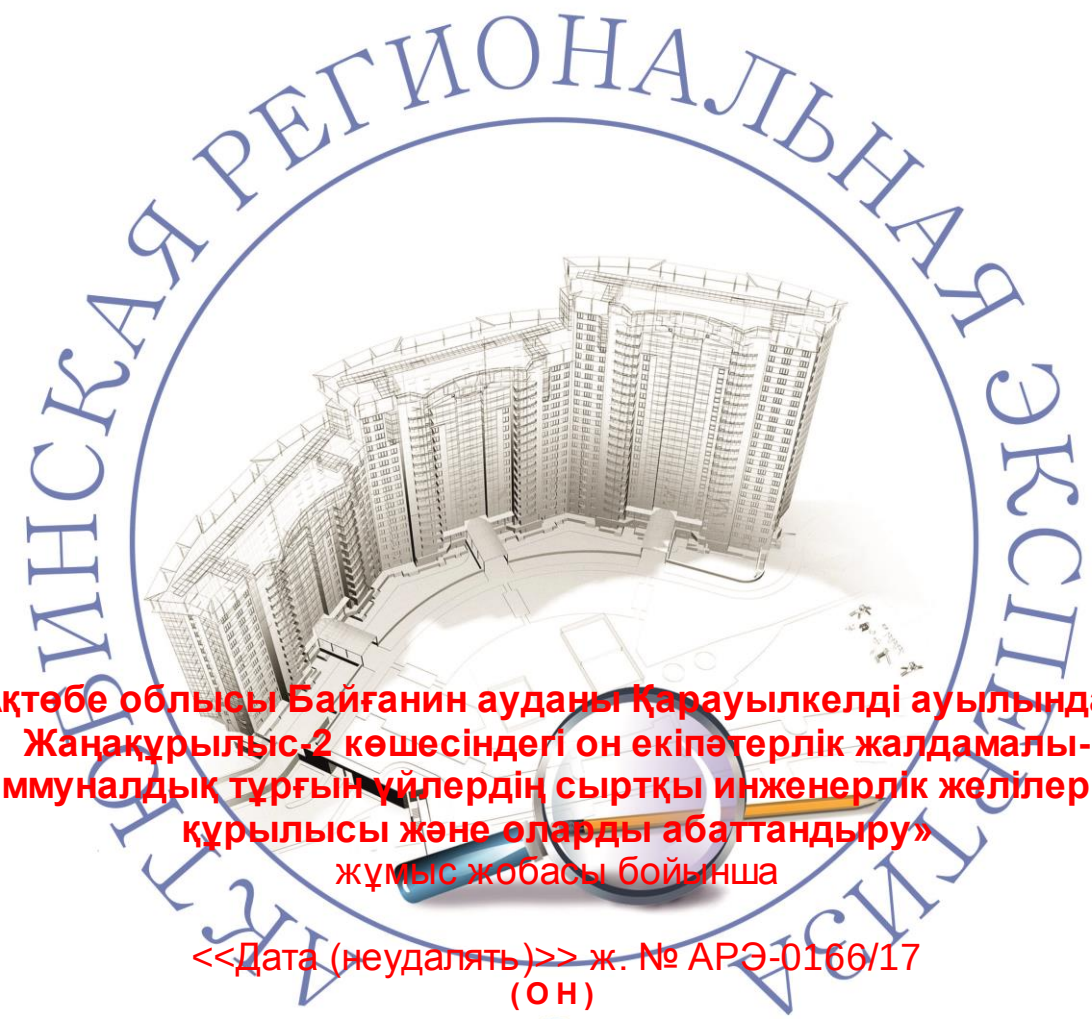


«Ақтөбе облысы Байғанин ауданы Қарауылкелді ауылындағы Жаңақұрылыс-2 көшесіндегі он екіпәтерлік жалдамалы-коммуналдық тұрғын үйлердің сыртқы инженерлік желілерінің құрылысы және оларды абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

<<Дата (неудалять)>> ж. № АРЭ-0166/17
(ОН)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Байғанин аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Қарауылкелді селосы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Ақтөбе облысы Байғанин ауданы Қарауылкелді ауылындағы Жаңақұрылыс-2 көшесіндегі он екіпәтерлік жалдамалы-коммуналдық тұрғын үйлердің сыртқы инженерлік желілерінің құрылысы және оларды абаттандыру**» 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.

АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРЭ-0166/17 от 02.10.2017 г.

(положительное)

по рабочему проекту

«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов по ул. Жанакурулыс-2 в селе Карауылкельды Байганинского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры градостроительства и строительства»
село Карауылкелды

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов по ул. Жанакурулыс-2 в селе Карауылкельды Байганинского района Актюбинской области»** 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 «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов по ул. Жанакурулыс-2 в селе Карауылкельды Байганинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №39 от 07.08.2017 г., между ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» и ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры градостроительства и строительства», село Карауылкелды.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия ГСЛ №15012541 от 03.07.2015 года, Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны, приложение к лицензии от 03.07.2015 года, выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны Республики Казахстан, категория лицензии - I.

ГИП – Отарбаев А.А. (приказ № 22/16 от 22.08.2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком, от 2016 года;
- архитектурно - планировочное задание №37 от 06.09.2016 года, утвержденное главным архитектором Байганинского района;
- акт выбора и обследования земельного участка на объект: «строительство десяти двухквартирных коммунальных жилых домов в с.Карауылкелды, Байганинского района, Актюбинской области» от 17. 04. 2014 года.
- решение Акима Карауылкелдинского сельского округа Байганинского района Актюбинской области на право временного возмездного землепользования (аренды), на земельный участок сроком до 3-х лет №49 от 29.05.2014 года;
- письмо № 09-272 от 21.09.2017года о начале строительства в 2017году выданное ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»
- технические условия №77 от 25.10.2016 года на подключение к общей сети водопровода выданное КГП «Байганин»;
- технические условия №246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255 от 14.02.17 года на газоснабжение выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».
- технические условия на присоединение к электрическим сетям №10-03 от 18.10.2016 года выданное Акимат Байганинского района Аким Карауылкелдинского сельского округа;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- рабочие чертежи согласованы АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №7211 от 21.09.2017 года;
- рабочий чертежи согласованы ЭС, НВК согласованы Акиматом Байганинского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- общая пояснительная записка;
- рабочие чертежи-графические материалы марки: ГСН;
- рабочие чертежи-графические материалы марки: НВК;
- рабочие чертежи-графические материалы марки: ЭС;
- проект организации строительства (ПОС);
- паспорт рабочего проекта;
- сметная документация СМ;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «СтройРекламПроект» в 2016 году;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «СтройРекламПроект» в 2016 году;
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Тана-Пракс» в 2017 году;

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение инженерными сетями и благоустройство десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов в результате строительства инженерных сетей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок Строительство инженерно-коммуникационных сетей к десяти двухквартирным арендно-коммунальным жилым домам находиться по ул. Жанакурулыс-2 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области.

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 района - 5 балов;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геологическом строении площадки принимают участие верхнечетвертичные и пески мелкие, с поверхности, перекрытые почвенно-растительным слоем. Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 6,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента (сверху –вниз):

- ИГЭ-1- залегает с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,3м. Почвенно-растительный слой светло-коричневый, суглинистый, твердой консистенции, маловлажный, рыхлый, с корнями травянистой растительности. Плотность грунта 1,65г/см2, естественная влажность 10%. Мощность слоя 0,3м.

Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

- ИГЭ-2- залегает под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,3м до 3,5м. Грунт классифицирован как суглинок легкий песчанистый коричневый, светло-коричневый, серо-коричневый, буро-коричневым, твердой консистенции, влажным, средней плотности, с прослоями супеси светло-коричневой твердой и мелкого песка. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 3,2м.

При компрессионных испытаниях суглинок проявляет слабые просадочные свойства в пределах всей вскрытой мощности слоя. Относительная деформация

просадочности при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 МПа составляет, соответственно, 0,005-0,007; 0,008-0,011; 0,012-0,013; 0,015-0,024д.е. Начальное просадочное давление равно 0,10МПа. Тип грунтовых условий по просадочности –I(первый).

- ИГЭ-3- залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 3,5м до 6,0м. Грунт классифицирован как песок желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, мелкий, малой степени водонасыщения, средней плотности, в верхней части интервала слабоглинистый, с прослойками глины твердой и суглинка легкого светло-коричневого, твердого, маловлажного, мощностью от 5-10 см до 20-30 см, с включением конкреций железистого песчаника до 10 %. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 2,5м.

Коэффициент фильтрации песка мелкого (ИГЭ-3) составляет 5,45 - 8,80м/сут.

Физико-механические характеристики (нормативные и расчетные значения) для суглинка легкого песчанистого твердого просадочного (ИГЭ-2) и песка мелкого малой степени водонасыщения (ИГЭ-3)

	ИГЭ-2	ИГЭ-3
- естественная влажность, д. е.	- 0,13	- 0,05;
плотность грунта, г/см3		
- нормативная	- 1,95	- 1,53;
- при довер. вероятности 0,85	- 1,92	- 1,50;
- при довер. вероятности 0,95	- 1,90	- 1,49;
- плотность сухого грунта, г/см3	- 1,73	- 1,46;
- плотность частиц грунта, г/см3	- 2,71	- 2,66;
- коэффициент водонасыщения, д. е.	- 0,62	- 0,16;
- число пластичности	- 10	
- показатель текучести	- <0	
- коэффициент пористости	- 0,57	- 0,83;
удельное сцепление, кПа, в водонасыщенном состоянии		
- нормативное	- 30	- 2;
- при довер. вероятности 0,85	- 21	- 2;
- при довер. вероятности 0,95	- 14	- 1;
угол внутреннего трения, град, в водонасыщенном состоянии		
- нормативное	- 21	- 29;
- при довер. вероятности 0,85	- 19	- 27;
- при довер. вероятности 0,95	- 17	- 25;
модуль деформации, МПа, при нагрузке 0,2 МПа		
- в естественном состоянии	- 17	
- в водонасыщенном состоянии	-7	- 18;
- расчетное сопротивление грунта Ro(табл.), кПа	- 200	- 300;
Степень агрессивности по СНиП РК 2.01-19-2004:		
- сульфатов, для бетонов W4 на портландцементе	- сильная	- сильная;
- сульфатов, для бетонов W4 на сульфатостойком цементе	- слабая	- слабая;
- хлоридов, для железобетонных конструкций	- средняя	- средняя;

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: от «средней» до «высокой»; удельное электрическое сопротивление грунта колеблется от 6,0 Ом до 42,0 Ом*м; В интервале 0-4 м «высокая»; потеря массы стального образца составила 4,8-6,9г/сут; По значениям удельного электрического сопротивления (6-18 Ом.м) коррозионная активность грунтов к углеродистой стали «высокая»

- к алюминиевым оболочкам кабелей - «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабелей - «средняя»

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 1,195-1,750%. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (5850-9130 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 2780мг/кг) грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления сульфатный

Степень морозоопасности грунтов:

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-2 слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,01-0,035 д. е. Грунты ИГЭ-3, непучинистые.

При проектировании рекомендуется предусмотреть:

1. Срезку грунтов почвенно - растительного слоя на полную мощность слоя.
2. Мероприятия по упорядочению поверхностного водостока и исключению возможности замачивания грунтов основания техническими и атмосферными водами.
3. Устранение просадочных свойств грунтов инженерно - геологического элемента №2 с учетом мероприятий, рекомендуемых СНиП РК 5.01-01-2002 для проектирования оснований сооружений, возводимых на просадочных грунтах I-го типа грунтовых условий по просадочности.
4. Антикоррозионную защиту металлических конструкций фундаментов и трубопроводов.
5. Применение бетонов пониженной проницаемости (марка W6) на сульфатостойком цементе.
6. Мероприятия, исключающие инфильтрацию поверхностных и производственных стоков и утечки из водонесущих коммуникаций при их эксплуатации, а также исключить возможность конденсации водяных паров в основании фундаментов сооружений и в обратных засыпках котлованов и траншей.

6.2 Проектные решения

Инженерные сети

В соответствии с заданием на проектирование разработан рабочий проект на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов с. Караулкельды.

Рабочим проектом предусматривается строительство наружных инженерных сетей газоснабжения, водоснабжения, электроснабжения и канализация и благоустройство территории жилых домов.

6.2.1 Электроснабжение

Рабочий проект «Электроснабжение десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов по ул. Жанакурулыс-2 в с. Карауылкельды Байганинского района Актюбинской области» разработан на основании технических условий №10-03 от 18.10.2016 г. выданных ГУ «Акимат Байганинского района».

Точка подключения -воздушная линия 0,4кВ. От точки подключения до жилого дома на два хозяина запроектирован СИП-4 2х16мм2 для обеспечения электроснабжения.

Для крепления к фасаду жилого дома, проектируемого СИП-4 2х16мм2 проектом, предусматривается установка зажимов SF50 через каждые 0,7м.

На однофазных вводах в жилые массивы предусматривается установка ограничителей перенапряжения.

Стрела провисания провода выбрана по нормам климатических условий и «розы» ветров района, соответствующего разряду (III).

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК 2003.

Заземление ВЛ-0,4кВ должно быть выполнено в соответствии со СНиП 3.05.06-85

Допускается замена электрооборудования и материалов на идентичное при обязательном согласовании с проектной организацией.

6.2.2 Водоснабжение

Проект наружных сетей водоснабжения выполнен в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01. -05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», задания на проектирование, технических условий, выданных КГП «Байганин» Байганинского района Актюбинской области №77 от 25.10.2016г.

Согласно техническим условиям точка подключения - существующие сети водопровода ∅110. Врезку осуществить в проектируемом колодце, с отключающей арматурой, задвижка чугунная с обрезиненным клином ∅100.

Гарантийный напор - 4 Атм.

Колодцы приняты по т.п.р. 901-09-11.84 из сборного железобетона. Вокруг горловины укладывается бетонная отмостка на щебеночном основании.

Проектируемая водопроводная сеть принята тупиковой. Водопровод проложить полиэтиленовыми трубами ∅110х5,3 по ГОСТ 18599-2001 на глубину 2,5 метра с уклоном не менее 0.001. Основание под трубопроводом песчаное h=100мм, произвести засыпку песком трубопровод h=300мм.

От воздействия гидроударов на углах поворота и в водопроводных колодцах предусмотреть бетонные упоры УГ-1 по серии 3.001.1-3.

На период строительства водоотведение осуществляется в передвижной биотуалет, по мере накопления сточные воды будут вывозиться на основании договоров спецавтотранспортом на отведенные места.

6.2.3 Канализационный выгреб

Проектом предусматривается строительство выгреба ∅2000мм, высотой 3.0м, выполнен из ж/б колец по серии 3.900.1-14. Данный выгреб предназначен для водоотвода сточных вод при эксплуатации от жилого дома. Гидроизоляция днища колодца - обмазочная. Наружная гидроизоляция стен-обмазочная из горячего битумом 2 слоя толщ. 4мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. Стыки сборных ж/б колец оклеить полосой гнилостойкой ткани шириной 20-30см. Под днище устраивается бетонная подушка из бетона В15 толщ. 50мм. Проектом предусмотрено устройство металлической лестницы.

Перед началом строительства сетей на место строительства вызвать представителей соответствующих служб (организаций) эксплуатирующих пересекаемые, при наличии, подземные коммуникации. Монтаж сети вести в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01.02-2009, технических условий и инструкций заводов изготовителей оборудования.

Котлованы и траншеи, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а местах где происходит движение людей или транспорта, должны быть ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78.

6.2.4 Газоснабжение

Рабочий проект «Газификация десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов по ул. Жанакурылыс №71,72,73,74,75,76,77,78,79,80 в с. Карауылкельды

Байганинского района Актюбинской области» разработан на основании технических условий: №249, 246, 252, 255, 254, 253, 250, 247, 251, 248 от 14.02.17, выданных АПФ АО «КазТрансГазАймак».

Точка подключения -существующий надземный газопровод низкого давления Ø57, в районе данных жилых домов, Р = 180 мм вод. ст. От точки подключения до десяти двухквартирных жилых домов газопровод запроектирован надземным (по опорам и по фасаду) способом. Газопровод низкого давления запроектирован из труб стальных электросварных Ø32х2,5 по ГОСТ 10704-91 из стали В-Вст2сп2 по ГОСТ 1050-88.

На врезке установить кран шаровый ГКШ-32.

Высота прокладки надземного газопровода по опорам h=2,2м. Весь надземный газопровод необходимо защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (опоры окрасить черным, газопровод желтым цветом).

Проектом предусматривается прокладка газопровода до ввода в жилой дом. Проектом не предусматривается установка газовых котлов в квартирах.

Контроль качества сварных соединений стального надземного газопровода низкого давления согласно МСН 4.03-01-2003 табл. 14 п.4 -5%, но не менее одного стыка. Перед испытанием газопровода необходимо произвести его продувку воздухом.

Согласно ТР «Требования к безопасности систем газоснабжения» табл. 4 испытание на прочность стального надземного газопровода низкого давления выполнить воздухом давлением 0,3 МПа в течении 1 часа. Испытание на герметичность стального надземного газопровода низкого давления выполнить воздухом давлением 0,1 МПа в течении 0,5 часа. Герметичность соединений проверить мыльной эмульсией.

Строительство и монтаж газопровода вести в соответствии с МСП 4.03-103-2005, МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», ТР «Требования к безопасности систем газоснабжения».

6.3 Охрана окружающей среды

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются разработка грунта, обратная засыпка, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, сварочные и лакокрасочные работы и т.д. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации объекта являются неплотности ЗРА.

Количество выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет – 1.130390129 т/год. Количество выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации составляет – 0.217330084 т/год

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №1. Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №2.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выб-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2017 год		П Д В		год достижения
Код и наименование		г/с	т/год	г/с	т/год	

загрязняющего вещества	роса					ПДВ
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
Строительная площадка						
(0123) Железо (II, III) оксиды	6007	0.0002917	0.0000735	0.0002917	0.0000735	2017
(0143) Марганец и его соединения	6007	0.0000694	0.0000175	0.0000694	0.0000175	2017
(0301) Азота (IV) диоксид	6008	0.0003333	0.00006024	0.0003333	0.00006024	2017
(0304) Азот (II) оксид	6008	0.0000542	0.000009789	0.0000542	0.000009789	2017
(0616) Диметилбензол	6011	0.00175	0.0000517	0.00175	0.0000517	2017
	6012	0.0035	0.063	0.0035	0.063	2017
(2752) Уайт-спирит	6010	0.00778	0.0002335	0.00778	0.0002335	2017
	6011	0.00175	0.0000517	0.00175	0.0000517	2017
(2754) Углеводороды предельные С12-19	6009	0.00444	0.00096	0.00444	0.00096	2017
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	6001	0.01138	0.495	0.01138	0.495	2017
	6002	0.00512	0.467	0.00512	0.467	2017
	6003	0.064	0.0954	0.064	0.0954	2017
	6004	0.01422	0.008	0.01422	0.008	2017
	6005	0.0004	0.0003456	0.0004	0.0003456	2017
	6006	0.0004	0.0001866	0.0004	0.0001866	2017
Итого по неорганизованным:		0.1154886	1.130390129	0.1154886	1.130390129	2017
Всего по предприятию:		0.1154886	1.130390129	0.1154886	1.130390129	2017

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2017 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0333) Сероводород	6001	0.00000002	0.000000634	0.00000002	0.000000634	2017
(0405) Пентан	6001	0.00000436	0.00013795	0.00000436	0.00013795	2017
(0410) Метан	6001	0.00585	0.186296	0.00585	0.186296	2017
(0412) Изобутан	6001	0.0000003	0.0013895	0.0000003	2017	2017
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5	6001	0.00093	0.029506	0.00093	0.029506	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0.00678468	0.217330084	0.00678468	0.217330084	2017
Всего по предприятию:		0.00678468	0.217330084	0.00678468	0.217330084	2017

Воздействия на поверхностные и подземные воды

Источник водоснабжения на период строительства на технические нужды – привозная. Водоотведение осуществляется в передвижной биотуалет, по мере накопления сточные воды будут вывозиться на основании договоров спец автотранспортом на отведенные места.

Общий объем водопотребления при строительстве объекта-217,523м^3.

Общий объем водоотведения при строительстве объекта- 202,5м^3.

При реализации проекта загрязнение поверхностных и подземных вод не ожидается.

Воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир

При реализации проекта негативные воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир не ожидается.

Отходы

В период проведения работ образуются следующие отходы: строительные отходы, тара из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов и твердые бытовые отходы.

Общий объем образующихся отходов производства и потребления, согласно расчетным данным составляет – 1,63047т/год:

- строительные отходы- 0,3 т/год;
- твердые бытовые отходы- 1,33т/год;
- огарки сварочных электродов - 0,000105т/год;
- тара из-под ЛКМ- 0,000365т/год;

Все образующиеся в результате отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Твердые бытовые отходы будут собираться в контейнеры, далее они будут вывозиться на полигоны ТБО в соответствии с заключенными договорами. Строительные отходы, тара из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов будут храниться на площадках временного хранения отходов с дальнейшей передачей в специализированные организации.

Физическое воздействие

Воздействие физических факторов ограничено границей стройплощадки. На объекте фактором физического воздействия является воздействие шума.

6.4 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 СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 3,6 месяцев, в том числе подготовительный периода 0,5 месяцев.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным Приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

- Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 версия 5.5.5., в ценах III квартала 2017 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 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

- сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

- 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 3 июля 2015 года №235-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-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 стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.)

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, 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».

7.2 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:

Общая часть

1. Пояснительная записка приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям, имеющиеся разночтения устранены.

2. Паспорт проекта дополнен техника экономическими показателями согласно принятому проектному решению, предоставлен в читаемом, редактируемом формате.

3. ПОС дополнен расчетом продолжительности строительства, и планом графиком.

Газоснабжение

4. Проект оформлен согласно ГОСТ 21.610-85.

5. В общих указаниях имеющиеся разночтения с проектным решением устранены.

9. Угловые штампы приведены в соответствие согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

7. План газопровода выполнен в соответствии с ГОСТ 21.610-85.

8. Объемы спецификации приведен в соответствие согласно принятому проектному решению.

9. Проект согласован с ПТО, АПФ АО «Каз транс газ Аймак».

Водоснабжение

10. Раздел Проекта НВК предоставлен в читаемом формате.

11. Угловые штампы приведены в соответствие согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

12. Спецификация материалов приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям. Доработать.

Электроснабжение

13. В общих указаниях имеющиеся разночтения с проектным решением устранены.

14. Предоставлены технические условия ТОО «Энергосистема» с номером и датой выдачи.

15. Угловые штампы приведены в соответствие согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Сметная документация

16. Сметная документация пересчитана в программном комплексе АВС-4 версия 5.5.5 с цен 2 квартала 2016 года на цены 3 квартала 2017 года;

Сметный расчет стоимости строительства исправлен с учетом строительства в текущих ценах 2017 года 56% и в прогнозных ценах 2018 года 44%, и продолжительности строительства согласно ПОС;

17. В сводный сметный расчет внесены затраты на инженерно-геологические и топографо-геодезические работы;

18. В сметном расчете исправлен процент на допзатраты на производство СМР в зимнее время согласно *НДЗ РК 8.04-06-2015*;

19. Обновлено письмо за №09-272 от 21.09.2017 г. от Заказчика о начале реализации строительства;

20. Произведена корректировка сметной документации согласно изменениям, внесенным в проект и замечаниям по сметной документации;

Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком;

21. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей нормативной базе и принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком.

22. 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 8 позиций, утвержденный заказчиком)

23. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договору.

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

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. – умен.)
			заявленные до экспертизы в ценах 2-го квартала 2016 года	рекомендуемые к утверждению в ценах 3-го квартала 2017 года	
1	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	м	480	480	-
2	Протяженность газопровода	м	546	546	-
3	Протяженность водопровода	м	792	792	-
4	Выгреб объемом 9 м^3	шт	20	20	
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года и прогнозных ценах 2018 года, в том числе СМР	млн. тенге	24,541 16,047	48,542 39,108	+24,001 +23,061
6	оборудование		-	-	-
7	прочие затраты		8,494	9,434	+0,940
8	Из них (ПИР и экспертиза)		2,608	2,830	+0,222
9	Продолжительность строительства	мес.	3	3,6	+6 день

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года и прогнозных ценах 2018 года принята в сумме – 48,542 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 24,541 млн. тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 24,001 млн. тенге.

Увеличение сметной стоимости строительства вызвано пересчетом с цен 2-го квартала 2016 года в цены 3-го квартала 2017 года с разбивкой по годам – в текущих ценах 2017 год 56 % и прогнозных ценах 2018 года 44%, внесенной в проект корректировки с добавлением раздела «Генплан», а в сметную документацию локальной сметы «Благоустройство территории», также корректировкой стоимости по сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование согласно ССЦ РК 8.04-08.2016 изменения и дополнения, III квартал 2017 года.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство десяти двухквартирных арендно-коммунальных жилых домов по ул. Жанакурулыс-2 в селе Карауылкельды Байганинского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- протяженность газопровода	- 546,0 м;
- протяженность кабельной линия ВЛ-0,4 кВт	- 480,0 м;
- протяженность водопровода	- 792,0 м;
- выгреб объемом - 9м³	- 20 шт;
общая сметная стоимость строительства	
- в текущих ценах 2017 и прогнозных	
ценах 2018 года,	- 48,542 млн.тенге;
- в том числе СМР	- 39,108 млн.тенге;
- прочие затраты	- 9,434 млн.тенге;
- продолжительность строительства	- 3,6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора №39 от 07.08.2017 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, «Ақтөбе облысы Байғанин ауданы Қарауылкелді ауылындағы Жаңақұрылыс-2 көшесіндегі он екіпәтерлік жалдамалы-коммуналдық тұрғын үйлердің сыртқы инженерлік желілерінің құрылысы және оларды абаттандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- газ құбырының ұзындығы	- 546,0 м;
- ВЛ-0,4 кВт электр желісінің ұзындығы	- 480,0 м.
- су құбырының ұзындығы	- 792,0 м;
- кәріз шұңқырының көлемі	- 20 дана;
- 2017-2018 жылғы болжамды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 48,542 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 39,108 млн.теңге;
- өзге шығындар	- 9,434 млн.теңге;
- құрылыс ұзақтығы	- 3,6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 07.08.2017 жылғы №39 келісім шартына сәйкес «Байғанин аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі » ММ кепілдігімен орындалды.

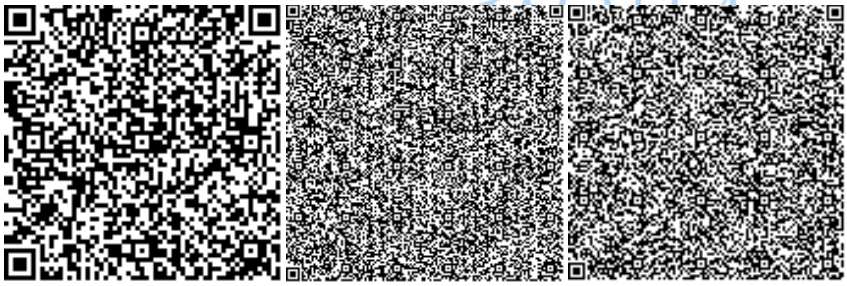
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

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 пайдалану.

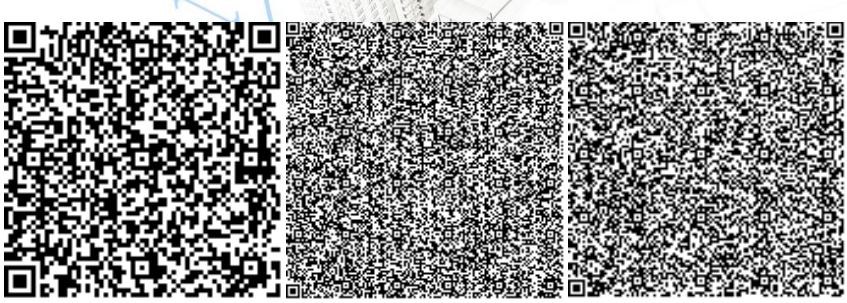
Шангирбаев К.Ю.

Директор



Карсакова А.К.

Эксперт



Лазарева Ю.С.

Эксперт

Шепетюк Ю.Ю.

Эксперт