Бекітемін
«Гранд Эксперт» ЖШС
Директоры Е.М. Айдаркулов

«БҚО, Казталов ауданы, Жалпақтал ауылының Оңтүстік-шығыс бөлігіндегі 61 жер телімінің нақты жоспарлау жобасына сумен қамту жүйесінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

22.02.2018 ж. № GE-0004/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"БҚО, Казталов аудандық сәулет,
қала құрылысы және құрылыс бөлімі" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЖайыкСтройПроект" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Казталов ауданы, Жалпақтал ауылының Оңтүстік-шығыс бөлігіндегі 61 жер телімінің нақты жоспарлау жобасына сумен қамту жүйесінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Гранд Эксперт» ЖШС-мен берілді.

«Гранд Эксперт» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ GE-0004/18 от 22.02.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство системы водоснабжения проекта детальной планировки 61 земельного участка Юго-восточной части с. Жалпактал, Казталовского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО "ЖайыкСтройПроект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект по объекту: «**Строительство системы водоснабжения проекта детальной планировки 61 земельного участка Юго-восточной части с. Жалпактал, Казталовского района ЗКО»** выдано ТОО «Гранд Эксперт».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Гранд Эксперт».

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство системы водоснабжения проекта детальной планировки 61 земельного участка Юго-восточной части с. Жалпактал, Казталовского района ЗКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 02 февраля 2018 года №12 между ТОО «Гранд Эксперт» и ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО" на основании письма заказчика за №01-6/14 от 19 января 2018 года, утверждённого заказчиком.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жайык Строй Проект» (государственная лицензия 2 категории от 28 апреля 2014 года №14006008, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии от 28 апреля 2014 года.

ГИП – Таспаев А.М. (приказ о назначении №44 от 28 марта 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

решение Акима Жалпакталского сельского округа, Казталовского района о предоставлении земельного участка государственному учреждению «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района» на право временного пользования №4 от 11 января 2018 года, (срок действия 3 года);

акт выбора земельного участка под проектирование и строительство объекта, утвержденное заказчиком №165;

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 05 января 2017 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное заказчиком №KZ08VUA00024379/1 от 21 августа 2017 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный 2017 году ТОО «ЖайыкСтройПроект» (лицензия на изыскательскую деятельность от 02 октября 2008 года 10-ГСЛ №00441);

отчет об инженерно-геологических изысканий, выполненный 2017 году ТОО «Уральский Каздорпроект» (лицензия на изыскательскую деятельность от 21 декабря 2001 года ГСЛ №007796);

письмо заказчика о начале строительства №01-6/62 от 09 февраля 2018 года;

письмо заказчика о финансировании №01-6/14 от 19 января 2018 года;

письмо-заявка заказчика на прохождение экспертизы №01-6/14 от 19 января 2018 года;

письмо ГУ «Аппарата Акима Жалпакталского сельского округа, Казталовского района ЗКО» касательно разрешения на перекладку подземного технического водопровода на стальные трубы №13-9/1309 от 12 июня 2017 года;

письмо согласование Жалпакталское государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения акимата Казталовского района ЗКО №107 от 13 июня 2017 года;

справка ГУ «Аппарата Акима Жалпакталского сельского округа Казталовского района ЗКО» о численности населения №310 от 20 февраля 2018 года.

Технические условия:

- на подключение к действующему поселковому водопроводу, №46 от 12 февраля 2018 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Положительное заключение экологического эксперта Мухамеджановой А.Ж. за № 5-гэ от 20 февраля 2018 года. Государственная лицензия № KZ94VJE00029060 от 25.07.2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 03-18-ОПЗ. Общая пояснительная записка
03-18-НВ. Наружные сети водоснабжения
03-18-СМ. Сметная документация
Проект организация строительства
Паспорт рабочего проекта
ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является обеспечение качественной питьевой воды населения, обеспечения наилучших условий жизни людей и развития инфраструктуры сельского округа Жалпактал.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемого объекта в региональном плане расположен в центральной части Прикаспийской низменности, представляющей собой морскую аккумулятивную равнину периода распространения раннехвалынской трансгрессии моря до отметок порядка 10м.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	IIIB
Абсолютная минимальная температура	-41 C^0
Абсолютная максимальная температура	+ 44 C^0
Ветровой район	- III
Дорожно-климатическая зона	-IV

Геологическое строение

В геологическом строении данной территории до разведанной глубины 3,0м принимают участие отложения четвертичной системы. Более древние отложения залегают на большой глубине и не имеют выходов на дневную поверхность. Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQm) слагают долину реки Большой Узень и литологический представлены коричневыми, серовато-коричневыми, коричневато-серыми, тёмно-серыми суглинками и глинами с прослоями мелкозернистых песков и супесей песчанистых, с гнёздами карбонатных включений. Вскрытая мощность отложений до 2,5-2,9м. В кровле аллювиальных отложений распространён современный почвенный покров (pQ|V) представленный в основном коричневато-бурыми суглинками, мощностью до 0,1-0,5м. Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006). Грунтовые условия участка работ представлены до глубины 3,0м глинисто-суглинистой толщей от туго-мягкопластичной до текучепластичной – текучей по консистенции, от влажной до водонасыщенной. Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,4м. Исходя из этого, грунтовые условия по сейсмическим свойствами можно отнести к III категории.

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены её геоморфологическим расположением и геолого-гидрогеологическими условиями. По геолого-генетическим признакам выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено шесть

инженерно-геологических элементов (ИГЭ). В современных отложениях почвенного покрова (pQ|V) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневато-бурый влажный, полутвёрдый, гумусированный. Слой залегает с поверхности и распространён до глубины 0,1-0,5м. Вскрытая мощность слоя до 0,1-0,5м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений долины реки Большой Узень (aQm) выделено пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Глина лёгкая пылеватая коричневая с прослойками мелкого песка и супеси песчанистой, с гнёздами карбонатных включений, трещиноватая, влажная, туго-мягкопластичная по консистенции. Глина непросадочная, сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 равен до 59мм/м.

Слой вскрыт в районе скважин № 1, 2, 3 под грунтами почвенного покрова ИГЭ-1 на глубине 0,1-0,5м и распространён до глубины 1,1-1,2м. Вскрытая мощность слоя до 0,7-1,0м.

ИГЭ-3. Глина лёгкая пылеватая коричневая с прослойками мелкого песка и супеси песчанистой, с гнёздами карбонатных включений, трещиноватая, водонасыщенная, тугопластичная по консистенции. Глина непросадочная, сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 равен до 49мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины №2 под глинами ИГЭ-2 на глубине 1,1м и распространён до глубины 2,3м. Вскрытая мощность слоя до 1,2м.

ИГЭ-4. Глина лёгкая пылеватая тёмно-серая иловатая, пористая, с прослойками мелкого песка и супеси песчанистой, с гнёздами карбонатных включений, трещиноватая, водонасыщенная, мягкопластичная - текучепластичная по консистенции. Глина непросадочная, сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 равен до 54-64мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины №2 под глинами ИГЭ-2 на глубине 1,1м и распространён до глубины 2,3м. Вскрытая мощность слоя до 1,2м.

ИГЭ-5. Глина лёгкая пылеватая коричневая с прослойками мелкого песка и супеси песчанистой, с гнёздами карбонатных включений, трещиноватая, водонасыщенная, текучепластичная по консистенции. Глина непросадочная, сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 равен до 69мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины №3 под глинами ИГЭ-2 на глубине 1,2м и распространён до глубины 2,2м. Вскрытая мощность слоя до 1,0м.

ИГЭ-6. Суглинок тяжёлый пылеватый серовато-коричневый, коричневато-серый водонасыщенный, тугопластичная - мягкопластичный по консистенции, с прослойками песка и супеси песчанистой. Суглинок непросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 равен до 40мм/м.

Слой вскрыт в районе скважин №1,2 под слоями глин ИГЭ-3, 4 на глубине 2,3-2,4м и распространён до глубины 3,0м. Вскрытая мощность слоя до 0,6-0,7м.

Распространение инженерно-геологических элементов показано на инженерно-геологическом разрезе (см. «Графические приложения»).

Гидрогеологические условия

До разведанной глубины 3,0м вскрыты водонасыщенные отложения, приуроченные к верхнечетвертичным аллювиальным отложениям долины реки Большой Узень (aQm). Уровень грунтовых вод залегает на глубине 1,4м на период изысканий июнь месяц 2017г. Водовмещающие породы представлены глинами лёгкими пылеватыми и суглинками тяжёлыми пылеватыми с прослоями песков мелкозернистых и супесей песчанистых.

Грунтовые воды горизонта на период изысканий имеют минерализацию до 12,9г/л, хлоридного натриево-магниево-кальциевого химического состава.

Содержание в грунтовых водах хлоридов составляет 6948,0мг/л, сульфатов -960,0мг/л, гидрокарбонатов-366,0мг/л (6,00мг-экв/л). Водородный показатель pH равен 7,31 единиц. Окисляемость -152,0мгО2/л. Жёсткость: общая - 119,68мг-экв/л, карбонатная - 6,00мг-экв/л.

Грунтовые воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (бетоны марок по водопроницаемости W4, W6, W8) обладают агрессивностью слабой степени. По отношению к бетонным конструкциям на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок по водопроницаемости W4, W6, W8) грунтовые воды не обладают агрессивностью. По отношению к железобетонным конструкциям грунтовые воды слабоагрессивны при постоянном погружении и сильноагрессивны при периодическом смачивании (СНиП РК 2.01-19-2004, таблицы 5, 6, 7)

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода

Проект наружных сетей водопровода выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Уральский Каздорпроект»;
- технических условий № 46 Жалпакталского ГКП «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО» от 12.02.2018ода;
- технических условий № 1.3-9/1309, выданных ГУ «Аппарат акима Жалпакталского сельского округа Казталовского района ЗКО» от 12.06.2017ода;
- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности".

Водоснабжение

Водоснабжение 61-го земельного участка в юго-восточной части с.Жалпактал Казталовского района ЗКО предусмотрено от существующих кольцевых сетей водопровода диаметром 100мм на перекрестке ул. Абая и Стадиона. Гарантийный напор в сети составляет 23 м. Система водоснабжения объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Система водоснабжения по степени обеспеченности относится ко III категории.

В точке подключения запроектирован колодец с установкой в нем запорной арматуры.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки HDPE100 SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001 диаметром Ø90, 25 мм.

Глубина заложения проектируемых труб hср= 2,30 м.

Подвод воды к участкам потребителей Ø25х1,8мм проложить в траншее глубиной 2,20 м, шириной по дну 0,7 м с заделкой свободных концов труб заглушками ПЭ100 SDR11.

Водопроводные сети оборудованы арматурой для регулирования, распределения и опорожнения отдельных участков трубопровода при авариях.

В низших точках по трассе предусмотрена спускная арматура с выпуском воды в мокрые колодцы. Откачка воды из мокрых колодцев предусмотрена передвижными насосами на рельеф.

Согласно приложению 6 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» расход воды на наружное пожаротушение составляет- 5 л/с. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети.

Пожарные гидранты размещены на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части улицы, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстояние между гидрантами обеспечивает пожаротушение любого здания.

В местах расположения пожарных гидрантов устанавливаются указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002.

Колодцы на сети запроектированы по типовому проекту 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Основание под полиэтиленовые трубы водопровода и канализации принято из мягкого местного грунта толщиной 10 см. Над верхом трубопровода предусмотрен защитный слой из песчаного или мягкого местного грунта толщиной 30 см, не содержащего твердых

включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунта производится ручным инструментом.

Строительно-монтажные и земляные работы, выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Протяженность водопроводной сети составляет: Ø90х5,4мм-2123,5м;
Ø25х1,8мм-1450,0м;

Общая протяженность водопроводной сети составляет: 3573,5м.

Основные технические показатели:

расход воды - 31,46 м3/сут; 2,53 м3/ч; 0,70 л/сек

Также проектом предусмотрена перекладка части подземного поливочного водопровода диаметром 159мм на надземный. Надземный поливочный водопровод запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 159х5.0мм по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией согласно ГОСТ 9.602-2005. В местах пересечения дороги устраиваются ковры для установки спускного крана. Сеть прокладывается с уклоном не менее 0.05 к спускному крану.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте предусмотрены следующие противопожарные мероприятия: Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно - питьевым водопроводом.

Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от пожарных гидрантов, размещенных в основных колодцах на пожарных подставках. Расход воды на наружное пожаротушение, согласно СНиП РК 4.01-02-2001 принят 5 л/с.

Предусматривается установка знаков для обозначения размещения пожарных гидрантов.

6.4 Охрана окружающей среды

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- ОВОС изложенный на 30 страницах;
- АПЗ;
- Задание на проектирование;
- Общая пояснительная записка;

Общие сведения

Площадка под строительство системы водоснабжения расположено в с.Жалпактал, Казталовского района ЗКО.

Настоящим проектом предусматривается строительство системы водоснабжения, детальной планировки 61-го земельного участка в Юго-восточной части с.Жалпактал.

Цель проектирования и строительства заключается в обеспечении качественной питьевой водой населения, обеспечении наилучших условий жизни и отдыха людей, совершенствовании системы культурно-бытового обслуживания населения, развития инфраструктуры и решении вопросов занятости местного населения.

Также проектом предусмотрена перекладка части подземного поливочного водопровода диаметром 159мм на надземный. Надземный поливочный водопровод запроектирован из стальных эл/сварных труб диаметром 159х5.0мм. В местах пересечения дороги устраиваются ковры для установки спускного крана. Сеть прокладывается с уклоном не менее 0.05 к спускному крану.

Внутри поселковая водопроводная сеть запроектирована согласно схеме кварталов застройки.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,30м.

Продолжительность строительства - 4 мес.

Площадка строительства расположена на одном расчетном прямоугольнике. Общее количество источников выбросов на период строительства (временные источники) –7 шт., из них 1 источник организованный, остальные неорганизованные.

В атмосферный воздух выбрасывается 14 наименований загрязняющих веществ.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 0,6531251497 т/год.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г.:

- На период строительства размер СЗЗ составляет от 0 до 99 м, объект относится к 5 классу опасности.

Площадка предприятия расположена на местности, имеющей равнинный рельеф. Перепад высот не превышает 50 м на 1 км.

Промплощадка по климатическому районированию территории относится к 1 климатическому району, подрайону 1-В.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Климат резко континентальный, зима морозная, лето умеренно-жаркое. Средняя температура января -12-14°С, июля 24-25°С. Среднее годовое количество осадков 250-300 мм. Среднегодовая температура воздуха +6,1^{0}. Абсолютный минимум температуры -41^{0}С. Абсолютный максимум температуры воздуха +43^{0}С. Наиболее жаркий месяц июль, средняя температура +24^{0}С. Среднемесячная температура самого холодного месяца январь составляет -14,2^{0}С.

Продолжительность периода с температурой выше 0^{0}С составляет 7,4 месяца.

Осадки в течение года распределяются неравномерно. Большая часть их приходится на апрель, май, июнь, сентябрь месяцы. Среднегодовое количество осадков составляет 207 мм, в том числе в зимний период 47 мм.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орографией местности. Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 3-6 м/сек, среднегодовая -4,8 м/сек. Число дней с сильным ветром 15 м/сек составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, тогда они достигают скорости до 20-25 м/сек.

Выбросы при строительстве несут кратковременный характер. Продолжительность строительства составляет 4 месяца. Всего работающих на строительной площадке – 15 человек. Работы на объекте будут выполняться в 1 смену, по 8 часов (световой день).

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ являются:

- ист №0001 – компрессов внутреннего сгорания;
- ист.№6001 – разработка грунта;
- ист.№6002 –разгрузка ПГС;
- ист.№6003 – разгрузка щебня;
- ист.№6004 – сварочные работы;
- ист.№6005 – лакокрасочные работы;
- ист.№6006 – битумные работы;
- ист.№6007 – газовая сварка.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2018 год		П Д В		Год достижения ПДВ
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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Компрессор	0001			0.07095555	0.018576	0.07095555	0.018576	2018
(0304) Азот оксид (6)								
Компрессор	0001			0.01153027	0.0030186	0.01153027	0.0030186	2018
(0328) Углерод (593)								
Компрессор	0001			0.00602777	0.00162	0.00602777	0.00162	2018
(0330) Сера диоксид (526)								
Компрессор	0001			0.00947222	0.00243	0.0094722	0.00243	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Компрессор	0001			0.062	0.0162	0.062	0.0162	2018
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
Компрессор	0001			0.00000011	0.0000000297	0.00000011	0.0000000297	2018
(1325) Формальдегид (619)								
Компрессор	0001			0.00129166	0.000324	0.00129166	0.000324	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Компрессор	0001			0.031	0.0081	0.031	0.0081	2018
Итого по организованным источникам:				0.19227761	0.0502686297	0.19227761	0.0502686297	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварка	6004			0.001357	0.000463	0.001357	0.000463	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварка	6004			0.0002403	0.000082	0.0002403	0.000082	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Газовая сварка	6007			0.000489	0.0000315	0.000489	0.0000315	2018
(0304) Азот (II) оксид								
Газовая сварка	6007			0.0000794	0.00000512	0.0000794	0.00000512	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварка	6004			0.0000556	0.00001895	0.0000556	0.00001895	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6005			0.1125	0.01142	0.1125	0.01142	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Покраска	6005			0.25	0.00644	0.25	0.00644	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Битумные работы	6006			0.000122	0.00004395	0.000122	0.00004395	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Грунт	6001			0.877	0.535	0.877	0.535	2018
ПГС	6002			0.1556	0.0476	0.1556	0.0476	2018
Щебень	6003			0.00573	0.001752	0.00573	0.001752	2018
Итого по неорганизованным источникам:				1.4031733	0.60285652	1.4031733	0.60285652	
Всего по предприятию:				**1.59545091**	**0.6531251497**	**1.59545091**	**0.6531251497**	

Технологический цикл не допускает возможности залповых и аварийных выбросов.

Оценка воздействия на почвенный покров

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Водоснабжение на период строительства - На нужды рабочих используется привозная бутилированная вода.

Согласно штатной численности и проектируемой инфраструктуры потребление воды на период ведения работ составит:

- Питьевые и хоз-бытовые нужды 0,025 $м^3$/сут на 1 человека.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Отходы производства и потребления

При проведении строительных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться и вывозиться на полигон ТБО. Отходы, которые будут образовываться, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

Основными отходами на период строительства будут являться:

Твердые бытовые отходы (ТБО). Бытовые отходы включают в себя: упаковочные материалы (бумажные, тканевые, пластиковые), оберточную пластиковую пленку, бумагу, стекло, бытовой мусор, также остатки пищевых отходов.

Промышленные отходы - огарыши сварочных электродов, жестяные банки из-под ЛКМ.

Ниже приводится характеристика отходов по индексам и краткое описание процесса их образования при выполнении строительных работ.

Объем образования отходов на период строительно – монтажных работ

Наименование отходов(код)	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	0,3762	-	0,3762
В т.ч.отходов производства	0,0012	-	0,0012
Отходов потребления	0,375	-	0,375
Янтарныйуровеньопасности			
Жестяные банки из-под	0,0005	-	0,0005
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,375	-	0,375
Огарки сварочных	0,0007	-	0,0007

Согласно ст. 69 Экологического кодекса Республики Казахстан необходимо оформить разрешение на эмиссии в окружающую среду.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев раздел ОВОС к рабочему проекту «Строительство системы Водоснабжения проекта детальной планировки 61-го земельного участка в Юго-восточной части с.Жалпактал, Казталовского района ЗКО» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ.**

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» составляет 3 месяца.

6.6 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2018 года, версия программы АВС-4, редакция 2018 от 14.01.2018г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений;

сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 с учетом изменений;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 с учетом изменений и дополнений.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом 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 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п.71, Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан);

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 2018 г. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола заседании Правительства Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7): тенге, 2018 год -2405 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочая документация объекта " **Строительство системы водоснабжения проекта детальной планировки 61 земельного участка Юго-восточной части с. Жалпактал, Казталовского района ЗКО** " разработана в необходимом объёме, в соответствии с рабочим проектом, исходными данными и нормативными требованиями.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и/или технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 20 декабря 2016 года), разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан

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

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.2, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Гранд Эксперт» в рабочий проект «**Строительство системы водоснабжения проекта детальной планировки 61 земельного участка Юго-восточной части с. Жалпактал, Казталовского района ЗКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Наружные сети водопровода</u>

1. Откорректировано наименование объекта на титульном листе проекта;
2. Предоставлена справка о количестве жителей и количеству животных;
3. Предоставлены технические условия на подключение домов;
4. Представлена справка о том, что в селе существующая сеть кольцевая;
5. В ПЗ указаны технические условия (номер и дата выдачи) на водоснабжение, располагаемый напор в точке подключения;
6. Дано описание по прокладке трубопроводов к потребителям, по которым отсутствуют профиля (диаметр труб, глубина и ширина траншеи; с заделкой свободных концов труб заглушками);
7. Предусмотрена установка флуоресцентных указателей пожарных гидрантов СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002 (дано описание в общих указаниях, включены в спецификацию);
8. На разрезе по траншее показан защитный слой 30см над верхом трубы согласно п.9.10.4 СН РК 4.01-05-2002 из местного грунта;
9. Согласно ГОСТ 21.704-2011 «Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации»: на профилях подписаны колодцы с выпусками;
10. Предусмотрено удаление промывочных вод с нижних точек в мокрый колодец с последующей откачкой согласно п. 11.15 СНиП 4.01-02-2009;
11. В паспорте проекта и ОПЗ откорректирована протяженность сетей;
12. Стальные гильзы на сети водопровода заменены на полиэтиленовые SDR 26;
13. В спецификацию добавлены заглушки для концов трубопроводов к потребителям;
14. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний;
15. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения;

<u>Сметная документация</u>

16. Представлено письмо заказчика о начале строительства;

Пояснительная записка к сметной документации

17. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

18. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014;

19. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

20. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5;

21. Сметная стоимость отражена в 2 главе сметного расчета строительства согласно п.70 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

22. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

23. Сметная документация пересчитана с учетом цен 2018 года;

24. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

25. В определителях локальной сметы исключен процент накладных расходов второго уровня;

26. Объемы земляных работ откорректирована;

27. Тип принятой проволоки приведено в соответствие с данными РП;

28. Тип принятой запорной арматуры приведено в соответствие с данным РП;

29. Тип принятых опорных колец приведено в соответствие с данными РП;

30. Длина футляра соответствует данным РП;

31. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроэктные	постэкспертные
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, в том числе: СМР оборудование прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	23,865 19,263 - 4,602	22,719 18,951 - 3,768
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.		3

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 1,146 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство системы водоснабжения проекта детальной планировки 61 земельного участка Юго-восточной части с. Жалпактал, Казталовского района ЗКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Категория водоснабжения	III
2.	Расход воды	31,46 м3/сут
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года,	22,719 млн. тенге
	всего, в том числе:	
	СМР	18,951 млн. тенге
	оборудование	-
	прочие затраты	3,768 млн. тенге
4.	Продолжительность строительства	3месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО", в соответствии с условиями договора от 02 февраля 2018 года № 12.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Казталов ауданы, Жалпақтал ауылының Оңтүстік-шығыс бөлігіндегі 61 жер телімінің нақты жоспарлау жобасына сумен қамту жүйесінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Су желілерінің санаты	III
2.	Суды тұтыну	31,46 м3/тәулігіне;
3.	2018 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	22,719 млн. тенге
	оның ішінде:	
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	18,951 млн. тенге
	Құрал жабдықтар	-
	Өзге де шығындар	3,768 млн. тенге
4.	Құрылыс ұзақтығы	3 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 02

ақпандағы 2018 жылы №12 шартының талаптарына сәйкес "БҚО, Казталов аудандық сәулет,қала құрылысы және құрылыс бөлімі" ММ кепілдік береді.

Айдаркулов Е.М.

Директор

Акмулдаев Ж.О.

Руководитель сводного отдела

Искакова Н.И.

Эксперт

Мухамеджанова А.Ж.

Эксперт

Утегенов Ж.Л.

Эксперт