ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«"Сумен жабдықтау жүйесін қайта құру және салу Алматы облысы Ұйғыр ауданының Үлкен Ақсу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

12.02.2020 ж. № ЭЦЛИС-0032/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысы Ұйғыр ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» М.М.
а. Шонжы.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «KZ Астана-Курылыс XXI»
қ. Алматы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сумен жабдықтау жүйесін қайта құру және салу Алматы облысы Ұйғыр ауданының Үлкен Ақсу» жұмыс жобасына берілген қысқаша тұжырым Алматы қаласында «ЭЦЛИС» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе жартылай шығарыла, көшіріле және таратыла алмайды .

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0032/20 от 12.02.2020 г.

по рабочему проекту
«РП "Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства и жилищной инспекции Уйгурского района Алматинской области» с. Шонжы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "KZ Астана-Курылыс XXI"
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области».

Местонахождение участка: с. Большое Аксу, Уйгурский район.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.09.2019 года № ЭЦЛИС – №0167/№25 на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области», на основании письма заказчика №229 от 16.10.2019 года,

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства и жилищной инспекции Уйгурского района Алматинской области» с. Шонжы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KZ Астана-Курылыс XXI», г.Алматы (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №16019197, II категория, КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы от 22.05.2017 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2018 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание, выданное: «Отделом архитектуры и градостроительства Уйгурского района» №KZ94VUA00059594 от 19.12.2018 года., подписанное руководителем Дунгешовым С.О.;

акт на право постоянного землепользования №631005, с площадью земельного участка 0.8500 га., с целевым назначением для строительства и обслуживания объектов водозабора и сетей водоснабжения села Большой Аксу (кадастровый номер №03-052-046-379);

акт обследования системы водоснабжения, подписанное руководителем ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ» Сайдахметовым Т;

дефектный акт на реконструкцию и строительство системы водоснабжения от 2018 года, утвержденное заместителем акима Уйгурского района Бекмуханбетовым К.;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области» от 2018 года ТОО «KZ Астана-Курылыс XXI» (Государственная Лицензия на изыскательные работы №16019195, КГУ «Управление государственного архитектурного-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы от 14.12.2016 года);

топографическая съемка от 24.09.2019 года, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «KZ Астана-Курылыс XXI» (Государственная Лицензия на изыскательные работы №16019195, КГУ «Управление государственного архитектурного-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы от 14.12.2016 года);

Письмо о начале строительства №229 от 16.10.2019 года, подписанное заказчиком ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства и жилищной инспекции Уйгурского района Алматинской области»;

Письмо о финансировании №229 от 16.10.2019 года, подписанное заказчиком ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства и жилищной инспекции Уйгурского района Алматинской области»;

Технические условия

Технические условия на постоянное электроснабжение объекта №25.1-1189 от 20.03.2018 года, выданные АО «АЖК»;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

План сетей водоснабжения, согласованный с «Отделом архитектуры и градостроительства Уйгурского района».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект;
Заказ № 2019-25;
Генеральный план (ГП);
Архитектурно- строительные решения (АС);
Конструктивные решения (КЖ);
Наружные сети водоснабжения (НВ);
Электроснабжение (ЭС);
Пояснительная записка (ОПЗ);
Проект организации строительства (ПОС);
проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
Сметный раздел (СМД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является реконструкция и строительство системы водоснабжения в с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в селе Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район	III-В;
Снеговая нагрузка	II район, 0,7 кПа;
Ветровой напор	III район, 0,38 кПа;
Гололедные нагрузки	III район, 10 мм;
Абсолютный максимум достигает	+42°С;
Абсолютный минимум достигает –	-45°- -45°С;
Средняя годовая скорость ветра по м/ст.	
Дубун и Кеген составляет	2,8 и 3,1м/сек

Инженерно-геологические характеристики грунтов:

Внутрипоселковая сеть с дневной поверхности сложена, в основном, насыпным грунтом мощностью 0,2-0,4м и почвенно-растительным слоем мощностью 0,2м. Ниже по разрезу вскрыты суглинки без примесей и с примесью гравия до 10% и более мощностью 0,3-3,0м, а также прослоями и линзами дресвяно-щебнистого грунта. Супесями с включением дресвы и щебня 5-10%, мощностью 0,3-0,7м. (вскрытая мощность). Супеси твердые мощностью 1,4-1,5м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с включением валунов до 10-30% с супесчаным и песчаным заполнителем. Подземные воды выработками не вскрыты

Грунты не засолены и не обладают агрессивными свойствами к бетонным и железобетонным конструкциям (СНиП РК 2.01-19-2004г.)

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Нормативные давления на грунты оснований по СНиП РК –5.01-01-2002г.для суглинков -200-250 кПа (2,0-2,5 кгс/см2), для супесей -250-300 кПа (2,5-3,0 кгс/см2),для гравийно-галечников –450-500 кПа (4,5-5,0 кгс/см2).

Сейсмичность района -8 баллов. Сейсмичность площадки –8 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Грунтовые условия:-площадка водозабора и трасса водовода (грунты не просадочные):-площадка проектируемого резервуара,-I-типа (суммарная просадка грунтов при замачивании не более 5см):-по трассам внутрипоселковой сети –I и II типа, (суммарная просадка грунтов при замачивании не превышает 5см и более 5см при мощности связных грунтов до 3,0м. Ш № 26,27,28,29,32,33,34):СНиП РК 5.01-01-2002г.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Проект генплана площадки с резервуарами разработан на основании топографической съемки выполненной ТОО «KZ Астана-Курлыс XXI» от 24.09.2019г.

Проектируемый объект расположен в с. Улкен Аксу, Уйгурского района, Алматинской области, разработан для следующих природно-климатических характеристик:

Климатический район – III-В

Снеговая нагрузка –0,7 кПа

Ветровой напор – 0,38 кПа

Сейсмичность района – 8 баллов

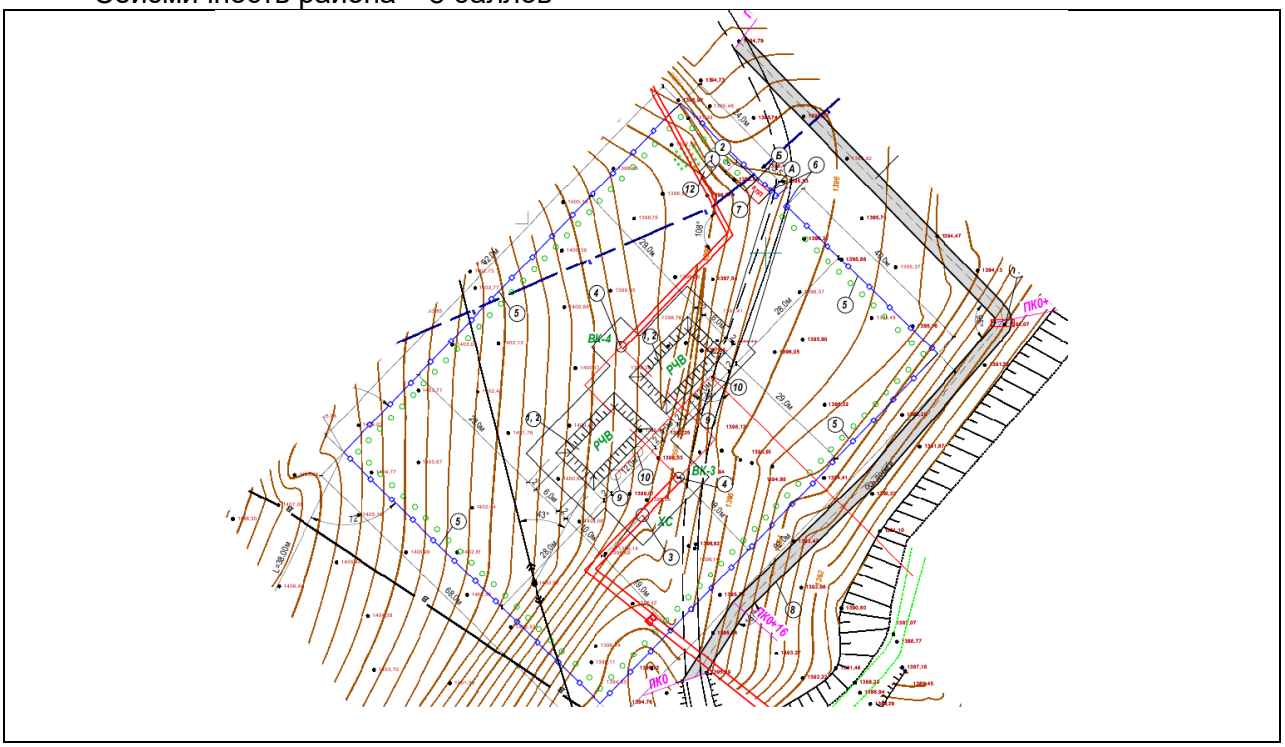


Рисунок 1 Генплан

1 – резервуары прямоугольные сборные железобетонные емкостью 200 м^3 с УФП
2 – Упрощенный фильтр-поглотитель для резервуаров чистой воды (УПФ)
3 – Хлор-сатуратор с водопроводным колодцем Д=2.0м
4 – Водопроводные колодцы
5 – ограждение из промограды с насадкой из колючей проволоки в 4 ряда
6 – Ворота с калиткой металлические
7 – КПП
8 – Дорога полевая
9 – Сбросный колодец
10 – Поглощающий колодец
11 – Трубчатый переезд
12 - Уборная

Ситуационный план.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по генеральному плану:

№	Наименование	Ед. изм	Кол-во
1	Площадь застройки	$м^2$	6290
2	Площадь сооружений	$м^2$	690
3	Площадь покрытия площадки	$м^2$	675
4	Площадь озеленения	$м^2$	4925

6.2.2. Архитектурные решения

Проект контрольно-пропускного пункта, расположенного в с. Улкен Аксу, Уйгурского района, Алматинской области, разработан для следующих природно-климатических характеристик:

Климатический район – III-В

Снеговая нагрузка –0,7 кПа

Ветровой напор – 0,38 кПа

Сейсмичность района – 8 баллов

Уровень ответственности здания – II

Класс функциональной пожарной безопасности – Ф 4.3

Степень огнестойкости – III

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Г

Проектируемый объект имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 3х3.5м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола что соответствует абсолютной отметке 1397.90. Высота помещения – 2.7м (от чистого пола до потолка).

Конструктивные решения здания:

- фундамент – монолитный
- стены наружные – толщиной 380мм из обыкновенного глиняного кирпича М100 на цементно-песчаном растворе М50, с армированием сетками СГ-1 шагом 700 мм по высоте.
- утеплитель – «Изотерм П-175» толщиной 80 мм.
- отделка фасада – фасадная краска стен, цоколь – «кузбаслак»
- кровля – односкатная, металлочерепица.
- окна – из ПВХ, стеклопакет двухкамерный.
- дверь – металлическая, утепленная.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1500 мм по щебеночному основанию.

Таблица 2

Технико-экономические показатели:

№	**Наименование**	**Ед.изм**	**Кол-во**
1	Количество этажей	шт	1
2	Площадь застройки	$м^2$	16,2
3	Общая площадь здания	$м^2$	9,17
4	Строительный объем	$М^3$	39,9

6.2.3. Конструктивные решения

КПП представляет собой сооружение с размерами в плане 3.0 х 3.88м. высотой до низа несущих конструкций 2.3м.

Уровень ответственности 2.

Степень огнестойкости – 2

Конструктивная схема -стеновая. объединенная диском перекрытия, что обеспечивает прочность, надежность и сейсмостойкость сооружения.

Основные конструкции:

Фундамент- ленточный монолитный ж/бетонный. Бетон В15, W4, F50. Ар-ра AIII,AI

Стены -армокирпичные толщ. 380мм.

Сейсмопояс-монолитный ж/бетонный. Бетон В15, W4, F50. Ар-ра AIII,AI

Перекрытие -монолитное ж/ бетонное толщ. 100мм..Бетон В25, W4, F50. Ар-ра AIII,A

Резервуар емк. 200м3.

Резервуар представляет собой сооружение с размерами в плане 9.0 х 6.0м. высотой до низа несущих конструкций 4.5м.

Уровень ответственности 2.

Степень огнестойкости - не нормируется.

Конструктивная схема -стеновая объединенная диском перекрытия, что обеспечивает прочность, надежность и сейсмостойкость сооружения.

Основные конструкции:

Фундамент- днище (плита) монолитное ж/бетонное. Бетон В25, W6, F100. Ар-ра AIII,AI

Стены - монолитные ж/бетонные. Бетон В25, W6, F100. Ар-ра AIII,AI

Перекрытие - сборные ж/ бетонные плиты по ГОСТ 27215- 2013

Антикоррозийные мероприятия.

Поверхности, соприкасающиеся с грунтом покрываются горячей битумной мастикой на 2 раза по грунтовке праймером.

Металлические поверхности покрываются масляными красками для наружных работ по грунтовке.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение

Точкой подключения системы водоснабжения является камера переключения. Объемы работ и чертежи по строительству каптажа, камеры переключения входят в рабочий проект водоснабжения с.Долайты.

Рельеф местности позволяет подавать воду в сети поселка самотеком.

Магистральные водоводы в две нитки от камеры переключения до резервуаров чистой воды приняты из стальных труб диаметром 127х5,0мм по ГОСТ 10704-91.

Вода самотеком по магистральным линиям приходит в резервуары 200м3 – 2 шт. На резервуарах устанавливаются фильтры поглотители.

Перед резервуарами для обеззараживания воды предусмотрен хлор-сатуратор.

Из резервуаров вода самотеком поступает в разводящие сети поселка, от резервуаров до поселка трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб SDR17 Д=180х10,7мм по ГОСТ 18599-2001.

При увеличении напоров в сети более 60м на сети водопровода и для отдельных зданий предусматриваются установка регуляторов давления.

Внутри поселковая сеть запроектирована из полиэтиленовых труб SDR 21 Д=110х5,3мм, после регуляторов давления –SDR17 Д=110х6,6мм.

Переход через речку большой Аксу, проектом предусматривается устройство перехода трубопровода закрытым способом в две линии из стальных труб Д=159х5 по ГОСТ 10704-91.

В колодцах устанавливается запорная арматура для отключения ремонтных участков, сбросные вентиля для опорожнения сети, вантузы для сброса воздуха, пожарные гидранты и ответвления в жилые дома с отключающей арматурой и водомерными узлами.

Монтаж полиэтиленовых трубопроводов предусматривается в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Основание под полиэтиленовые трубы предусмотрено на основание из песка толщиной 10 см. При засыпке пластмассовых трубопроводов над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопроводов производится ручным не механизированным инструментом.

Водопроводные колодцы приняты диаметрами 1500 мм и 2000 мм по т.п. 901-09-11.84, ГОСТ 8020-90.

Основные технические показатели:

Общий расход на пожаротушение составляет 10л/с.

Хоз-питьевые расходы составляют: 550.95м3/сут, 22.96м3/час, 13.47л/сек.

Сети электроснабжения.

Согласно Технических условий на электроснабжение № 25.1-5411от 28.09.2018, выданных АО «АЖК», электроснабжение объекта предусматривается от РУ-0,4кВ ТП-212 (фид.2-85И). Для подключения проектируемой ВЛ-0,4кВ в РУ-0,4кВ ТП-212 устанавливается коммутирующий аппарат.

ВЛ-0,4кВ выполнена проводом, изолированным СИП-4 (4х25) мм2 на ж/б опорах серии ЭНСТО КазСЭП. Рабочим проектом предусматривается вынос существующей ВЛ-10кВ с территории объекта. ВЛ-10кВ выполняется проводом марки АС-50/8 на железобетонных опорах по типовому проекту 3.407-143.

Наружное освещение территории выполнено светильниками типа Prometey-80E со светодиодными лампами. Кабельные линии наружного освещения подключаются к шкафу наружного освещения (ШУНО) и выполнены кабелем марки АВБбШв, проложенным в траншее. Управление наружным освещением автоматическое от фотореле. КЛ-0,4кВ прокладываются в траншее по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». При пересечениях с подземными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД-трубах.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-III,

Расчетная мощность-10кВт.
Длина проектируемой ВЛ-10кВ-140м.
Количество опор ВЛ-10кВ-4шт.
Длина проектируемой ВЛИ-0,4кВ-431м.
Количество опор ВЛИ-0,4кВ-10шт.
Количество опор наружного освещения-15шт.

Силовое электрооборудование и освещение.

В качестве распределительного устройства принят щит ЩС. Рабочим проектом принято рабочее и аварийное освещение. Освещение КПП принято светильниками с люминесцентными лампами на 36Вт, освещение входа принято светильником с компактной люминесцентной лампой.

Система заземления принята TN-C-S. Все металлические корпуса светильников заземлены путем присоединения к нулевому защитному проводнику. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов.

Молниезащита здания выполнена из молниеприемной сетки диаметром 6мм шагом ячеек 6х6м, уложенной на кровле здания и соединенной с наружным контуром заземления токоотводами.

Основные технические показатели:

ЩС-1компл.
Светильник ЛСП2х36-6шт.
Светильник ЛСПО1х9-1шт.

Рабочий проект Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большой Аксу, Уйгурского района Алматинской области **рекомендуется к утверждению**.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Пожарный объем воды для населенных пунктов с числом жителей до 5 тыс. человек определяется из расчета количества одновременных пожаров и расхода воды на один пожар – 10 л/сек.

При продолжительности тушения пожара – 3 часа с расходом воды – 10л/сек.

Согласно п.18.3 СНиП РК 4.01.02-2009г. в районе сейсмичностью 8 баллов, общий объем пожарной емкости составляет: Wр=108 м^3 х 2 раза + (459,12:3х0,70=323,13 м^3, или округлено 350 м^3

Согласно СНиП РК 4.01.02-2009г. п.12.5.3 количество должно быть не менее двух, в каждом должно храниться 50% объема воды на пожаротушения. Тогда емкость одного резервуара будет 350 м^3:2=175 м^3, но с учетом регулирующего объема воды согласно п.12.1.2.

СНиП РК 4.01-02-2009г. принимается типовая конструкция по ТП 901-4-78 с 84 - 200 м^3 – 2шт. Предусматриваются пожарные гидранты, установленные в колодцах на расстояние до 200м.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с.Большое Аксу Уйгуского района Алматинской области».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «KZ Астана-Курылыс XXI» (ГЛ ГЛ №01965Р от 25 декабря 2017г.).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Реконструкция и строительство системы водоснабжения будет производится по адресу: в с.Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области. Реконструируемые участки системы водоснабжения проходят вдоль улиц и жилых домов с.Большое Аксу

Ближайший водный источник расположен на расстоянии 4,282км от территории строительного участка в южном направлении. Объект находится за пределами водоохранных зон и полос.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На территории объекта, на период реконструкции выявлены 26 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 3 организованных и 23 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ выполнены по программному комплексу «Эра» (версия 2.0). Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации в период строительства не превышают 1 ПДК.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 25 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 2 (бенз/а/пирен, хлорэтилен), 2 класса опасности – 5 (марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, формальдегид), остальные вещества 3-4 класса опасности.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Таблица №3

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

загрязняющего вещества	роса							ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.2402	0.2656	0.2402	0.2656	
Территория участка	0001			0.0572	0.01	0.0572	0.01	2020
	0002			0.0915	0.2236	0.0915	0.2236	2020
	0003			0.0915	0.032	0.0915	0.032	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0.0391	0.04304	0.0391	0.04304	
Территория участка	0001			0.0093	0.0015	0.0093	0.0015	2020
	0002			0.0149	0.03634	0.0149	0.03634	2020
	0003			0.0149	0.0052	0.0149	0.0052	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0.0206	0.0231	0.0206	0.0231	
Территория участка	0001			0.005	0.0008	0.005	0.0008	2020
	0002			0.0078	0.0195	0.0078	0.0195	2020
	0003			0.0078	0.0028	0.0078	0.0028	2020
(0330) Сера диоксид (				0.03204	0.0354	0.03204	0.0354	
Ангидрид сернистый,								
Сернистый газ, Сера (								
IV) оксид) (516)								
Территория участка	0001			0.00764	0.0012	0.00764	0.0012	2020
	0002			0.0122	0.03	0.0122	0.03	2020
	0003			0.0122	0.0042	0.0122	0.0042	2020
(0337) Углерод оксид (				0.21	0.231	0.21	0.231	
Окись углерода,								
Угарный газ) (584)								
Территория участка	0001			0.05	0.008	0.05	0.008	2020
	0002			0.08	0.195	0.08	0.195	2020
	0003			0.08	0.028	0.08	0.028	2020
(0703) Бенз/а/пирен (				0.00000038	0.000000425	0.00000038	0.000000425	
3,4-Бензпирен) (54)								
Территория участка	0001			0.0000001	0.00000001 4	0.0000001	0.000000014	2020
	0002			0.00000014	0.00000036	0.00000014	0.00000036	2020
	0003			0.00000014	0.000000051	0.00000014	0.000000051	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)				0.004442	0.00472	0.004442	0.00472	
Территория участка	0001			0.001042	0.00016	0.001042	0.00016	2020
	0002			0.0017	0.004	0.0017	0.004	2020
	0003			0.0017	0.00056	0.0017	0.00056	2020
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в				0.105	0.12712	0.105	0.12712	

пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Территория участка	0001 0002 0003			0.025 0.04 0.04	0.01562 0.0975 0.014	0.025 0.04 0.04	0.01562 0.0975 0.014	2020 2020 2020
Итого по организованным источникам:				0.65138238	0.729980425	0.65138238	0.729980425	
Т в е р д ы е:				0.02060038	0.023100425	0.02060038	0.023100425	
Газообразные, ж и д к и е:				0.630782	0.70688	0.630782	0.70688	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				0.04378	0.0151643	0.04378	0.0151643	
Территория участка	6008 6010 6013 6022 6024			0.00297 0.02025 0.00426 0.008 0.0083	0.01 0.00104 0.00068 0.00287 0.0005743	0.00297 0.02025 0.00426 0.008 0.0083	0.01 0.00104 0.00068 0.00287 0.0005743	2020 2020 2020 2020 2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				0.001626	0.00104665	0.001626	0.00104665	
Территория участка	6008 6010 6013			0.000256 0.00031 0.00106	0.000861 0.00001565 0.00017	0.000256 0.00031 0.00106	0.000861 0.00001565 0.00017	2020 2020 2020
(0301) Азота (IV)				0.016473	0.002687	0.016473	0.002687	
диоксид (Азота								
диоксид) (4)								
Территория участка	6008			0.00033	0.001122	0.00033	0.001122	2020
	6009			0.005143	0.00101	0.005143	0.00101	2020
	6010			0.011	0.000555	0.011	0.000555	2020
(0304) Азот (II) оксид				0.000054	0.0001824	0.000054	0.0001824	
(Азота оксид) (6)								
Территория участка	6008			0.000054	0.0001824	0.000054	0.0001824	2020
(0337) Углерод оксид (				0.017654	0.019952	0.017654	0.019952	
Окись углерода,								
Угарный газ) (584)								
Территория участка	6008			0.003694	0.01244	0.003694	0.01244	2020
	6010			0.0138	0.007042	0.0138	0.007042	2020
	6011			0.00016	0.00047	0.00016	0.00047	2020
(0342) Фтористые				0.000208	0.000702	0.000208	0.000702	
газообразные								
соединения /в								
пересчете на фтор/ (								
617)								

Территория участка	6008			0.000208	0.000702	0.000208	0.000702	2020
(0344) Фториды				0.000917	0.0031	0.000917	0.0031	
неорганические плохо								
растворимые - (								
алюминия фторид,								
кальция фторид, натрия								
гексафторалюминат) (								
Фториды неорганические								
плохо растворимые /в								
пересчете на фтор/) (								
615)								
Территория участка	6008			0.000917	0.0031	0.000917	0.0031	2020
(0616) Диметилбензол (				0.003	0.014	0.003	0.014	
смесь о-, м-, п-								
изомеров) (203)								
Территория участка	6012			0.003	0.014	0.003	0.014	2020
(0621) Метилбензол (				0.003	0.021	0.003	0.021	
349)								
Территория участка	6012			0.003	0.021	0.003	0.021	2020
(0827) Хлорэтилен (				0.00007	0.0002051	0.00007	0.0002051	
Винилхлорид,								
Этиленхлорид) (646)								
Территория участка	6011			0.00007	0.0002051	0.00007	0.0002051	2020
(1061) Этанол (				0.00037	0.005	0.00037	0.005	
Этиловый спирт) (667)								
Территория участка	6012			0.00037	0.005	0.00037	0.005	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол				0.0006	0.008	0.0006	0.008	
(Этиловый эфир								
этиленгликоля,								
Этилцеллозольв) (1497*								
)								
Территория участка	6012			0.0006	0.008	0.0006	0.008	2020
(1210) Бутилацетат (				0.00033	0.00132	0.00033	0.00132	
Уксусной кислоты								
бутиловый эфир) (110)								
Территория участка	6012			0.00033	0.00132	0.00033	0.00132	2020
(1401) Пропан-2-он (				0.00072	0.003	0.00072	0.003	
Ацетон) (470)								
Территория участка	6012			0.00072	0.003	0.00072	0.003	2020
(2704) Бензин (				0.0003	0.00127	0.0003	0.00127	
нефтяной,								
малосернистый) /в								
пересчете на углерод/								
(60)								
Территория участка	6012			0.0003	0.00127	0.0003	0.00127	2020
(2752) Уайт-спирит (				0.001365	0.0131	0.001365	0.0131	
1294*)								

Территория участка	6012			0.001365	0.0131	0.001365	0.0131	2020
(2754) Алканы С12-19 /				0.1692	0.0107135	0.1692	0.0107135	
в пересчете на С/ (								
Углеводороды								
предельные С12-С19 (в								
пересчете на С);								
Растворитель РПК-265П)								
(10)								
Территория участка	6004			0.049	0.0054	0.049	0.0054	2020
	6019			0.12	0.0009435	0.12	0.0009435	2020
	6020			0.0002	0.00437	0.0002	0.00437	2020
(2902) Взвешенные				0.00146	0.0124	0.00146	0.0124	
частицы (116)								
Территория участка	6012			0.00146	0.0124	0.00146	0.0124	2020
(2908) Пыль				0.410161	1.473509	0.410161	1.473509	
неорганическая,								
содержащая двуокись								
кремния в %: 70-20 (								
шамот, цемент, пыль								
цементного								
производства - глина,								
глинистый сланец,								
доменный шлак, песок,								
клинкер, зола,								
кремнезем, зола углей								
казахстанских								
месторождений) (494)								
Территория участка	6005			0.000532	0.004504	0.000532	0.004504	2020
	6006			0.16	1.0182	0.16	1.0182	2020
	6007			0.107	0.4322	0.107	0.4322	2020
	6008			0.000389	0.00131	0.000389	0.00131	2020
	6013			0.00024	0.00004	0.00024	0.00004	2020
	6014			0.0045	0.00096	0.0045	0.00096	2020
	6015			0.0124	0.003423	0.0124	0.003423	2020
	6016			0.064	0.000017	0.064	0.000017	2020
	6017			0.0167	0.008311	0.0167	0.008311	2020
	6018			0.0269	0.0022	0.0269	0.0022	2020
	6021			0.0125	0.000234	0.0125	0.000234	2020
	6023			0.005	0.00211	0.005	0.00211	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.006	0.002151	0.006	0.002151	
Территория участка	6022			0.006	0.002151	0.006	0.002151	2020
(2936) Пыль древесная (1039*)				0.072	0.0007	0.072	0.0007	
Территория участка	6025			0.072	0.0007	0.072	0.0007	2020
Итого по неорганизованным				0.749288	1.60920295	0.749288	1.60920295	
источникам:								

Т в е р д ы е:			0.535944	1.50807095	0.535944	1.50807095	
Газообразные, ж и д к и е:			0.213344	0.101132	0.213344	0.101132	
Всего по предприятию:			1.40067038	2.339183375	1.40067038	2.339183375	
Т в е р д ы е:			0.55654438	1.531171375	0.55654438	1.531171375	
Газообразные, ж и д к и е:			0.844126	0.808012	0.844126	0.808012	

Поверхностные и подземные воды

Объект располагается за пределами водоохранных зон и полос.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

При соблюдение природоохранных мероприятий воздействие на поверхностный водоем будет незначительным.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки сварочных электродов, отходы от металлических труб, отходы от пластиковых труб, отходы бетона, отходы раствора кладочного.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ, промасленная ветошь, отходы рубероида.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	213,699		213,699
в т.ч. отходов производства	211,2468		211,2468
Отходы потребления	2,4522		2,4522
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,01365		0,01365
Промасленная ветошь	0,0011623		0,0011623
Отходы рубероида	0,83801		0,83801

Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1. 2,4522		2. 2,4522
Огарки сварочных электродов	0,0140301		0,0140301
Отходы от металлических труб	0,83524		0,83524
Отходы от пластиковых труб	1,7972		1,7972
Отходы бетона	19,0113		19,0113
Отходы раствора кладочного	1,53446		1,53446
Строительный мусор	187,2		187,2
Бой кирпича	0,00165		0,00165
Красный уровень опасности			

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится. Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории. Воздействие на растительный и животный мир незначительное.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с.Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусмотрено реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Улкен Аксу Уйгурского района Алматинской области. Источником водоснабжения является р. Большое Аксу. Весь комплекс сооружений подлежащих строительству включают в себя: строительство магистрального водовода из стальных труб диаметром 127х5,0мм в две линии длиной 4282,0м и водопровода по улицам села из полиэтиленовых труб ПЭ 100 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110мм –

23657,0м, диаметром 180мм – 2085,0м; строительство водопроводных колодцев из железобетонных Д-1,5м в количестве - 194 шт., Д=2,0м в количестве - 67 шт.; установка регуляторов давления 100 Ду=Т00мм Ру10/16-5 шт.; установка пожарных гидрантов ПГ-1,5 - 132 шт.

Забор воды из подруслового потока осуществляется с помощью 2-х перфорированных стальных труб диаметром 219мм и длиной 10,0м, глубина заложения труб 1,2 м.

От головного подруслового водозабора магистральный водовод проложен из стальных труб диаметром диаметром 159х6,0мм в две линии до камеры переключения. В камере переключения к трубам диаметром 159мм присоединяются стальные трубы диаметром диаметром 127мм в сторону водоподачи в село Улкен Аксу и диаметром диаметром 114мм в сторону водоподачи в село Долайты.

Магистральный трубопровод для водоснабжения с. Улкен Аксу от камеры переключения (распределения воды) до резервуаров чистой воды приняты из стальных труб диаметром 127х5,0мм в две линии самотеком и самонапором.

Предусмотрено ограждение зоны санитарной охраны резервуаров, протяженностью - 316м.

Проектом предусмотрено использование труб разрещенных к применению и контакту с водой, согласно действующему законодательству.

Предусмотрено испытание труб гидравлическим способом (предварительное и окончательное). Предварительное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры. Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое после засыпки траншеи и завершения всех работ.

Предусмотрена промывка и дезинфекция водопроводных сетей специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Улкен Аксу Уйгурского района Алматинской области» **соответствует требованиям:** СП № 209 от 16.03.2015 г. "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», Правила технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов № 158 от 28.02.2015 г.

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области» определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства по проекту «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской

области» выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, Приложение Б, таблица Б 5.2.1 с учётом п.9.2.7.

Общая продолжительность строительства объекта принята 8,5 мес. Согласно исходных данных Заказчика начало строительства намечено на 2-ой квартал 2020 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2020г – 100%.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства 8,5 мес.

Нормативная трудоемкость 68085,0 чел. дн.

Численность рабочих составит 54 чел.

6.7. Сметная документация

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

Сметная документация строительства прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года с пересчетом в прогнозный уровень цен 2020 года на основании утвержденной методики.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями 1-19);
- ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 г. (Выпуск 3);
- ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2019 г. (Выпуск 2);
- СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;
- СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2019 год;
- «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) изменения и дополнения выпуск 16».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк (с изменениями, согласно приложению 2 от 14.12.2018 г. № 257-нк);

- средства на непредвиденные затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы (2020 - 2651 тенге).

Результаты экспертизы:

- общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2019-2020 гг. снизилась на 27,23 млн. тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. Замечания к разделу ГП

1. Указано на основании каких документов разработан проект.
2. В общих данных указаны данные по генплану.
3. ГП-2 – указаны типы покрытий, предоставлены узлы по типам покрытий.
4. Указана высота ограждения, отметки.
5. Даны указания по озеленению площадки и посадке деревьев, указано расстояние от оси дерева до ограждения, между деревьями.
6. ГП-4 – разбивочный план разработан согласно ГОСТ 21.508-93, КПП- указаны оси, привязки, отметки.
7. ГП-4 – представлены размеры дорожного покрытия.
8. На территории обеспечена уборная на одно очко, так как в здании КПП нет санузла. Разработаны соответствующие чертежи.
9. ГП-5 – откорректировано наименование листа. План земляных масс оформлен в соответствии с ГОСТ 21.508-93.

7.1.2. Замечания к разделу КР

1. В Пояснительной записке и чертежах запись ГИПа дополнена словами ". действующих на территории РК".
2. Раздел АС дополнен описанием конструктивных схем, характеристиками грунтов основания фундаментов с указанием агрессивности и коррозионной активности, климатическими условиями, Указаниями по выполнению земляных,

бетонных и монтажных работ. Указан уровень ответственности, степень огнестойкости.

3. Отмененные нормативы заменены на действующие. Дополнительно представлены расчеты.
4. Чертежи КПП. Резервуар 200м3.
5. Штампы согласования дополнены маркой разделов. Запись ГИПа дополнена словами " действующих на территории РК".
6. Общие данные дополнены описанием конструктивных схем, характеристиками грунтов основания фундаментов с указанием агрессивности и коррозионной активности, климатическими условиями, Указаниями по выполнению земляных, бетонных и монтажных работ. Указан уровень ответственности, степень огнестойкости. Устранено разночтение характеристик грунтов с указанными в ПЗ и в Отчете ИГИ. Фасады дополнены ведомостью отделки, план -типом полов. Фундаменты (план котлована)дополнены угловыми отметками, маркой бетона.
7. Доработан разрез 5-5 (АС-5, КПП) показан сейсмопояс, даны указания по монтажу металлочерепицы, даны выпуски для сердечников вертикального армирования стен, разработан узел опирания плиты на стены.
8. Устранено разночтение чертежей. Допривязаны чертежи ТП резервуара

7.1.3. Замечания к разделу НВ

1. Выполнен гидравлический расчет сетей водопровода
2. Предоставлены лицензии программного обеспечения, для выполнения гидравлических расчетов;
3. Описаны какие мероприятия предусмотрены в проекте согласно требований абзацев 3 и 4 п.4.1 СНиП РК 4.01-02-2009;
4. В проекте предоставлена таблица колодцев по ТП 901-09-11.84;
5. Общая пояснительная записка откорректирована по составу и содержанию согласно уточненным проектным решениям;
6. Спецификации оборудования и материалов откорректированы согласно уточненным решениям

7.1.4. Замечания к разделу сметная документация

1. Затраты на проектные работы обоснованы расчетом, составленным по действующим нормативам. Оформлены в установленном порядке (подписи и печать).
2. Затраты на проведение экспертизы в сводном расчете стоимости строительства приняты согласно договору и расчету с экспертной организацией.
3. Затраты на демонтажные работы обоснованы дефектным актом, оформленным в установленном порядке.
4. В сметном расчете стоимости строительства учтены затраты на временные здания и сооружения, согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 таб. 1 п.40 в размере 2% с коэффициентом 0,8.
5. Начало строительства 2 квартал 2020 года обоснован соответствующими документами (письмо заказчика).

6. В сметном расчете стоимости строительства учтен коэффициент перевода сметной стоимости строительства в прогнозный уровень цен 2020 года на основании действующей методики.
7. По итогу сводного сметного расчета стоимости строительства показана разбивка по годам строительства (2019 год - ПИР и экспертиза, 2020 год - строительство).
8. Расстояние перевозки строительного мусора и лишнего грунта обосновано соответствующими документами (письмо заказчика) и все сметы приведены в соответствие с данным документом.

Локальная смета № 1-1-1 на подготовительные работы

9. Уточнен объем разборки асфальта, согласно данных дефектного акта.
10. При определении объема разбираемых конструкций объемный вес принят 1,2 (для асфальта, как прочие конструкции), согласно данным Техническая часть «Общие положения по применению сметных норм и расценок на ремонтно-строительные работы» Раздел 1 Общая часть, пункт 1.13. Кроме того автомобили-самосвалы приняты грузоподъемностью 15 тонн, на основании данных ПОС. Раздел «Потребность в основных машинах, механизмах, инструментах и строительных материалах для строительства» п. 1.11 (стр. 48).
11. При определении затрат на корректировку толщины основания из щебня коэффициенты учтены в расценке, а не в объемах, согласно данным технической части 27 сборника.
12. При определении затрат на устройство асфальтового покрытия учтена стоимость битума.
13. Учтены затраты на демонтаж труб с учетом коэффициентов и исключены стоимости материалов.
14. При определении затрат на укладку демонтированных труб исключена их стоимость

Локальная смета № 2-1-1 на общестроительные работы КПП

15. При определении затрат на перевозку грунта автомобили-самосвалы приняты грузоподъемностью 15 тонн, на основании данных ПОС. Раздел «Потребность в основных машинах, механизмах, инструментах и строительных материалах для строительства» п. 1.11 (стр. 48).
16. Расстояние перевозку грунта принято на основании соответствующих документов.
17. При определении затрат на установку металлоконструкций исключен ресурс (РС131043), так как стоимость металлоконструкций учтена отдельно.
18. Стоимость минераловатных плит принята по данным нормативной базы по расценке С121-110102-107 с учетом коэффициента 1,03 на расход материалов.
19. При определении стоимости подоконных досок из ПХВ уточнена протяженность подоконных досок.
20. Затраты на выравнивание стен приняты по расценке Е11-150206-0201, согласно нормативной базе.
21. При определении затрат на окраску стен исключена стоимость шпатлевки, так как учтены затраты на выравнивание стен.

Локальная смета № 2-1-2 на электроосвещение КПП

22. Затраты на установку распределительного шкафа приняты по расценке Ц13-080304-0304, на основании технических характеристик.

23. Стоимость распределительного шкафа принята по расценке С123-070506-0109, что соответствует проектным решениям (шкаф пустой и соответствует размерам).
24. Уточнено количество выключателей. Затраты на установку выключателей приняты по расценке Ц13-080303-0602, в соответствии с мощностью.
25. При определении стоимости кабелей учтен коэффициент 1,02 на расход кабеля, согласно данным технической части сборника 8 на монтаж оборудования.
26. Стоимость печи ПЭТ-4 обоснована данными прайс-листов. Кроме того при определении стоимости оборудования по данным прайс-листов учтены заготовительно-складские расхода в размере 1,2 %.

Локальная смета № 4-1-1 на сети электроснабжения

27. В исходных данных исключен протокол ошибок.
28. Исключена поправка (П-1133074), как не обоснованная проектными решениями.
29. Стоимости материалов (траверсы, хомуты и т.д.) учтены по данным нормативной базы, ценник на материалы раздел 4 «Материалы и конструкции для инфраструктурного строительства», подраздел 07 «Арматура для ЛЭП», группа 07 «Прочие материалы для ЛЭП и сооружений связи».
30. При определении стоимости кабелей учтен коэффициент 1,02 на расход кабеля, согласно данным технической части сборника 8 на монтаж оборудования
31. Все позиции сметы приведены в соответствие с проектными решениями.
32. Учтены затраты на прокладку кабеля в траншее, согласно листу ЭСН 2.для линии КЛ -10кВ.

Локальная смета № 6-1-1 на резервуары

33. Объемы разработки грунта приняты по листу ГП.
34. Исключены затраты по сварке, как не обоснованные. Данные затраты учтены в расценке на монтаж трубопроводов.
35. Исключены затраты на металлизацию закладных деталей, как не обоснованные. Закладные детали металлизацию проходят на заводе.
36. Исключены затраты на устройство и сверление отверстий, как не обоснованные.
37. Уточнен вес патрубков, согласно проектным решениям. Из расценки исключена стоимость закладных деталей, так как трубы учтены отдельно.
38. Учтены затраты на прокладку труб.
39. Уточнена стоимость люков.
40. Затраты на изоляцию битумом приняты по расценкам сборника № 8.
41. Исключена стоимость мастики асфальтовой и битума, как не обоснованные. Стоимость мастики и битума учтена в расценке на устройство изоляции. Мастика и битум приняты заводского изготовления. Дополнительные затраты на приготовление и стоимости мастики и битума исключены.
42. В разделе «Технологическое оборудование» уточнена протяженность труб.
43. При определении стоимости труб учтен коэффициент на расход.

Локальная смета № 6-2-1 на фильтры - поглотители

44. Исключены затраты на укладку сеток, как учтенные в расценке на устройство конструкций. Стоимость сеток принята по соответствующей расценке с учетом марки и диаметра арматуры сеток.
45. Исключена стоимость труб, как учтенная дважды.
46. Объем бетона для плит и колец обоснован расчетом. Стоимости колец и плит приняты по данным нормативной базы.

47. В разделе «Технологическое оборудование» уточнена протяженность труб и единица измерения.
48. При определении стоимости труб учтен коэффициент на расход.
49. Учтены затраты на установку задвижек Д=100 мм в количестве 4 шт, и Д=150 мм в количестве 2 шт.
50. Исключена стоимость задвижек Д=200 мм, как не обоснованная проектными решениями.
51. Исключена стоимость фасонных частей. Фасонные части приняты в соответствии с марками и количеством по проекту, согласно расценкам нормативной базы.

Локальная смета № 6-3-1 на колодец с хлор-сатуратором

52. При определении затрат на устройство колодцев исключена стоимость плит перекрытия и стоимость арматуры, как не обоснованные. Стоимость железобетонных элементов принята по данным нормативной базы в соответствии со спецификацией и техническими характеристиками.
53. Учтена стоимость люков для колодцев.
54. Исключены затраты относятся к эксплуатационным затратам, как не относящиеся к стоимости строительства.

Локальная смета № 6-4-1 на сети водопровода В1

55. Исключен протокол ошибок в исходных данных.
56. Затраты на перевозку лишнего грунта приняты по расценке, как перевозка автомобилями-самосвалами, вместо бортовых автомобилей. Кроме того автомобили-самосвалы приняты грузоподъемностью 15 тонн, учитывая большие объемы перевозки и на основании данных ПОС. Раздел «Потребность в основных машинах, механизмах, инструментах и строительных материалах для строительства» п. 1.11 (стр. 48). Расстояние перевозки обосновано соответствующими документами.
57. При определении стоимости труб учтен коэффициент 1,004 на расход материалов, согласно нормативной базе.
58. При определении стоимости трубопроводов учтен коэффициент на расход материалов 1,01, согласно нормативной базе.
59. Учтены затраты на установку полиэтиленовых фасонных частей по сборнику 22 (переход 110х108, в количестве 74 шт).
60. Учтены затраты на установку и стоимость тройников -2шт и отводов -21 шт, согласно проектным решениям.
61. Затраты на перевозку лишнего грунта приняты по расценке, как перевозка автомобилями-самосвалами, вместо бортовых автомобилей. Кроме того автомобили-самосвалы приняты грузоподъемностью 15 тонн, учитывая большие объемы перевозки и на основании данных ПОС. Раздел «Потребность в основных машинах, механизмах, инструментах и строительных материалах для строительства» п. 1.11 (стр. 48).
62. Уточнен объем бетона при определении затрат на устройство колодцев. Стоимость железобетонных элементов принята по данным нормативной базы в соответствии со спецификацией.
63. Вес лестниц обоснован расчетом и проектными решениями.
64. Затраты на установку крепежных элементов в сейсмических районах приняты по расценкам сборника 7 (монтажные элементы).

65. Исключены затраты на установку водомерных узлов, как не обоснованные проектными решениями.
66. Количество задвижек диаметром 100 мм принято 29 шт, вместо 31шт, согласно проектным решениям.
67. Исключена стоимость чугунных фасонных частей. Стоимость фасонных частей принята по данным спецификации, в соответствии с их марками и количеством.
68. Исключена стоимость стальных фасонных частей. Стоимость фасонных частей принята по данным спецификации, в соответствии с их марками и количеством.
69. Уточнены затраты на приварку фланцев.

Локальная смета № 7-1 на благоустройство

70. Затраты на устройство подъездной автодороги исключены их сметной стоимости, как не обоснованные. Данные затраты финансируются за счет временных зданий и сооружений.
71. В смете на ограждение исключены затраты, не относящиеся к благоустройству территории. Затраты на разработку грунта под резервуары включены в смету на строительства резервуаров.
72. Исключены затраты на планировку, данные затраты учтены в расценке на устройство подстилающих слоев.
73. При определении стоимости подстилающего слоя уточнен коэффициент на расход ПГС, согласно нормативной базы.
74. Учтена стоимость столбов для ограждения в количестве 168 шт., согласно проектным решениям.
75. Учтена стоимость калитки и соединительных элементов.
76. Учтены затраты на монтаж колючей проволоки по сборнику 7, по расценке Е11-070111-0113. Уточнена протяженность.
77. В смете на озеленение учтены затраты на устройство газона площадью 4925 м2, согласно листу ГП-3.
78. В протокол прайс-листов внесены изменения и дополнения, по определению стоимости материалов и оборудования.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

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

Таблица №5.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки	$м^2$	6290	6290
2	Площадь сооружений	$м^2$	690	690
3	Площадь покрытия площадки	$м^2$	675	675
4	Площадь озеленения	$м^2$	4925	4925
5	Количество этажей	шт	1	1
6	Площадь застройки	$м^2$	16,2	16,2
7	Общая площадь здания	$м^2$	9,17	9,17
8	Строительный объем	$м^3$	39,9	39,9
9	Общий расход на пожаротушение	л/с.	10	10
10	Хоз-питьевые расходы	м3/сут	550.95	550.95
11	Категория электроснабжения		III	III
12	Расчетная мощность	кВт	10	10
13	Длина проектируемой ВЛ-10кВ	м	140	140
14	Количество опор ВЛ-10кВ	шт	4	4
15	Длина проектируемой ВЛИ-0,4кВ	м	431	431
16	Количество опор ВЛИ-0,4кВ	шт	10	10
17	Количество опор наружного освещения	шт	15	15
18	ЩС	компл	1	1
19	Светильник ЛСП2х36	шт	6	6
20	Светильник ЛСПО1х9	шт	1	1
21	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2019-2020 гг. в том числе	млн. тенге	587,43	560,20
22	строительно-монтажные работы	млн. тенге	481,56	458,12

23	оборудование	млн. тенге	3,81	3,81
24	прочие затраты	млн. тенге	102,06	98,27
25	В том числе сметная стоимость по годам: сметная стоимость в ценах 2019 года (ПИР и экспертиза)	млн. тенге	-	20,27
26	сметная стоимость в ценах 2020 года (строительство)	млн. тенге	-	539,93

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки	6290	$м^2$
Площадь сооружений	690	$м^2$
Площадь покрытия площадки	675	$м^2$
Площадь озеленения	4925	$м^2$
Количество этажей	1	шт
Площадь застройки	16,2	$м^2$
Общая площадь здания	9,17	$м^2$
Строительный объем	39,9	$м^3$
Общий расход на пожаротушение	10	л/с.
Хоз-питьевые расходы	550.95	м3/сут
Категория электроснабжения	III	
Расчетная мощность	10	кВт
Длина проектируемой ВЛ-10кВ	140	м
Количество опор ВЛ-10кВ	4	шт
Длина проектируемой ВЛИ-0,4кВ	431	м
Количество опор ВЛИ-0,4кВ	10	шт
Количество опор наружного освещения	15	шт
ЩС	1	компл
Светильник ЛСП2х36	6	шт
Светильник ЛСПО1х9	1	шт
Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2019-2020 гг. в том числе	560,20	млн. тенге
строительно-монтажные работы	458,12	млн. тенге
оборудование	3,81	млн. тенге
прочие затраты	98,27	млн. тенге

В том числе сметная стоимость по годам: сметная стоимость в ценах 2019 года (ПИР и экспертиза)	20,27	млн. тенге
сметная стоимость в ценах 2020 года (строительство)	539,93	млн. тенге

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства и жилищной инспекции Уйгурского района Алматинской области» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора №25 ЭЦЛИС – 17.09.2019г.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Сумен жабдықтау жүйесін қайта құру және салу. «Үлкен Ақсу, Алматы облысы, Ұйғыр ауданы», Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік регламенттердің **талаптарына сәйкес келеді** және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Құрылыс алаңы	6290
Құрылыс алаңы	690
Алаңды жабу алаңы	675
Көгалдандыру алаңы	4925
Қабаттар саны	1
Құрылыс алаңы	16,2
Ғимараттың жалпы ауданы	9,17
Құрылыс көлемі	39,9
Өрт сөндірудің жалпы шығыны	10 л/с.
Шаруашылық-ауыз су шығыстары	550.95 м3/тәул
Электрмен жабдықтау санаты	III
Есептік қуат	10
Жобаланатын ӘЖ ұзындығы-10кВ	140
ӘЖ тіректерінің саны-10кВ	4
Жобаланатын ВЛИ ұзындығы-0,4 кВ	431
ВЛИ тіректерінің саны-0,4 кВ	10
Сыртқы жарықтандыру тіректерінің саны	15
ЩС	1
Шам ЛСП 2х36	6
Шам ЛПО 1 х 9	1
Ағымдағы (болжамды) баға деңгейіндегі құрылыстың	

жалпы сметалық құны, оның ішінде	560,20
құрылыс-монтаж жұмыстары	458,12
құрал-жабдықтар	3,81
басқа шығындар	98,27
Оның ішінде жылдар бойынша сметалық құны:	
2019 жылғы бағалардағы сметалық құны (ЖІЖ және сараптама)	20,27
2020 жылғы бағадағы сметалық құны (құрылыс)	539,93

8.2. Бұл сараптамалық қорытынды «Алматы облысы Ұйғыр ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесінің тапсырыс берушісі бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігі ЭЦЛИС келісімшартының № 25 келісім-шарттарына сәйкес. – 09.17.2019.

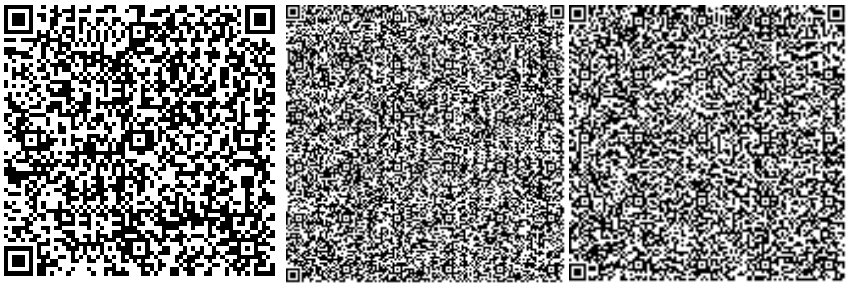
8.3 Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға.

8.4. Тапсырыс беруші жобалық құжаттаманы жобалық ұйымнан қабылдаған кезде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

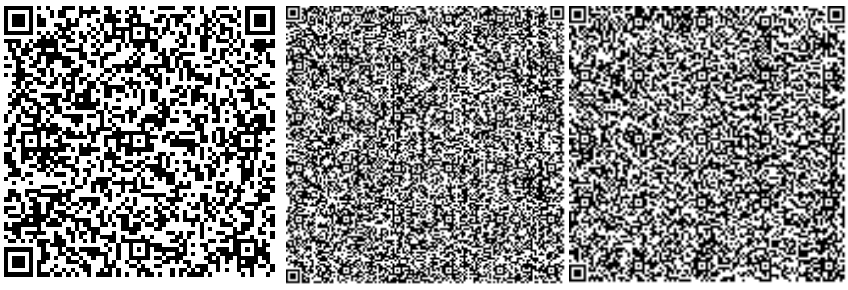
Исмагулов В.А.

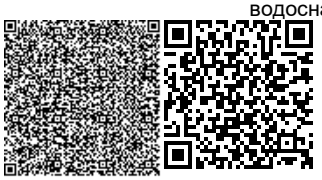
Главный специалист



Темиргалиева К.А.

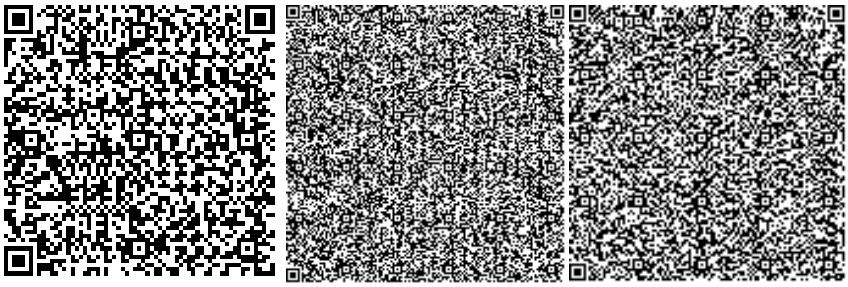
Эксперт





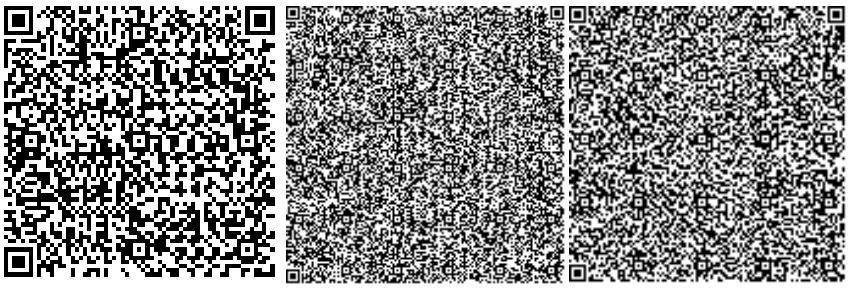
Отарбаева Б.Ш.

Эксперт



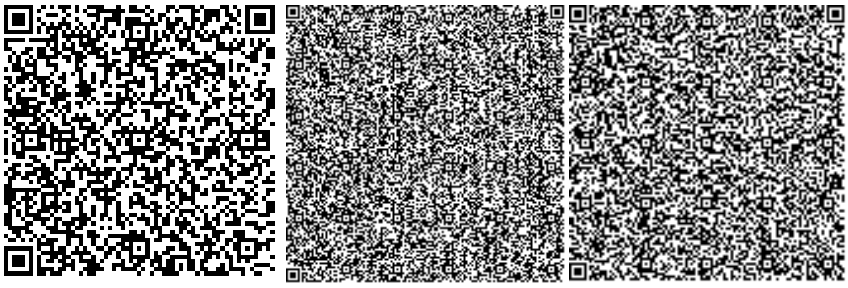
Бахтигузина А.Г.

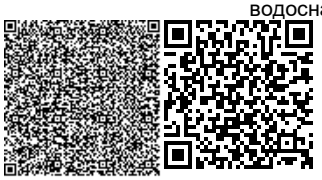
Эксперт



Клецова Л.М.

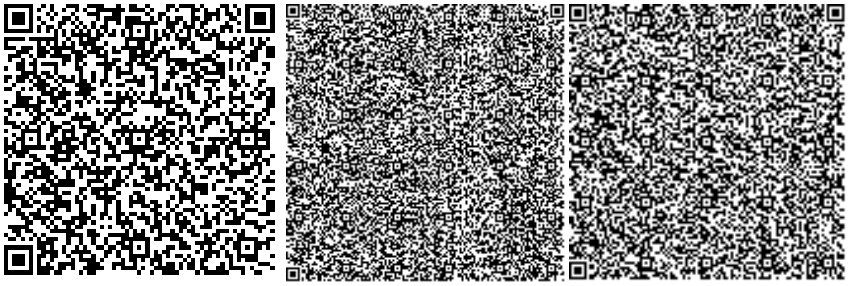
Главный специалист





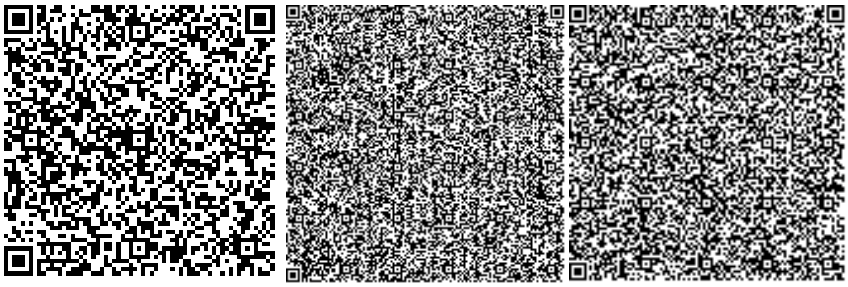
Лебедев Н.С.

Главный специалист



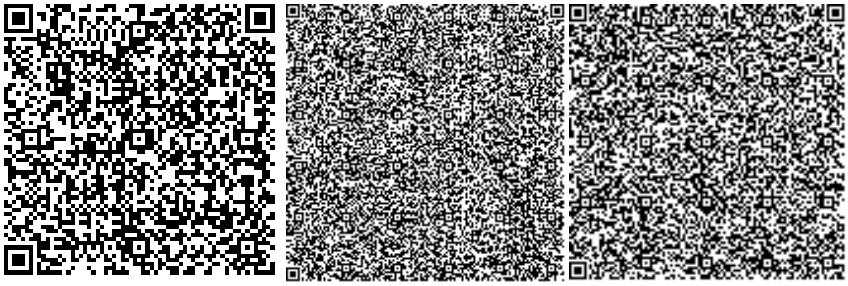
Клецова Н.Г.

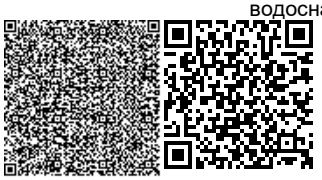
Эксперт



Клецова Н.Г.

Директор





Номер: KZ39VDD00137416

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Уйгурского района" 041800, Республика Казахстан, Алматинская область, Уйгурский район, Чунджинский с.о., с.Чунджа, улица ИСЛАМОВА, дом № 70

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940013852

Наименование производственного объекта: Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Уйгурский район, Аксуский с.о., с.Большой Аксу -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

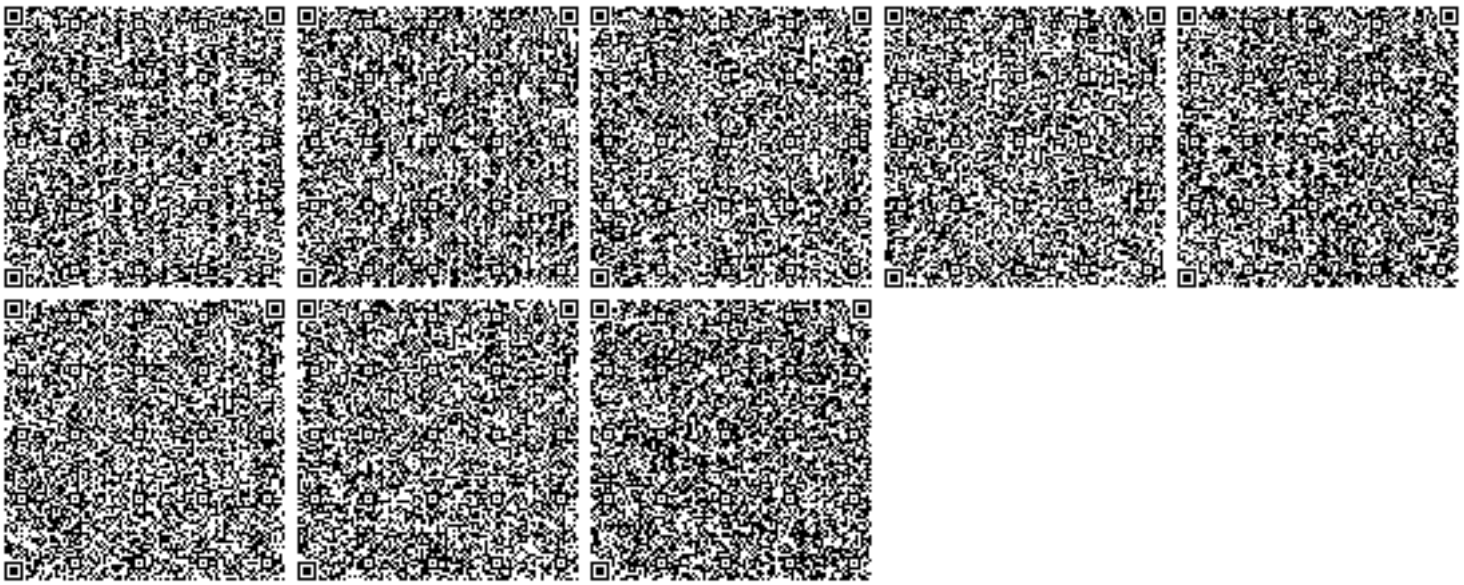
Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 22.01.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,10701315	2,47346026
Реконструкция и строительство системы водоснабжения с. Большое Аксу Уйгурского района Алматинской области	1,10701315	2,47346026
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,00143	0,035
Углерод	0,023672	0,0299
Сера диоксид	0,030163	0,0451
Пропан-2-он	0,00125	0,04342
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,212105	0,45261346
Углерод оксид	0,250702	0,335457
Хлорэтилен	0,00007	0,000234
Этанол	0,000431	0,3437
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000318	0,0000583
Формальдегид	0,0034	0,00597
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,0000363
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,220777	0,27382
Бенз/а/пирен	0,00000028	0,00000055
Азота (IV) диоксид	0,2569224	0,3428216
2-Этоксиэтанол	0,0006	0,011
Азот (II) оксид	0,03918947	0,05602335
Бутилацетат	0,00056	0,0197
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,003046	0,0022577
Метилбензол	0,0038	0,11673
Железо (II, III) оксиды	0,03872	0,019588
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01454	0,10003
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0044	0,24
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Срок действия настоящего разрешения с 01.06.2020 года по 01.02.2022 года.