«Жамбыл облысы Жуалы ауданы Көкбастау ауылдық округі Теріс ауылына инженерлік инфрақұрылым (сумен қамтамасыз ету) құрылысын салу» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Жуалы ауданы, Теріс ауылы
жұмыс жобасы бойынша

30.10.2020 ж. № НП-0198/20
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Жуалы ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строительная группа "Архитектор"» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жуалы ауданы Көкбастау ауылдық округі Теріс ауылына инженерлік инфрақұрылым (сумен қамтамасыз ету) құрылысын салу» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Жуалы ауданы, Теріс ауылы
жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы
«Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0198/20 от 30.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры (водоснабжение) в ауле Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жуалынский район, село Терис

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительная группа "Архитектор"»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство инженерной инфраструктуры (водоснабжение) в ауле Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жуалынский район, село Терис
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ТОО «Норматив Плюс».**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры (водоснабжение) в ауле Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жуалынский район, село Терис.

Год разработки рабочего проекта – 2019 год.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05 июня 2020 года №72, заключенным с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 11 августа 2020 года №10-584.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа "Архитектор"» (государственная лицензия №20015798 от 22 октября 2020 года, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент», II категория, приложение к лицензии 001 и 002 от 22 октября 2020 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 сентября 2019г., утвержденное заказчиком;

архитектурно - планировочное задание от 17 июня 2019 года, утвержденное главным архитектором Жуалынского района;

постановление акимата Жуалынского района Жамбылской области №667, от 31 декабря 2019г., «О реализации решения Жуалынского районного маслихата от 20 декабря 2019 года №57-3» о районном бюджете на 2020-2020 годы";

акт выбора земельного участка и площадки №8, от 14 января 2019г., утвержденный комиссионно;

письма:

письмо заказчика №10-584, от 11 августа 2020 года, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, финансировании и сроках начала строительства;

письмо КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» №10-675, от 12 сентября 2019г., о финансировании за счет государственного бюджета.

Письмо №-10-3099 от 08.10. 2020 года, выданное заместителем акима Жамбылской области Жуалынского района об источнике подключения проектируемой сети водопровода;

Письмо №10-665 от 01 сентября 2020 года от ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» по второй очереди проектирования;

Письмо – справка №7-741 от 12 августа 2020 года от КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» о расстоянии по вывозу строительного мусора - 15 км;

Письмо – Справка №10-669 от 12 сентября 2019 года, выданная КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» по количеству водопотребителей (68 участков, 340 жителей);

Письмо заместителя акима Жуалынского района Жамбылской области №10-3099, от 08 октября 2020г., о сроках подключения сетей к источнику водоснабжения.

Технические условия:

Письмо №-10-3099 от 08.10. 2020 года, выданное заместителем акима Жамбылской области Жуалынского района об источнике подключения проектируемой сети водопровода.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком и со всеми заинтересованными службами района ТОО «Жуалынский РЭС», АО «КазТрансГаз Аймак», КГУ «Аппарат акима Кокбастауского округа Жуалынского района Жамбылской области», Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жуалынского района. Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Жуалы-су",

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 65-2019-ОПЗ – Раздел ПЗ. Пояснительная записка;
Том 2. 65-2019-НВ – Раздел НВ. Наружное водоснабжение;
Том 3. 65-2019-СД – Раздел СД. Сметная документация;
Том 4. 65-2019-ПП – Раздел ПП. Паспорт проекта;
Том 5. 65-2019-ПОС – Раздел ПОС. Проект организации строительства;
Том 6. 65-2019-ОВОС – Раздел ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду;
"Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования";
"Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования";

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям заказ выполненный ИП «Өркен» в 2019г. (государственная лицензия от 28 февраля 2014 года ГСЛ№14003236, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, Министерство регионального развития Республики Казахстан, изыскательская деятельность);

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Строительная группа "Архитектор"» в 2019г. (государственная лицензия от 07 февраля 2005 года ГСЛ№000007, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является обеспечение хоз-питьевой водой индивидуальных домов на новом участке строительства в ауле Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области для создания благоприятной среды проживания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая трасса расположена на западной окраине с.Терис Жуалынского района Жамбылской области.

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на предгорной наклонной равнине хребта Каратау. Рельеф относительно ровный.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- IV Г;
абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 41,0˚С;
абсолютно максимальная температура воздуха	- плюс 44,5˚С;
температура воздуха наиболее холодных суток (обеспеченностью 0,92)	- минус 26,1˚С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 21,1˚С;
нормативная глубина промерзания грунта, для супесей	- 1,0м;
глубина проникновения нулевой изотермы для супесей	- 1,10м;
нормативное значение ветрового давления	- 1,0кПа;
нормативное значение снегового покрова	- 50,0см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на предгорной наклонной равнине хребта Каратау.

Рельеф относительно ровный.

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиальные отложения четвертичного возраста (aQIV), представленные супесями.

Супеси светло-серые, от макропористых до простых, от твердой до текучепластичной консистенции, различной естественной влажности.

С поверхности земли повсеместно распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,1 м.

Подземные воды в период изыскания (июль месяц 2019 года) вскрыты на глубине от 2,8-3,5м от поверхности земли. Возможно-максимальный УПВ будет находиться на глубине 2,0м от поверхности земли.

По данным химических анализов, минерализация подземных вод составила 1,31г/л. Воды слабосолоноватые, состав воды: сульфатно-гидрокарбонатные, по катионному составу-смешанные. Подземные воды по содержанию сульфатов в пересчете на ионы по СП РК 2.01-101-2013 SO4 для бетонов марки W4 по водонепроницаемости при содержании HCO3 свыше 6,0мг-экв/л на портландцементе по ГОСТ 10178-85– неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 518,4мг/л. Подземные воды по содержанию хлоридов в пересчете на ионы по СП РК 2.01-101-2013 Cl для железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании - неагрессивные. Нормативное содержание Cl = 14,2 мг/л.

В пределах проектируемой трассы по просадочным и деформационным свойствам до глубины 4,0 метров выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, мощностью 2,8 -3,5 м;

ИГЭ-2 – супесь коричневая, пористая, пластичной и мягкопластичной консистенции, непросадочная, вскрытой мощностью 0,5-1,2 и более метров.

Супеси (ИГЭ-1) до уровня грунтовых вод - просадочные. Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 2,7-4,5см, в среднем 3,5см. Тип

грунтовых условий по просадочности - первый. Супеси (ИГЭ-2) ниже уровня грунтовых вод – непросадочные

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 4,0м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты трассы - незасоленные, редко-слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,088- 0,560 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01 – 101 -2013) - слабоагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S – не более 65% C3A – не более 7%, C3A + C4AF – не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 678,6мг/кг. По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы для бетонов на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные. Нормативное содержание Cl =107,9 мг/кг.

Коррозионная активность грунтов по отношению:

- к алюминию – высокая;
- к свинцу – высокая.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данный раздел выполнен отдельным проектом.

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.4 Конструктивные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Данный раздел проектом не предусмотрен

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект водоснабжения выполнен на основании:

Задания на проектирование утвержденного руководителем КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области Саурбаевым Н.Т, выданного 10.09.2019г."

Письма за №-10-3099 от 08.10. 2020 года, выданного заместителем акима Жамбылской области Жуалынского района, об источнике подключения проектируемой сети водопровода.

Договора на выполнение проектных работ №65 от 10.06.2019 г. с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области»;

Исходных материалов (данных) для разработки проекта:

Архитектурно-планировочное задание №19 от 17.06.2019 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области»;

- Решение №11 от 01марта 2019 года акима Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области на проектирование и строительство;
- Акт №8 выбора площадки от 14.01.2019 года, подписанный комиссионно;
- Справка №10-669 от 12.09.2019 года, выданная КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» поколичесту водопотребителей;
- Справка №10-584 от 11.08.2020 года от ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» о начале строительства - 2 квартал 2021 года;
- Справка № 7-741 от 12.08.2020 года ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» о расстояниях по вывозу строительного мусора - 15 км;
- топографо-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Строительная группа «Архитектор» в 2019 году;
- инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания, выполненные ИП «Оркен» в 2019 году. ГСЛ №14003236.Номер отчета №22/051.

Заказчик - КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области».

Наружные сети водопровода.

Рабочий проект марки НВ выполнен согласно нормативных требований:

СН РК 4.01-02-2009 " Водоснабжение . Наружные сети и сооружения",

СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.

СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Данная система водоснабжения по степени обеспеченности относится к III категории.

Точка подключение предусмотрена во II-ой стадии проекта отдельным договором, согласно задания на проектирование и письма заказчика.

Требуемый напор в точке подключение Н=40 м (0.40 МПа), на врезке в водопровода предусмотрена установка отключающей арматуры.

Существующая сеть водоснабжения в точке подключения кольцевая, проектируемый объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой) и им обслуживается.

Внутриквартальные водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 17 по СТ РК ISO 4427-2-2014 общей протяженностью 5044,0 м, из них:

-ø110х6.6 - 2481,0 м,

-ø63х3.8 - 152,0 м,

-ø20х2.0 - 2411,0 м (до границ жилых участков).

На наружное пожаротушение принято 5 л/сек, согласно приложения 6, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Средняя глубина заложения труб 1,70 м.

Для подключения подводов в колодцах предусматриваются гребенки на 2-6 домов. Индивидуальный подвод к домам осуществляется за счет абонентов.

Подвод воды к участкам потребителей проложить в траншее глубиной hср=1.70 м шириной по дну 1.1 м с заделкой свободных концов труб заглушками ПЭ 100 SDR11.

В настоящее время в новом жилом массиве отсутствуют индивидуальные жилые дома. В связи с этим, приборы учета воды, после завершения строительно-монтажных работ, будут по акту приемки переданы на баланс эксплуатирующей организации.

Общее количество счетчиков - 68 штук.

Приборы учета воды будут устанавливаться по мере застройки жилого массива.

Устройство водопроводных колодцев вести по типовому проекту 901-0911.84 серии 3.900.1-14 и таблице колодцев.

Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружений. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки класса В7.5, толщиной 150 мм.

При прокладке полиэтиленовых труб, грунт в основании траншеи не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание - мягкий местный грунт, толщиной 0,10 м.

При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта. Подбивку грунтом трубопроводов производить ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

В связи с просадочностью грунта 1 типа, выполняется уплотнение грунта трамбованием грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя. При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода с дорогами устраиваются футляры из полиэтиленовых труб SDR26 S12,5 безнапорных труб по СТ РК ИСО 4427-2-2014. При пересечении с существующими дорогами и при укладке вдоль дорог, имеющими покрытия усовершенствованного типа, обратную засыпку траншеи осуществить несжимаемым грунтом (песчано-гравийной смесью) на всю глубину траншей, после окончания работ- восстановить существующий тип покрытия.

Под задвижки и гидранты предусмотрены бетонные столбики в колодцах.

Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов, согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПЭ100.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией «Весьма усиленная» по ГОСТ 15836-79 (битумно-полимерная).

В пониженных участках сети предусмотрены выпуски в сторону мокрых колодцев с установкой задвижки Ø 50 мм.

Промывка полиэтиленовых (Д110, 63, 20) и стальных (Д32, 15) труб с дезинфекцией.

Выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых (Д110, 63, 20) и стальных (Д32, 15) труб.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Наружное пожаротушение поселка предусмотрено от гидрантов, установленных в колодцах на расстоянии не более 200 м, согласно СНиП РК 4.01-02-2009, п.11.16, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» (приложение 3).

Общее количество гидрантов - 7 штук.

В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте, на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий. Указательный знак выполняется из металла толщиной 1 мм размером 300х300мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76* «ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНЫЕ», ГОСТ 12.4.000-75* «ССВТ. МОНТАЖНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ».

При производстве земляных работ на данных участках вызов представителя эксплуатирующей организации обязателен.

Засыпку траншеи выше защитного слоя осуществить несжимаемым грунтом.

Расчетный расход воды

В соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 и задания на проектирование при определении расчетных расходов воды удельное среднесуточное водопотребление на питьевое водоснабжение на одного жителя в сельских населенных пунктах принято 100 л/сут.

Удельное водопотребление включает расходы воды на питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды производства.

Расход воды на поливку зеленых насаждений и приусадебных участков предусматривается из существующих скважин, шахтных колодцев.

Расчеты по определению расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды приведены в приложениях.

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-05-2001.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- установления соответствия выполненных работ по проекту;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Поверхность земли вокруг колодцев спланирована с уклоном 0,03 от колодца.

Основные показатели водоснабжения НВ

Таблица 1

Наименование	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут.	$м^3$/час	л/с	
Водопровод В1	44,88	7,05	1,96	Наружное пожаротушение 5,0л/с из гидрантов.

Основные технические показатели по разделу:
Общая протяженность- 5044 м, в том числе:
-ø110х6.6 - 2481,0 м;
-ø63х3.8 - 152,0 м;
-ø20х2.0 - 2411,0 м (до границ жилых участков).

Газоснабжение
Данный раздел проектом не предусмотрен

Электротехнические решения
Данный раздел проектом не предусмотрен

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите»;

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Ecosintez».

Заказчик материалов проекта: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области».

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Аубакирова А.М. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ81VJE00047821 от 03.07.2019 г.).

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:
- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

Общие сведения

Месторасположение: Аул Терис расположен в Жамбыльской области Жуалынском районе.

Вблизи строительного участка поверхностные водные источники в радиусе 1 км отсутствуют.

Территория свободна от застройки, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Участок граничит: с северной и с восточной стороны проходит дорога. Жилая зона расположена на расстоянии более 50 метров с северной стороны.

Источником водоснабжения является отвод, проектируемый ТОО «ПУС-Шымкент» (Лицензия № 13021493 номер объекта №7-2019НВ), согласно заданию на проектирование. Точка подключения - водопроводный колодец ВК-1, проектируемый

напор в точке подключение Н=40 м (0.40 МПа), на врезке в водопровод предусмотрена установка отключающей арматуры.

Существующая сеть водоснабжения в точке подключения кольцевая, проектируемый объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой) и им обслуживается.

Внутриквартальные водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 17 по СТ РК ISO 4427-2-2014 общей протяженностью 2633 м, из них: ∅110х6.6 - 2481,0 м, ∅63х3.8 - 152,0 м, ∅20х2.0 - 2411,0 м (до границ жилых участков).

На наружное пожаротушение принято 5 л/сек согласно приложения 6 Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

Средняя глубина заложения труб 1,70 м.

Для подключения подводов в колодцах предусматриваются гребенки на 2-6 домов. Индивидуальный подвод к домам осуществляется за счет абонентов.

Подвод воды к участкам потребителей проложить в траншее глубиной $h_{ср}$=1.70 м шириной по дну 1.1 м с заделкой свободных концов труб заглушками ПЭ 100 SDR11.

В настоящее время в новом жилом массиве отсутствуют индивидуальные жилые дома. В связи с этим, приборы учета воды, после завершения строительно-монтажных работ, будут по акту приемки переданы на баланс эксплуатирующей организации. Общее количество счетчиков - 68 штук.

Приборы учета воды будут устанавливаться по мере застройки жилого массива.

Устройство водопроводных колодцев вести по типовому проекту 901-09-11.84 серии 3.900.1-14 и таблице колодцев.

Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружений. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки класса В7.5, толщиной 150 мм.

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание - мягкий местный грунт, толщиной 0,10 м.

При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта. Подбивку грунтом трубопроводов производить ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

В связи с просадочностью 1 типа, выполнить уплотнение грунта трамбованием грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя. При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода с дорогами устраиваются футляры из полиэтиленовых труб SDR26 S12,5 безнапорных труб по СТ РК ИСО 4427-2-2014. При пересечении с существующими дорогами и при укладке вдоль дорог, имеющими покрытия усовершенствованного типа, обратную засыпку траншеи осуществить несжимаемым грунтом (песчано-гравийной смесью) на всю глубину траншей, после окончания работ восстановить существующий тип покрытия.

Под задвижки и гидранты предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм. Пересечение полиэтиленовым трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПЭ100.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией «Весьма усиленная» по ГОСТ 15836-79 (битумно-полимерная).

В пониженных участках сети предусмотрены выпуски в сторону мокрых колодцев с установкой задвижки Ø 50 мм.

Промывка полиэтиленовых (Д110, 63, 20) и стальных (Д32, 15) труб с дезинфекцией.

Выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых (Д110, 63, 20) и стальных (Д32, 15) труб.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Наружное пожаротушение поселка предусмотрено от гидрантов, установленных в колодцах на расстоянии не более 200 м, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» (приложение 3).

Общее количество гидрантов - 7 штук.

В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий. Указательный знак выполняется из металла толщиной 1 мм размером 300х300мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76* «ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНЫЕ», ГОСТ 12.4.000-75* «ССВТ.МОНТАЖНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ.ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ».

При производстве земляных работ на данных участках вызов представителя эксплуатирующей организации обязателен!

Засыпку траншеи выше защитного слоя осуществить несжимаемым грунтом.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года на период строительства не классифицируется.

Категория объекта по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

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

- источник 0001 – котлы битумные передвижные;
- источник 6001 – земляные работы выемка грунта;
- источник 6002 – погрузка-разгрузочные работы;

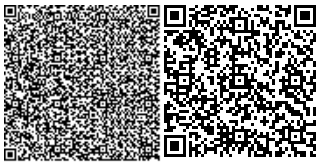
- источник 6003 – сварочные работы;
- источник 6004 – красочные работы;
- источник 6005 – газорезочные работы;
- источник 6006 – битумные работы;
- источник 6007 – сварка ПЭ труб;
- источник 6008 – компрессоры передвижные с ДВС;
- источник 6009 – агрегаты для сварки ПЭ труб;
- источник 6010 – дрели электрические;
- источник 6011 – агрегаты для сварки и резки;
- источник 6012 – пилы электрические;
- источник 6013 – перфоратор электрические;
- источник 6014 – шлифовальные машины;
- источник 6015 – спецтехника;
- источник 6016 – отбойные молотки;
- источник 6017 – земляные работы, обратная засыпка грунта;
- источник 6018 – земляные работы, уплотнение грунта;
- источник 6019 – агрегат сварочный двухпостовой на тракторе;
- источник 6020 - пересыпка сухих строительных смесей;
- Источник 6021 - газовая сварка ацетилен-кислородным пламенем, пропан бутановой смесью.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6003			0.000836	0.00217	0.000836	0.00217	2021
	6005			0.02025	0.01312	0.02025	0.01312	
	6021			0.000494	0.001305	0.000494	0.001305	
Итого:				0.02158	0.016595	0.02158	0.016595	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6003			0.0000966	0.000251	0.0000966	0.000251	
	6005			0.0003056	0.000198	0.0003056	0.000198	
	6021			0.0000225	0.0000594	0.0000225	0.0000594	
Итого:				0.0004247	0.0005084	0.0004247	0.0005084	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Строй площадка	0001			0.000648147	0.141532833	0.000648147	0.141532833	
Неорганизованные источники								
	6005			0.01083	0.00702	0.01083	0.00702	
	6008			0.000871111	0.002624	0.000871111	0.002624	2021
	6009			0.000871111	0.002624	0.000871111	0.002624	
	6011			0.000871111	0.002624	0.000871111	0.002624	
	6013			0.000871111	0.002624	0.000871111	0.002624	
	6019			0.000871111	0.002624	0.000871111	0.002624	
	6021			0.001039	0.004815	0.001039	0.004815	
Итого:				0.016224555	0.024955	0.016224555	0.024955	
Всего:				0.016872702	0.166487833	0.016872702	0.166487833	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								

Строй площадка	0001			0.000105324	0.022999085	0.000105324	0.022999085	
				Неорганизованные источники				
	6008			0.000141556	0.0004264	0.000141556	0.0004264	
	6009			0.000141556	0.0004264	0.000141556	0.0004264	
	6011			0.000141556	0.0004264	0.000141556	0.0004264	
	6013			0.000141556	0.0004264	0.000141556	0.0004264	2021
	6019			0.000141556	0.0004264	0.000141556	0.0004264	
Итого:				0.00070778	0.002132	0.00070778	0.002132	
Всего:				0.000813104	0.025131085	0.000813104	0.025131085	
(0328) Углерод (593)								
				Организованные источники				
Строй площадка	0001			0.00000575	0.0012556	0.00000575	0.0012556	
				Неорганизованные источники				
	6008			0.000071428	0.000214286	0.000071428	0.000214286	
	6009			0.000071428	0.000214286	0.000071428	0.000214286	
	6011			0.000071428	0.000214286	0.000071428	0.000214286	
	6013			0.000071428	0.000214286	0.000071428	0.000214286	2021
	6019			0.000071428	0.000214286	0.000071428	0.000214286	
Итого:				0.00035714	0.00107143	0.00035714	0.00107143	
Всего:				0.00036289	0.00232703	0.00036289	0.00232703	
				(0330) Сера диоксид (526)				
				Организованные источники				
Строй площадка	0001			0.0013524	0.29531712	0.0013524	0.29531712	
				Неорганизованные источники				
	6008			0.000333333	0.00092	0.000333333	0.00092	
	6009			0.000333333	0.00092	0.000333333	0.00092	
	6011			0.000333333	0.00092	0.000333333	0.00092	2021
	6013			0.000333333	0.00092	0.000333333	0.00092	
	6019			0.000333333	0.00092	0.000333333	0.00092	
Итого:				0.001666665	0.0046	0.001666665	0.0046	
Всего:				0.003019065	0.29991712	0.003019065	0.29991712	
				(0337) Углерод оксид (594)				
				Организованные источники				
Строй площадка	0001			0.0031955	0.6977877844	0.0031955	0.6977877844	
				Неорганизованные источники				
	6005			0.01375	0.00891	0.01375	0.00891	
	6007			0.000004104	0.000001773	0.000004104	0.000001773	
	6008			0.001194444	0.0036	0.001194444	0.0036	
	6009			0.001194444	0.0036	0.001194444	0.0036	
	6011			0.001194444	0.0036	0.001194444	0.0036	
	6013			0.001194444	0.0036	0.001194444	0.0036	
	6019			0.001194444	0.0036	0.001194444	0.0036	
Итого:				0.019726324	0.026911773	0.019726324	0.026911773	
Всего:				0.022921824	0.7246995574	0.022921824	0.7246995574	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6021			0.000015	0.0000396	0.000015	0.0000396	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6004			0.02125	0.031635	0.02125	0.031635	2021
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6008			0.000000001	0.000000004	0.000000001	0.000000004	
	6009			0.000000001	0.000000004	0.000000001	0.000000004	2021
	6011			0.000000001	0.000000004	0.000000001	0.000000004	
	6013			0.000000001	0.000000004	0.000000001	0.000000004	
	6019			0.000000001	0.000000004	0.000000001	0.000000004	
Итого:				0.000000005	0.00000002	0.000000005	0.00000002	
(0827) Хлорэтилен (656)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6007			0.000001778	0.000000768	0.000001778	0.000000768	2021
(1325) Формальдегид (619)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6008			0.000015872	0.00004	0.000015872	0.00004	
	6009			0.000015872	0.00004	0.000015872	0.00004	



	6011			0.000015872	0.00004	0.000015872	0.00004	2021
	6013			0.000015872	0.00004	0.000015872	0.00004	
	6019			0.000015872	0.00004	0.000015872	0.00004	
Итого:				0.00007936	0.0002	0.00007936	0.0002	
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6004			0.0000875	0.000135	0.0000875	0.000135	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6006			0.13	0.112	0.13	0.112	
	6008			0.000357142	0.001074286	0.000357142	0.001074286	
	6009			0.000357142	0.001074286	0.000357142	0.001074286	
	6011			0.000357142	0.001074286	0.000357142	0.001074286	2021
	6013			0.000357142	0.001074286	0.000357142	0.001074286	
	6019			0.000357142	0.001074286	0.000357142	0.001074286	
Итого:				0.13178571	0.11737143	0.13178571	0.11737143	
(2902) Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6004			0.00779	0.011649	0.00779	0.011649	2021
	6010			0.0036	0.001555	0.0036	0.001555	
	6012			0.011	0.0095	0.011	0.0095	
	6014			0.0036	0.00311	0.0036	0.00311	2021
Итого:				0.02599	0.025814	0.02599	0.025814	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6002			0.0336	0.0746	0.0336	0.0746	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6001			0.01133	0.0298	0.01133	0.0298	
	6002			0.0548	0.1218	0.0548	0.1218	
	6016			0.1	0.0792	0.1	0.0792	
	6017			0.01133	0.0298	0.01133	0.0298	
	6018			0.01133	0.0298	0.01133	0.0298	2021
	6020			0.03494	0.0776	0.03494	0.0776	
Итого:				0.22373	0.368	0.22373	0.368	
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Неорганизованные источники								
Строй площадка	6010			0.002	0.000864	0.002	0.000864	
	6012			0.0046	0.003974	0.0046	0.003974	
	6014			0.002	0.001728	0.002	0.001728	2021
Итого:				0.0086	0.006566	0.0086	0.006566	
Всего по предприятию:				0.511133638	1.8600278434	0.511133638	1.8600278434	
Твердые:				0.314287595	0.49441045	0.314287595	0.49441045	
Газообразные, жидкие:				0.196846043	1.3656173934	0.196846043	1.3656173934	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает.

В процессе строительства объекта, вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство.

Техническое водоснабжение - привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды, согласно ресурсной смете, составит- 898 м^3.

Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 27 м^3/год

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Потребление воды рассчитано согласно нормам расхода воды по СН РК 4.01-02-2011 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 12, 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G= (1 * 25) * 10^{-3}*12*90= 27 м^3/год.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 3

Производство	Водопотребление, м^3/период (год)					На хозяйственно-бытовые нужды	Водоотведение, м^3/период (год)					Примечание
	Всего	На производственные нужды										
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода		Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	
		всего	В т.ч. питьевого качества									
На период строительства												
Хозяйственно-питьевые нужды рабочих	27	-	-	-	-	27	27	-	-	27	-	Биотуалет
На тех нужды	898	898	-	-	-	-	898	-	-	-	898	-

Оценка воздействия на недра

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

При СМР вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию оттопыренных участков и вторичных солонцов.

Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Отходы производства и потребления

На период строительно-монтажных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- жестяные банки из-под краски;
- отходы, обрывки и лом пластмассы;
- ветошь промасленная;
- строительный мусор;
- необработанные отходы пробки и древесины;
- разработка асфальтового покрытия
- стружка металлическая.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 4

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
При строительстве			
Всего	5,803325	-	5,803325
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные), GO060	0,2214	-	0,2214
Огарки сварочных элктродов,GA090	0,002175	-	0,002175
Отходы, обрывки и лом пластмассы GH010	0,03	-	0,03
Ветошь промасленная AD060	0,03175	-	0,03175
Строительный мусор GG170	2	-	2

Стружка металлическая GA080	0,0004	-	0,0004
НЕОБРАБОТАННЫЕ ОТХОДЫ ПРОБКИ И ДРЕВЕСИНЫ GL	0,5	-	0,5
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски янтарный AD070	0,0176	-	0,0176
Разработка асфальтового покрытия AC020	3	-	3

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Основное воздействие на растительный покров приходится при строительных работах, основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятие плодородного слоя, копательные работы и др.

Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС, видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры (водоснабжение) аула Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании поданной заявки от 26.10.2020 года получено Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ11VDD00152955 от 28.10.2020 года.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по

установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства РК 20 марта 2015 года №237 санитарно-защитная зона проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с п. 1-1 ст. 40 Экологического кодекса Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Согласно письма заказчика 10-584 от 11.08.2020г., начало строительства планируется в 2-м квартале 2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11.12. 2019 № 205-нқ.«Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», вводящем в действие с момента подписания «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 17», на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость 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 строительство и средств субъектов квазигосударственого сектора 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", версия 2020.3.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год;

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты 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.

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры (водоснабжение) в ауле Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жуалынский район, село Терис,** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Водоснабжение и канализация»:

1. Рабочий проект выполнен с учетом требований СНиП РК4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и ГОСТ 21.704-2011 «Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации»;

2. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов представлены действующие нормативные документы;

3. Указан перечень скрытых работ на листе «Общие данные», на которые должны быть оформлены акты, согласно СН РК 1.03-00-2011;

4. На листах планы сети В1 заполнены угловые штампы, приведены в соответствие с ведомостью рабочих чертежей основного комплекта НВ.

5. На плане сетей внесены дополнения: точка подключения выполнена согласно задания на проектирование. Точка подключения предусмотрена на II - стадии проекта другим договором. Требуемый напор в точке подключения Н=40м (0.40Мпа), на врезке водопровода предусмотрена установка отключающей арматуры;

6. Продольные профили выполнены по ГОСТ21.704-2011;

7. Сборные железобетонные элементы приняты по серии 3.900.1-14, выпуск 1 в соответствии действующими сериями и пересчитаны;

8. Дополнены пояснения по Схеме сети В1 см. ГОСТ21.704-2011 приложение Г;

9. Сечение траншеи выполнено с указанием крутизны откосов;

10. Основание для трубопроводов водопровода, выполненно согласно СН РК 4.01-05-2005;

11. Спецификация выполнена с учетом нормативных требований ГОСТ 21.110-2013 «Спецификация оборудования, изделий, материалов»;

12. Пересчитана спецификация с внесением изменений;

Пояснительная записка.

13. Предоставлены расчеты расходов, расчетная схема и гидравлический расчет сетей;

14. Текстовая часть откорректирована после выданных замечаний.

По разделу «Сметная документация»:

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства;

3. Сметная документация пересчитана в текущих ценах 3 квартала 2020 года с учетом прогноза на 2021 год;

4. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с проектом, спецификациями. Пересчитаны объемы земляных работ. Откорректированы размеры временных зданий и сооружений. Пересчитана сметная стоимость. Увеличение сметной стоимости строительства связано с пересмотром проектных решений, внесением изменений в проект, а также пересчетом цен на 3 квартал 2020 года с учетом прогноза на 2021год;

5. Затраты на проведение экспертизы проекта и стоимости ПИР откорректированы и приняты согласно расчета. Расчеты представлены;

6. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования ф.8 и Сводная ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования ф.К;

7.2 Оценка принятых проектных решений

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, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Наружные сети водоснабжения			
1	Расчетный расход воды	м^3/сут	44,88	44,88
2	*Общая протяженность водопроводной сети*	м	5044,0	5044,0
	В том числе:			
3	ø110х6.6	м	2481,0	2481,0
4	ø63х3.8	м	152,0	152,0
5	ø20х2.0 (до границ жилых участков)	м	2411,0	2411,0
6	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2021 г. г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	39,773 31,537 - 8,236	36,866 28,441 - 8,425
7	Из них: 2019 год 2020 год 2021 год		- 39,773 -	3,090 0,534 33,242
8	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3	3

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Уменьшение сметной стоимости на 2,907 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры (водоснабжение) в ауле Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жуалынский район, село Терис,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Наружные сети водоснабжения	
Расчетный расход воды	– 44,88 м^3/сут
Общая протяженность водопроводной сети	– 5044,0 м
В том числе:	–
ø110х6.6	– 2481,0 м
ø63х3.8	– 152,0 м
ø20х2.0 (до границ жилых участков)	– 2411,0 м
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2021 г. г., всего,	– 36,866 млн. тенге
в том числе: СМР	– 28,441 млн. тенге
оборудование	–
прочие затраты	– 8,425 млн. тенге
Из них:	
2019 год	– 3,090 млн. тенге
2020 год	– 0,534 млн. тенге
2021 год	– 33,242 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	– 3 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдачу «в производство работ» рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора №72 от 05 июня 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Жуалы ауданы Көкбастау ауылдық округі Теріс ауылына инженерлік инфрақұрылым (сумен қамтамасыз ету) құрылысын салу» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Жуалы ауданы, Теріс ауылы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Сыртқы сумен жабдықтау желілері	
Судың есептік шығыны	– 44,88 м^3/сут
Су құбыры желісінің жалпы ұзындығы	– 5044,0 м
Оның ішінде	–
ø110х6.6	– 2481,0 м
ø63х3.8	– 152,0 м
ø20х2.0 (тұрғын үй учаскелерінің шекарасына дейін)	– 2411,0 м

2019-2021 жж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны	– 36,866 млн. тенге
соның ішінде: ҚЖЖ	– 28,441 млн. тенге
жабдықтар	–
өзге шығындар	– 8,425 млн. тенге
Оның ішінде:	
2019 год	– 3,090 млн. тенге
2020 год	– 0,534 млн. тенге
2021 год	– 33,242 млн. тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 3 ай

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

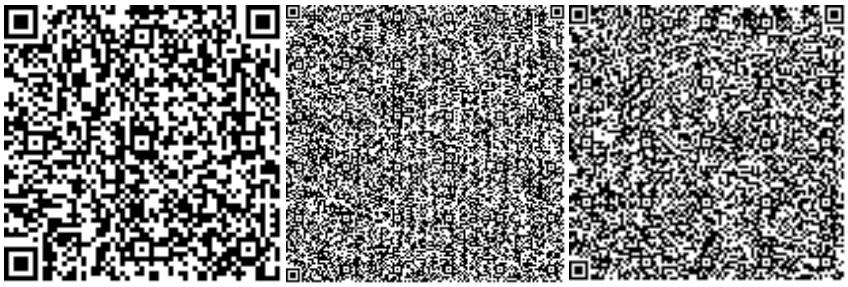
8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 05 маусым 2020 жыл. №72 шартының талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы Жуалы ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Директор

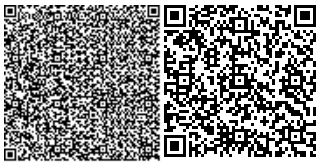
ТОО "Норматив Плюс"

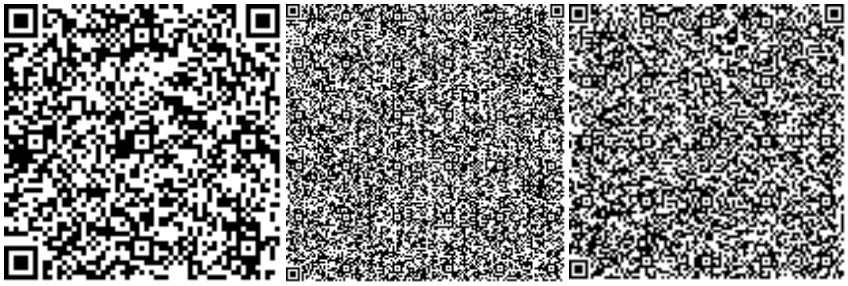


Аубакирова А.М.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

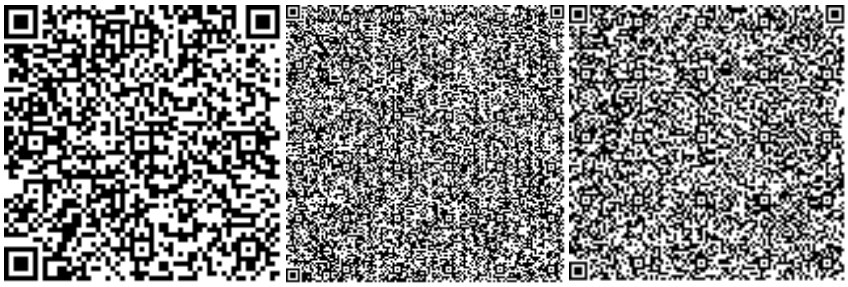




Альгожин А.А.

Эксперт

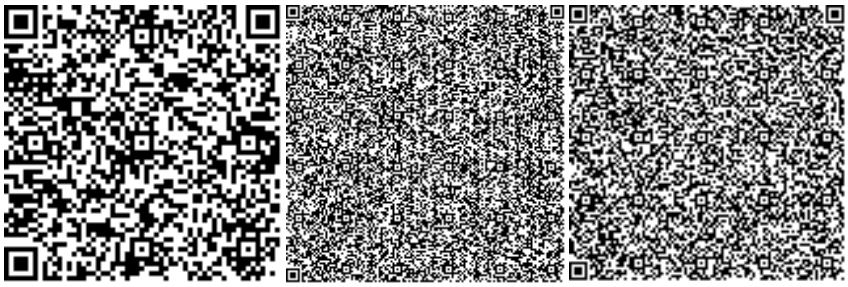
ТОО "Норматив Плюс"



Тайшанова С.Т.

Эксперт

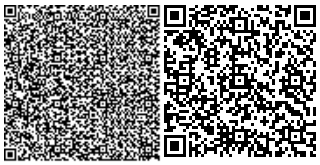
ТОО "Норматив Плюс"

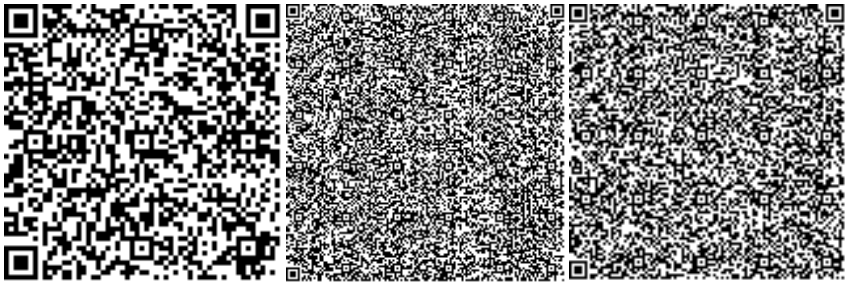


Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

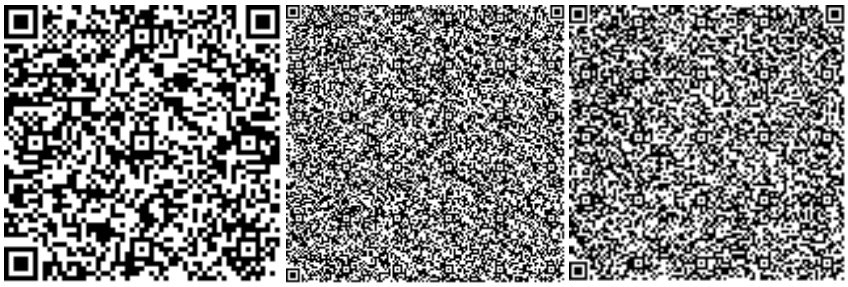




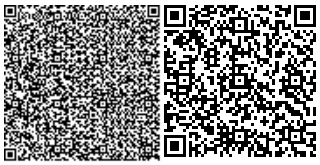
Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ11VDD00152955

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области" Республика Казахстан, Жамбылская область, Жуалынский район, Б.Момышулы с.о., с.им.Б.Момышулы, улица Жамбыл, дом № 12

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101140016647

Наименование производственного объекта: Строительство инженерной инфраструктуры (водоснабжение) аула Терис Кокбастауского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жуалынский район, Кокбастауский с.о. с. Терис

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

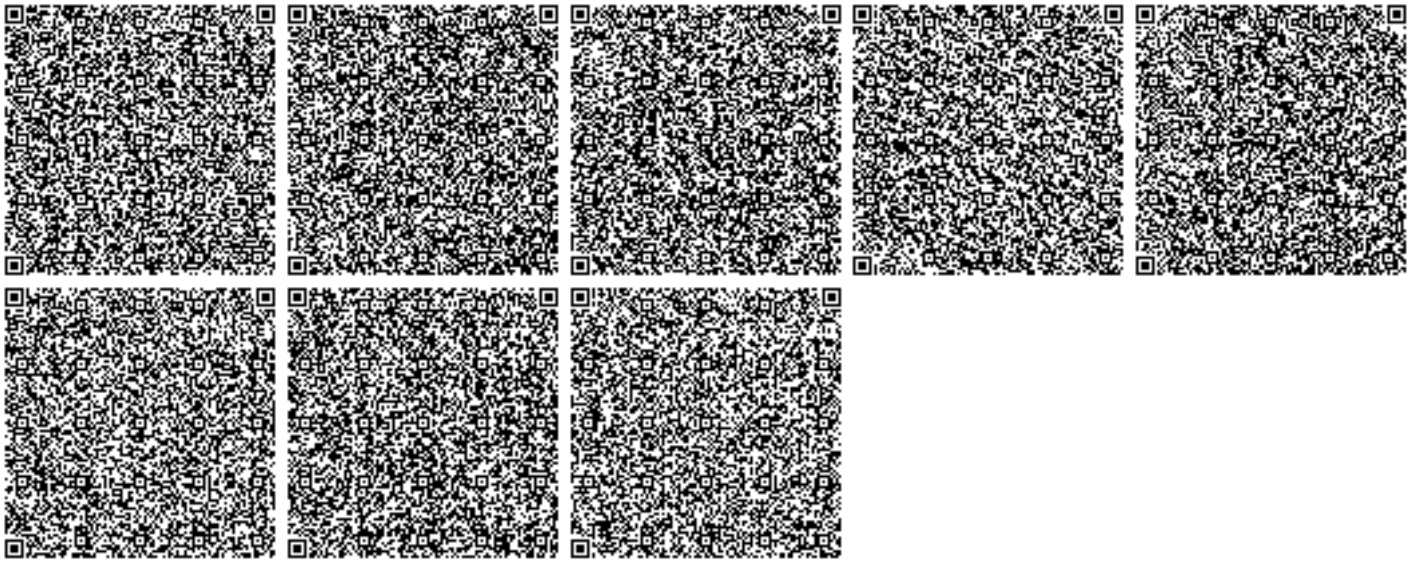
Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 28.10.2020 г.

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:	0,511133638	1,8600278434
Период строительства	0,511133638	1,8600278434
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0000875	0,000135
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,13178571	0,11737143
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)	0,22373	0,368
Сера диоксид	0,003019065	0,29991712
Углерод	0,00036289	0,00232703
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000015	0,0000396
Хлорэтилен	0,000001778	0,000000768
Углерод оксид	0,022921824	0,7246995574
Формальдегид	0,00007936	0,0002
Бенз/а/пирен	0,000000005	0,00000002
Взвешенные вещества	0,02599	0,025814
Азот (II) оксид	0,000813104	0,025131085
Азота (IV) диоксид	0,016872702	0,166487833
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02125	0,031635
Пыль абразивная	0,0086	0,006566
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0336	0,0746
Железо (II, III) оксиды	0,02158	0,016595
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004247	0,0005084
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.