«Отырар ауданы Темір ауылындағы жаңа тұрғын үй алабында инженерлік-коммуникациялық жүйесінің (сумен жабдықтау) құрылысы» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Отырар ауданы
жұмыс жобасы бойынша

06.02.2020 ж. № НП-0023/20
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строительная группа "Архитектор"» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Отырар ауданы Темір ауылындағы жаңа тұрғын үй алабында инженерлік-коммуникациялық жүйесінің (сумен жабдықтау) құрылысы» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Отырар ауданыжұмыс 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-0023/20 от 06.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжение) в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Отырарский район

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительная группа "Архитектор"»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжение) в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района» по месту расположения:
Республика Казахстан, Туркестанская область, Отырарский район
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 инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжение) в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Отырарский район.

Год разработки рабочего проекта – 2019г.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №85, от 29 октября 2019г., заключенным с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы №1529, от 04 декабря 2019г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа "Архитектор"» (государственная лицензия №13021296, от 28 августа 2013г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан, II категория, проектная деятельность, приложение к лицензии от 28 августа 2013г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 26 апреля 2019г. утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №6, от 22 января 2019г., утвержденное заказчиком;

акт обследования зеленых насаждений от 29 октября 2019г., утвержденная заказчиком;

акт на право постоянного землепользования №258, от 28 февраля 2019г. (кадастровый номер земельного участка 19-294-090-202; площадь земельного участка 1,0170га, под строительство водопроводных линии);

постановление акимата Отырарского района №283, от 29 декабря 2018г., о реализации решения Отырарского маслихата «О районном бюджете на 2019-2021 годы»;

решение акима сельского округа Тимур №11, от 17 апреля 2018г., о внесении изменений и дополнения в решение акима сельского округа Тимур №40, от 07 октября 2016г. «Об изменении площади выделяемого земельного участка»;

решение Отрарского районного маслихата №34/168-VI, от 21 декабря 2018г., о районном бюджете на 20019-2021 годы;

справка заказчика №1195, от 23 августа 2019г., о расстоянии вывоза мусора и перевозки грунта;

письма:

письмо заказчика №1529, от 04 декабря 2019г., о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика №1194, от 23 августа 2019г., о финансировании и о сроках начала строительства;

письмо заказчика №1189, от 23 августа 2019г., о количестве планируемых участков;

письмо заказчика №42, от 17 января 2020г., об использовании цен из нормативных сборников цен Республики Казахстан;

письмо заказчика №1423, от 25 октября 2019г., о количестве планируемых участков под ИЖС, о средней численности жителей на один участок, о норме водопотребления, об отсутствии необходимости поения скота и без учета полива зеленых насаждений, об уровне электрификации;

письмо заказчика №79, от 28 января 2020г., о не использовании повторного применения материалов дорожного покрытия.

Технические условия:

Выданы производственным отделом «ШәуілдірТЖС» филиала «Оңтүстікауызсу» РГП «Қазсушар» на подключение к сетям водоснабжения;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 40-2019-ОПЗ - Общая пояснительная записка;

Том 2. 40-2019-НВ – Наружные сети водоснобжения;

Том 3. 40-2019-ПОС - Проект организации строительства;

Том 4. 40-2019-ПП - Паспорт проекта;

Том 5. 40-2019-СД - Сметная документация;

Книга 1.ОВОС - Оценка воздействия на окружающую среду.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Джакипбеков Ж.К» в 2019г. (государственная лицензия №000726 от 06 апреля 2007г., изыскательская деятельность);

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Улмад», в 2019г. (государственная лицензия №000801 от 08 июня 2007г., изыскательская деятельность);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является о строительство сетей водоснабжения в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района в соответствии с современными нормами и требованиями, с целью удовлетворения потребности в питьевой воде жителей села и создания условий для благоприятной и безопасной среды обитания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

По административному делению населенный пункт Тимур относится к Отрарскому району, Туркестанской области. Населенный пункт Тимур с районным центром Шаульдер и областным центром г.Туркестан связывает асфальтированная дорога. Расстояния составляют соответственно 10,0 и 40,0км.

Природно-климатические условия района:

Климатический район – IV-А;

Ветровой напор – IV район;

Гололедные нагрузки – IV район;

Нормативное значение ветрового давления – 16,9кПа;
Нормативное значение снегового покрова – 34см;
Температура воздуха наиболее холодных суток – минус 38,6°С;
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) – минус 26°С;
Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинков – 0,84м;
Максимальная высота снежного покрова – 34см;
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2м/сек;
Глубина промерзания для суглинков – 0,76м;
Зона влажности – 3 (сухая);
Среднее число дней с пыльной бурей – 5,3 дней;
Среднее число дней с метелью – 2 дня;
Сейсмичность района – согласно СПРК 2.03-30-2017, сейсмичность участка исследовании в баллах по картам ОСЗ-2_{425} равна к шести-баллам, ОСЗ-2_{2425} к семи баллам.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

На территории трассы проектируемых инженерно-коммуникационных сетей развит аккумулятивный рельеф верхнечетвертичного и современного возрастов, которые образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляет аллювиальную равнину. Рельеф трассы слабовсхолмленный, с незначительным уклоном на северо-запад. Высотные отметки изменяются в пределах от 192,08-193,41м.

В районе работ гидрографическая сеть отсутствует.

В пределах территории проектируемой трассы повсеместно распространены связанные и обломочные грунты аллювиального четвертичного возраста. Связанные грунты четвертичного возраста предоставлены суглинками, образуя покровную толщу мощностью 10,0-15,0м, а обломочные (гравийно-галечник) имеют мощность 22,0-30,0м. С поверхности земли на проектируемой трассе распространен почвенно- растительный слой, мощностью 0,15м.

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно. Водовмещающие породы суглинки и гравийно – галечники.

Общая мощность суглинков колеблется в пределах изучаемого района от 10,0м до 15,0м и мощность обводненной толщи от 3,5м до 10,0м.

Водоносный горизонт безнапорный, подземные воды разведочными скважинами, глубиной по 3,0 и 6,0м, в период изыскании (май месяц 2019г) были вскрыты на глубинах 3,9-4,3м. Период изыскания соответствует меженному периоду т.е. минимальная глубина залегания уровня подземных вод (низкое положение УГВ).

Высокое положение уровня подземных вод по материалам изыскании прошлых лет устанавливается с апреля по сентябрь месяц и по результатам режимных наблюдении глубина подземных вод за эти месяцы составляет 1,0-1,6м. Сезонное колебание уровня 1,5 – 2,5м. По величине минерализация грунтовые воды солёные, сухой остаток составил 65,61г/дм^3 Химический состав однороден сульфатно-магниевый.

Проектируемая трасса расположена в зоне слабой дренированности с необеспеченным подземным оттоком.

По содержанию ионов SO^{-}_{4} = 28012,8мг/дм^3 при содержании HCO_3 – св.3, до 6,0мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W^{-}_{4} по водонепроницаемости на портландцемент

по ГОСТ 10178-85 – сильно агрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C_3S-не более 65% C_3A-не более 7%, C_3A +C_4AF-не более 22% и шлакопортландцементе – сильноагрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94- сильно агрессивные.

По содержанию ионов Cl^-=17863,6мг/дм^3. Подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении неагрессивные, при периодическом смачивании – сильноагрессивные.

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах трассы изысканий выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ): ИГЭ – суглинок светло-коричневой, пористый, полутвердой консистенции, просадочный; вскрытой мощностью 3,0 и более метров. С поверхности земли на трассе распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,15м.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-11, грунты трассы- средне, и сильно засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 1,040 до 4,600%.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO^{4-} – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- средне агрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C_3S - не более 65% C_3A - не более7%, C_3A +C_4AF- не более 22% и шлакопортландцементе – сильно агрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 – слабо агрессивные. Содержание SO_4 = 7475,4мг/кг. По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl - грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции– сильно агрессивные. Содержание Cl=5724,5мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данный раздел проектом не предусмотрен

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

Данным проектом предусматривается разработка проекта водоснабжения в новом жилом массиве Тимур Отрарского района.

Рабочий проект водоснабжения выполнен на основании:

1. Договора на выполнение проектных работ №40 от 19.04.2019г. с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района;

2. Технических условий за №15 от 15.01.2020 года на проектирование водоснабжения, выданных производственным отделом «ШәуілдірТЖС» филиала «Оңтүстікауызсу» РГП «Қазсушар»;

3. Инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, выполненных ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2019 году и топографической съемки ГСМ №000726 от 06.04.2007г. и в соответствии:

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».

Сейсмичность района строительства - сейсмоактивен (7 баллов).

Грунты - см. раздел инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания.

Грунты средне и сильно засолены, обладают наличием коррозийной активности для бетонов на портландцементе и сильноагрессивные к бетонам на сульфатостойком портландцементе.

Максимальная глубина проникания нулевой изотермы - 0.84м.

Просадочность - просадочные.

Тип грунтовых условий по просадочности - I.

Давление в точках подключения проектного водопровода - 0.6, 0,25МПа, согласно выданных ТУ.

Средняя глубина заложения труб hcp= 1.36м.

Подземные воды вскрыты на глубине 1,0-1,6м.

Внутрипоселковые водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 17 ∅110х6.6 по СТ РК ISO 4427-2-2014 общей протяженностью 9851м.

Для подключения подводов в колодцах предусматриваются гребенки на 1-6 домов. Индивидуальный подвод к домам осуществляется за счет абонентов.

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

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание - из пека, толщиной 0.10м.

При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0.3м из песка. 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 10см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод, выполнить гидроизоляцию дна и стен колодцев на 0,5м выше максимального уровня. Гидроизоляцию днища колодцев выполнить штукатурную асфальтовую из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м 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 200м. Согласно технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложения 3 - расчетное количество одновременных пожаров принято - 1шт. с расходом - 10л/с. Общее количество гидрантов - 51 штук. Общее количество колодцев с гребенками на подключение абонентов - 65 штук.

Пересечение водопроводом с а/дорогами выполнить в футлярах из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-2-2014 открытым способом. По существующим дорогам сделать вскрытие и восстановление асфальтового слоя после прокладки сетей водоснабжения.

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

Засыпку траншеи выше защитного слоя осуществить несжимаемым грунтом.

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

Гидравлический расчет произведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009 табл. 5.1, пунктов 5.1.2, табл.5.2 и Технического Регламента.

Водоотлив заложен в разделе ПОС.

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.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

Категория водоснабжения		III
Протяженность водопровода, в том числе:	м	9851,0
Труба ПЭ SDR 17 Ø110х6,6 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	м	9851,0
Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 d315х21.5 (футляр)	м	1399.5
Подвод к домам, в том числе:	м	11534,0
Труба ПЭ100 SDR13.6 ø32х2.4 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	м	3192,0
Труба ПЭ100 SDR13.6 ø25х2.0 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	м	8342,0
Количество водопроводных колодцев, в том числе:	шт	125,0
2500х2000/ Ø2000/ Ø1500	шт	1/11/113
Пожарный гидрант	шт	51

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: Фирма «CONSULTING ECO PROJECT» ИП «Иваненко А.А.»

Заказчик материалов проекта: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района

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

Цель проекта: строительство сетей водоснабжения в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района.

Экономический и социальный эффекты: улучшение социально-экономического развития региона.

Источник финансирования - государственные инвестиции.

Трасса проектируемых инженерно-коммуникационных сетей проектируется на незастроенной территории северной части населенного пункта Тимур. По административному делению населенный пункт Тимур относится к Отрарскому району Туркестанской области. Село Тимур, расположенное в 7км к северо-востоку от районного центра села Шаульдер, является административным центром Тимурского сельского округа. Населенный пункт Тимур с районным центром Шаульдер и областным центром городом Туркестан и городом Шымкент связывает асфальтированная и железная дороги.

Село Тимур обеспечивается питьевой водой из системы Шаульдерского Группового Водопровода.

Источник - Шаульдерское месторождение подземных вод.

Вода от площадки водопроводных сооружений в селе Шаульдер по трубопроводу Ø250мм поступает в водопроводную сеть села Тимур.

Централизованной системой водоснабжения охвачен не весь поселок. В новом жилом массиве села Тимур сетей водоснабжения нет.

В соответствии с заданием на проектирование необходимо запроектировать водопроводные сети в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района, согласно выданным техническим условиям.

Согласно приказу №517 от 20.12.2016 года от Министерства национальной экономики Республики Казахстан, объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности, не относящимся к технически сложным.

Реализация данного проекта позволит:

- создать благоприятные условия проживания населения;
- сократить отток населения, стабилизировать демографическую ситуацию.

Данная система водоснабжения по степени обеспеченности относится к III категории.

Источником водоснабжения являются - существующие внутрипоселковые кольцевые сети Ø110мм.

Давление в точках подключения проектного водопровода - 0,6, 0,25МПа, согласно выданных ТУ.

Средняя глубина заложения труб hcp= 1.34м.

Системой водоснабжения охвачен не весь поселок. В новом жилом массиве села Тимур сетей водоснабжения нет.

Внутрипоселковые водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 17 Ø110х6.6 по СТ РК ISO 4427-2-2014 общей протяженностью 9758м.

Для подключения подводов в колодцах предусматриваются гребенки на 1-6 домов. Индивидуальный подвод к домам осуществляется за счет абонентов.

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

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание - мягкий местный грунт, толщиной 0.10м.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод, выполнить гидроизоляцию дна и стен колодцев на 0,5м выше максимального уровня. Гидроизоляцию днища колодцев выполнить штукатурную асфальтовую из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0.2м 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 200м.

Общее количество гидрантов - 52 штук.

Общее количество колодцев с гребенками на подключение абонентов - 65 штук.

Пересечение водопроводом с а/дорогами выполнить в футлярах из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-2-2014 открытым способом.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237, в связи с тем, что «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжения) в новом жилом

массиве села Тимур Отрарского района» носит кратковременный характер (6 месяцев), санитарно-защитная зона для объекта не устанавливается.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан п.1. ст.40 виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период проведения строительных работ предполагается проведение земляных работ, завоз инертных материалов – песка, щебня, песчанно-гравийной смеси; сварочные работы, битумные работы, малярные работы.

Срезка ПРС. Разработка грунта 1 группы бульдозером (источник №6001). Время работы бульдозера - 12ч/сут, 79,5ч/п. Общий проход грунта составляет 4419,04м^3. В атмосферу неорганизованно выделяются: пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния), азот диоксид, азот оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Разработка грунта 1 группы с погрузкой на автосамосвалы экскаватором (источник №6002). Время работы бульдозера - 12ч/сут, 28,9ч/п. Общий проход грунта составляет 713,93м^3. В атмосферу неорганизованно выделяются: пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния), азот диоксид, азот оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Временное хранение грунта 1гр (ПРС) (источник №6003) предусматривается на открытой отведенной площадке. При статическом хранении грунта в атмосферу неорганизованно выделяется: пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разработка грунта 2 группы (источник №6004). Время работы бульдозера - 12ч/сут, 537,98ч/п. Общий проход грунта составляет 29887,756м^3. В атмосферу неорганизованно выделяются: пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния), азот диоксид, азот оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Временное хранение грунта (источник №6005). Временное хранение грунта предусматривается на открытой площадке. При статическом хранении грунта в атмосферу неорганизованно выделяется: пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Траншеи и котлованы. Засыпка и планировка территории-осуществляется бульдозером 79кВт (источник №6006). Время работы бульдозера - 12ч/сут, 781,26ч/п. Общий проход грунта составляет: 19466,5514м^3. В атмосферу неорганизованно выделяются: пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния), азот диоксид, азот оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Для проведения строительно-монтажных работ предусмотрен завоз инертных материалов автосамосвалами (источник №6007). Общий проход щебня составит: фракция 40-70мм– 153,8759м^3, фракция 10-20мм – 12,195м^3, песок природный - 2511,8м^3, ПГС - 109,64м^3.

В атмосферу при разгрузке материалов не организованно выделяются: пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния), азот диоксид, азот оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Для проведения окрасочных работ используются грунтовка, краска, лак и растворитель (источник №6008). Грунтовка ГФ – 021, грунтовка битумная. Объем грунтовки ГФ-021 составляет - 0,00004тонн, грунтовка битумная – 0,231 тонн.

Для проведения малярных работ применяется краска МА-015. При отсутствии данного вида краски в методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004 применяем марку краски МЛ-12. Объем краски МА-015– 6,28кг.

Для пропитки поверхностей деталей применяется: лак кузбасский. При отсутствии данного вида лака в методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004 применяем распространенный вид лака БТ-577. Общий объем лака составляет – 0,0055623т.

Растворитель для ЛКМ Р-4- 0,001638 тонн.

В атмосферу при проведении малярных работ выделяются: ксилол, пропан-2-он, бутилацетат, метилбензол, уайт-спирит, спирт н-бутиловый (бутан-1-ол), этанол, сольвент нафта, 2-этоксиэтанол.

Сварочные работы (источник №6009) будут проводится сварочным и газосварочным аппаратом. В качестве сварочных электродов применяются электроды марки Э-42, электроды для сварки маг.газонефтепродуктов. При отсутствии данного вида электрода в Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004, самой распространенной маркой электродов по типу Э-42 является АНО-6. В связи с этим для расчета валовых выбросов в атмосферу применяется электрод марки АНО-6. Годовой расход электродов во время строительства составляет - 0,716т.

Газосварочные работы пропан-бутановой смесью - 0,4968кг.

Проволока сварочная - 77,346кг.

Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400А, с дизельным двигателем (источник №0003) Время работы - 263,16ч/п. Расход топлива составляет – 2т/период. Выхлопная труба высотой - 1,5 метра, диаметр - 0,15 метра. При работе дизельного компрессора в атмосферу выделяются: азот диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19.

Предусмотрена сварка полиэтиленовых труб. Общая длина сварной трубы составит 21667,33м. Будет произведено 3940 сварных стыка. Время сварки одного стыка 20 мин. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, углерода оксид и хлорэтилен, пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Для ремонтных работ используется битум. Битум доставляется в битумовозом емкостью 400 литров (источник №6011). Цистерна битумовоза оснащена двойными стенками, между которыми прокладывается слой теплоизолятора. В качестве теплоизолятора в битумовозе используется слой минеральной ваты. Для поддержания температуры битума в цистерне имеется нагревательный элемент. Поддержание температуры битума на уровне порядка +60–80 градусов. Выгрузка битума из цистерны проводится самотеком через трубу, которая находится в задней части цистерны, предназначенная для слива битума. Общий объем битума составляет 2,129 тонн. При сливе битума в атмосферу выделяется загрязняющее вещество: углеводороды предельные С12-19. Объем мастики битумной для горячего применения МБК-Г составляет - 18,129т.

Шлифовальная машина (источник №6012) – время работы – 6,98ч/п. В атмосферу неорганизованно выделяются: взвешенные частицы, пыль абразивная.

Электростанция передвижная до 4кВт. Время работы – 35,497ч/п. Расход топлива (1,1л/ч) составляет - 0,0328т/год. Выхлопная труба высотой - 1,5 метра, диаметр - 0,15 метра. (источник №0001). При работе дизельной электростанции в атмосферу выделяются: азот диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19.

Передвижной дизельный компрессор с ДВС - 36кВт (5м^3/мин). Время работы - 2248,0936ч/п. Расход топлива (7,6кг/ч) составляет – 17,09т/период (источник №0002). При работе дизельного компрессора в атмосферу выделяются: азот диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительство	0001	-	-	0.009155	0.00112832	0.009155	0.00112832	2020
	0002	-	-	0.0824	0.73487	0.0824	0.73487	2020
	0003	-	-	0.0824	0.0688	0.0824	0.0688	2020
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Строительство	0001	-	-	0.0014877	0.0001833	0.0014877	0.0001833	2020
	0002	-	-	0.01339	0.0955331	0.01339	0.0955331	2020
	0003	-	-	0.01339	0.01118	0.01339	0.01118	2020
(0328) Углерод (593)								
Строительство	0001	-	-	0.000777	0.0000984	0.000777	0.0000984	2020
	0002	-	-	0.007	0.05127	0.007	0.05127	2020
	0003	-	-	0.007	0.006	0.007	0.006	2020
(0330) Сера диоксид (526)								
Строительство	0001	-	-	0.001222	0.0001476	0.001222	0.0001476	2020
	0002	-	-	0.011	0.076905	0.011	0.076905	2020
	0003	-	-	0.011	0.009	0.011	0.009	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительство	0001	-	-	0.008	0.000984	0.008	0.000984	2020
	0002	-	-	0.072	0.5127	0.072	0.5127	2020
	0003	-	-	0.072	0.06	0.072	0.06	2020
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
Строительство	0001	-	-	0.000000014	0.0000000018	0.000000014	0.0000000018	2020
	0002	-	-	0.00000013	0.00000094	0.00000013	0.00000094	2020
	0003	-	-	0.00000013	0.00000011	0.00000013	0.00000011	2020

(1325) Формальдегид (619)								
Строительство	0001	-	-	0.0001666	0.00001968	0.0001666	0.00001968	2020
	0002	-	-	0.0015	0.010254	0.0015	0.010254	2020
	0003	-	-	0.0015	0.0012	0.0015	0.0012	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительство	0001	-	-	0.004	0.000492	0.004	0.000492	2020
	0002	-	-	0.036	0.25635	0.036	0.25635	2020
	0003	-	-	0.036	0.03	0.036	0.03	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.471388574	1.9271164518	0.471388574	1.9271164518	
Т в е р д ы е:		-	-	0.014777274	0.0573694518	0.014777274	0.0573694518	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.4566113	1.869747	0.4566113	1.869747	
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 /в пересчете на железо/ (277)								
Строительство	6009	-	-	0.00626667	0.01342611	0.00626667	0.01342611	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительство	6009	-	-	0.000722233	0.0013535	0.000722233	0.0013535	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительство	6009	-	-	0.002083	0.00000745	0.002083	0.00000745	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительство	6009	-	-	0.0000066	0.00003141	0.0000066	0.00003141	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6008	-	-	0.80873	0.10601	0.80873	0.10601	2020
(0621) Метилбензол (353)								
Строительство	6008	-	-	0.2821	0.001015	0.2821	0.001015	2020
(0827) Хлорэтилен (656)								
Строительство	6009	-	-	0.0000029	0.000013611	0.0000029	0.000013611	2020
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Строительство	6008	-	-	0.045716	0.000646	0.045716	0.000646	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)								
Строительство	6008	-	-	0.00308	0.00004352	0.00308	0.00004352	2020
(1210) Бутилацетат (110)								
Строительство	6008	-	-	0.0546	0.000196	0.0546	0.000196	2020
(1401) Пропан-2-он (478)								
Строительство	6008	-	-	0.1183	0.000425	0.1183	0.000425	2020
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Строительство	6008	-	-	0.126896	0.001793	0.126896	0.001793	2020
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительство	6008	-	-	0.458908	0.002116	0.458908	0.002116	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительство	6011	-	-	0.041756	0.020258	0.041756	0.020258	2020
(2902) Взвешенные вещества								
Строительство	6012	-	-	0.0052	0.00013067	0.0052	0.00013067	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
Строительство	6007	-	-	7.406	5.323844	7.406	5.323844	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Строительство	6001	-	-	0.2415	0.036061	0.2415	0.036061	2020

	6002 6003	- -	- -	0.1073 0.032	0.005826 0.0866	0.1073 0.032	0.005826 0.0866	2020 2020
	6004	-	-	0.1073	0.10846	0.1073	0.10846	2020
	6005	-	-	0.04	0.1082	0.04	0.1082	2020
	6006	-	-	0.483	0.1589	0.483	0.1589	2020
	6007	-	-	0.098	0.0008354	0.098	0.0008354	2020
	6009	-	-	0.000000133	0.00001236	0.000000133	0.00001236	2020
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Строительство	6012	-	-	0.0034	0.0000854	0.0034	0.0000854	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	10.47286754	5.976289431	10.47286754	5.976289431	
Всего по предприятию:		-	-	10.94425611	7.9034058828	10.94425611	7.9034058828	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

На период строительства вода на хозяйственно-питьевые нужды планируется привозная, и будет соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» -норма расхода воды составляет - 25л на 1 человека.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды на период строительства составит 0,025м^3/сутки 30человек = 0,75м^3/сутки. При 5 дневной рабочей неделе со среднемесячным балансом 22 рабочих дня (итого 132 рабочих дня), объем стоков на период строительства составит - 99м^3/период.

Согласно сметной документации, расход воды на период строительства для технических нужд будет составлять – 41,146м^3/период. Стоки будут скапливаться в биотуалет, устанавливаемый на период строительства.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства

Таблица 3

Потребители	Всего	Водопотребление, (м^3/сут (м^3/стр период)					Безвозвратное потребление	Водоотведение, (м^3/сут (м^3/стр период)				
		На прозводственные нужды		Оборотная вода	Повторно используемая	На технические нужды		Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода										
		Всего	В т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Рабочие на строительной площадке	1,061712 140,146	1,061712 140,146	0,7599			0,311712 41,146	0,379212 50,056	0,675 89,1			0,675 89,1	
Итого	1,061712 140,146	1,061712 140,146	0,7599			0,311712 41,146	0,379212 50,056	0,675 89,1			0,675 89,1	

Отходы производства и потребления

Образующиеся на предприятии отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно.

Отходы должны периодически вывозиться на полигоны, а также сдаваться на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным предприятиям.

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или специализированные предприятия - переработчики предусматривается их временное накопление (хранение) на территории предприятия в специальных местах, не более шести месяцев, оборудованных в основном, в соответствии с действующими нормами и правилами.

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов: -твердо-бытовые отходы; -огарки сварочных электродов; -жестяные банки из-под краски; -строительные отходы; -ветошь промасленная.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	513,337257	-	513,337257
в т.ч. отходов производства	512,1963	-	512,1963
отходов потребления	1,140957	-	1,140957
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,00506	-	0,00506
Ветошь промасленная	0,000157	-	0,000157
Зеленый уровень опасности			
ТБО	1,125	-	1,125
Огарки сварочных электродов	0,01074	-	0,01074
Строительный мусор	512,19		512,19
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Животный и растительный мир Туркестанской области богаче по сравнению с другими регионами Казахстана. В области зарегистрировано пребывание 83 видов животных из 178, значащихся в Книге геофонда Республики Казахстан, 377 видов птиц. 18 видов млекопитающих, обитающих в Южно-Казахстанской области, занесены в Красную Книгу (из 42 по Казахстану), а также 38 видов птиц (из 56 по Казахстану).

В области произрастает более 1700 видов растений, из которых 122 занесены в Красную Книгу, а 68 видов являются эндемичными, т.е. встречаются только в Туркестанской области.

Общая площадь земель государственного лесного фонда Туркестанской области составляет 3,39млн. га, в т.ч. покрытая лесом площадь – 1,48млн. га, из них лесными культурами – 119тыс.га. Лесные питомники занимают площадь 135га. В составе лесных, непокрытых лесом, земель редины занимают площадь 569,15тыс. га, гари и погибшие насаждения – 12,85тыс. га, вырубки – 85,15тыс. га, прогалины и пустыри – 817,8тыс. га.

Растительный покров достаточно разнообразный и представлен шестью типами растительности. К наибольшим высотным отметкам приурочены дерновинно злаковые степи, образованные, главным образом, типчаком с участием кустарников.

Участок планируемых работ расположен на землях населенного пункта. Основными видами животных на территории ведения работ являются антропофильные виды птиц и животных.

После прекращения работ, животные, вытесненные шумом строительных машин, займут свои ниши. Планируемая деятельность не окажет отрицательного воздействия на животный мир района размещения объекта.

Растительный покров на участке ведения работ представлен в основном видами растений, адаптированными к деятельности человека.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

В зоне влияния объекта видов растительности и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжения) в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

По классификации «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015года №237 ВНС-5 является объектом V класса опасности.

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 29декабря 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).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ. При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

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 6 месяцев.

Срок начала строительства планируется в июле 2020 года, согласно письма заказчика №1194 от 23.08.2019г.

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 14 ноября 2017 года № 249-нқ., и с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ., 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 19.3 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

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»;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2019 год СЦПГ РК 8.04-12-2019.

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 (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 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 2019 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 29 апреля 2019 года (протокол РБК №8) с МРП (МРП на 2020 года-2651 тенге).

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 экспертной организации в рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей(водоснабжение) в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Отырарский район,** 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. Представлены обновленные по дате технические условия №15 от 15.01.2020г;

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

4. Общие данные. Наружное пожаротушение предусмотрено от гидрантов, установленных в колодцах на расстоянии не более 200м; Согласно технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложения 3 - расчетное количество одновременных пожаров принято - 1 шт. с расходом - 10л/с;

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

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

7. Подписан масштаб чертежа с планом;

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

9. На листах с деталировкой колодцев подписаны номера позиций, согласно спецификации;

10. Согласно п.11.12 СНиП 4.01-02-2009, на профилях у колодцев подписаны спускники и вантузы;

11. Подписаны диаметры трубопроводов В1на листах с деталировкой колодцев;

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

13. Пересчитана спецификация с внесением изменений;

14. Предоставлено согласование трассы проекта на ситуационной схеме;

15. Предоставлены расчеты с обоснованием принятых расходов. Представлен гидравлический расчет сети;

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 4 квартала 2019года;

4. Объемы работ, принятые в сметах, приведены в соответствие с проектом, исключены расценки принятые необоснованно, внесены изменения в объемы земляных работ, исключены также повторные объемы, учтенные укрупненной расценкой;

5. Затраты на проведение экспертизы проекта и стоимость ПИР приняты согласно расчета.

6. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

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 технически несложный.

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, санитарной, экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели

п.п			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность водопровода, в том числе:	м	9851,0	9851,0
2	Труба ПЭ SDR 17 Ø110х6,6 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	м	9851,0	9851,0
3	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 d315х21.5 (футляр)	м	1399.5	1399.5
4	Подвод к домам, в том числе:	м	11534,0	11534,0
4.1	Труба ПЭ100 SDR13.6 ø32х2.4 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	м	3192	3192
4.2	Труба ПЭ100 SDR13.6 ø25х2.0 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	м	8342,0	8342,0
5	Количество водопроводных колодцев, в том числе:	шт	125,0	125,0
6	2500х2000/ Ø2000/ Ø1500	шт	1/11/113	1/11/113
7	Пожарный гидрант	шт	51	51
8	Категория водоснабжения		III	III
9	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	239,526 200,062 - 39,464	236,151 197,174 - 38,977
10	Из них 2019 год (ПИР, Экспертиза) 2020 год		5,688 233,838	5,688 230,463
11	Нормативная продолжительность строительства	месяц	6	6

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 3,375 млн. тенге** вызвано пересчетом сметной документации в цены 2020 года и 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 инженерно-коммуникационных сетей(водоснабжение) в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Отырарский район**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность водопровода, в том числе:	– 9851,0м
Труба ПЭ SDR 17 Ø110х6,6 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	– 9851,0м
Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 d315х21.5 (футляр)	– 1399.5м
Подвод к домам, в том числе:	– 11534,0м
Труба ПЭ100 SDR13.6 ø32х2.4 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	– 3192,0м
Труба ПЭ100 SDR13.6 ø25х2.0 (питьевая) по ГОСТ 19588-2001	– 834,02м
Количество водопроводных колодцев, в том числе:	– 125шт
2500х2000/ Ø2000/ Ø1500	– 1/11/113шт
Пожарный гидрант	– 51шт
Категория водоснабжения	– III
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г., всего,	– 236,151млн.тенге
в том числе: СМР	– 197,174млн.тенге
оборудование	-
прочие затраты	– 38,977млн.тенге
Из них	
2019 год (ПИР, Экспертиза)	– 5,688млн.тенге
2020 год	– 230,463млн.тенге
Нормативная продолжительность строительства	– 6 месяцев

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 ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района» в соответсвии с условиями договора №85, от 29 октября 2019г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Отырар ауданы Темір ауылындағы жаңа тұрғын үй алабында инженерлік-коммуникациялық жүйесінің (сумен жабдықтау) құрылысы» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Отырар ауданы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су құбырының ұзындығы, оның ішінде:	– 9851,0м
ПЭ SDR 17 Ø110х6,6 (ауызсу) құбыры ГОСТ 19588-2001 бойынша	– 9851,0м
ПЭ100 SDR17 d315х21.5 (құты) полиэтилен құбыры	– 1399.5м
Үйлерге жеткізу, оның ішінде:	– 11534,0м
ПЭ100 SDR13.6 ø32х2.4 (ауызсу) құбыры ГОСТ 19588-2001 бойынша	– 3192,0м
ПЭ100 SDR13.6 ø25х2.0 (ауызсу) құбыры ГОСТ 19588-2001 бойынша	– 8342,0м
Су құбыры құдықтарының саны, оның ішінде:	– 125 дана
2500х2000/ Ø2000/ Ø1500	– 1/11/113 дана

Өрт гидранты	– 51 дана
Сумен жабдықтау санаты	– III
2019-2020 жж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны	– 236,151млн.тенге
соның ішінде: ҚЖЖ	– 197,174млн.тенге
жабдықтар	-
өзге шығындар	– 38,977млн.тенге
Оның ішінде:	
2019 год (ПИР, Экспертиза)	– 5,688млн.тенге
2020 год	– 230,463млн.тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 6 ай

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

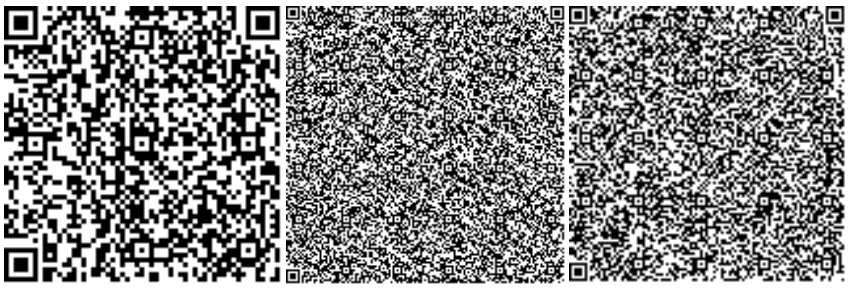
8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

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 №85, 29 қазан 2019ж. шартының талаптарына сәйкес «Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік береді.

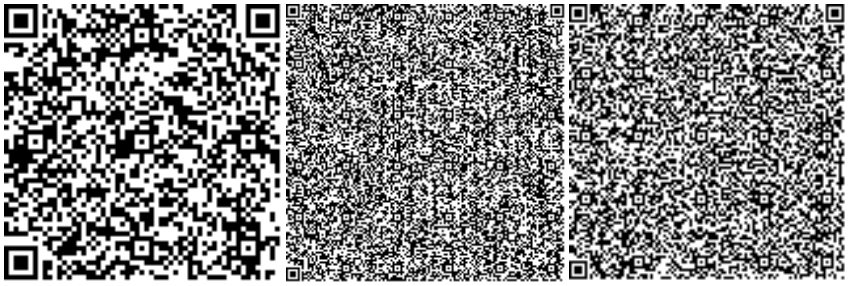
Абдушева В.Р.

Директор



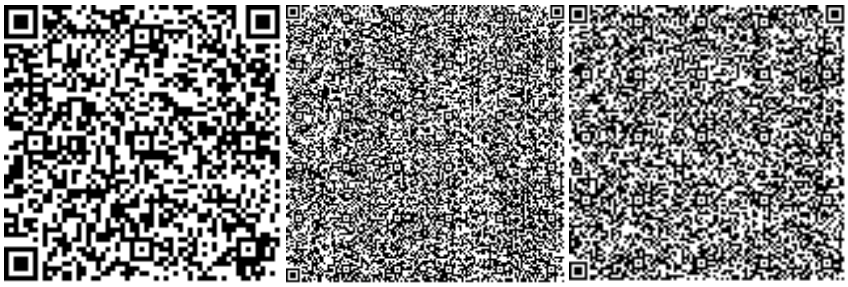
Аубакирова А.М.

Эксперт



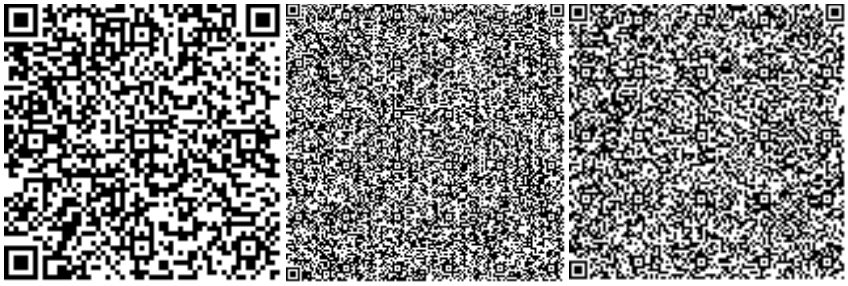
Малдыбаева Ф.С.

Эксперт



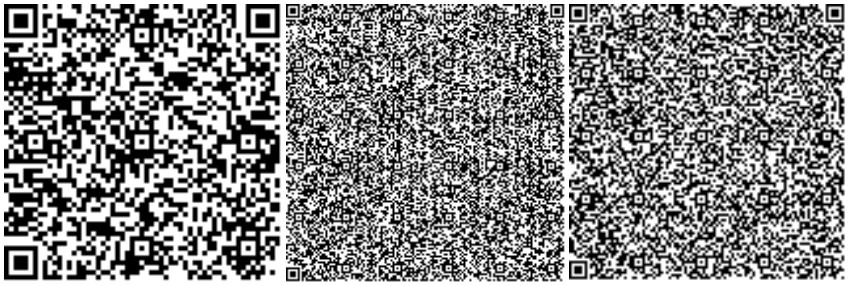
Альгожин А.А.

Эксперт



Тайшанова С.Т.

Эксперт



Номер: KZ00VDD00138021

Акимат Туркестанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района" акимата Отрарского района 160700, улица ДУЙСЕНБАЙ АЛТЫНБЕКОВ, дом № 3

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240007867

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжения) в новом жилом массиве села Тимур Отрарского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Отрарский район, Тимурский с.о., с.Тимур .

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.

Заместитель руководителя управления Сеиитов Данияр Аскарович

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

Место выдачи: Туркестанская область

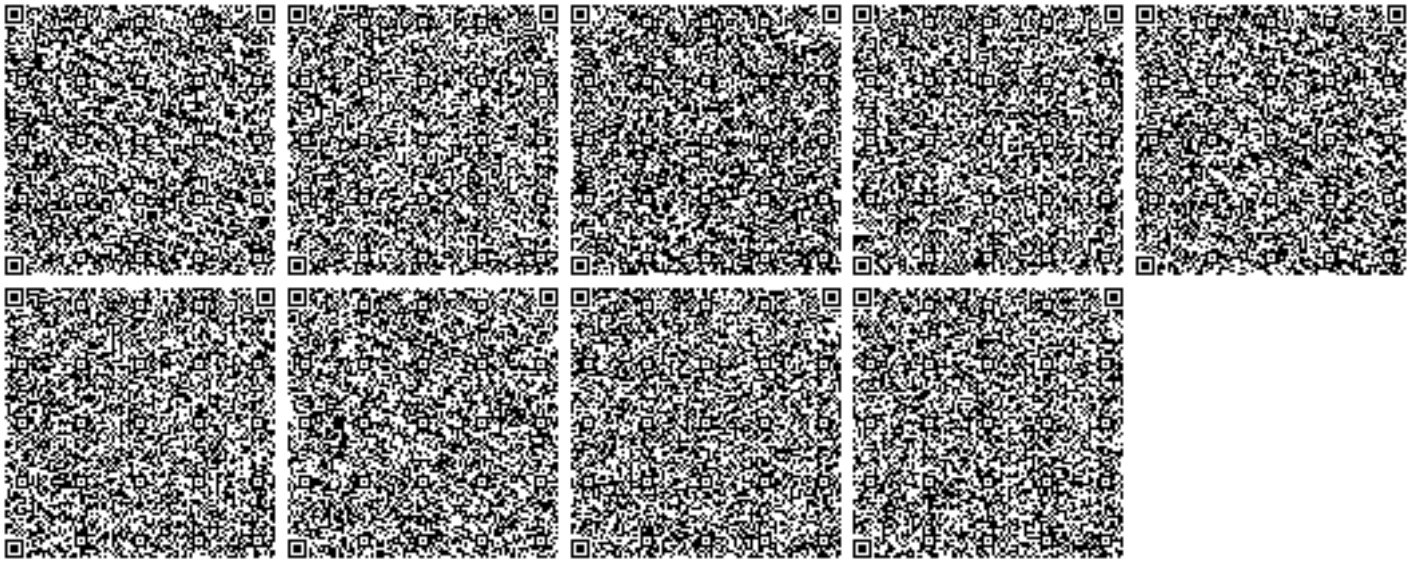
Дата выдачи: 31.01.2020 г.

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:	10,944256110	7,9034058828
Строительство инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжения) в новом жилом массиве вселе Тимур Отрарского района	10,944256110	7,9034058828
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,80873	0,10601
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0052	0,00013067
Углерод	0,014777	0,0573684
Углерод оксид	0,1520066	0,57371541
Сера диоксид	0,023222	0,0860526
Сольвент нафта	0,126896	0,001793
Азот (II) оксид	0,0282677	0,1068964
2-Этоксиэтанол	0,00308	0,00004352
Азота (IV) диоксид	0,176038	0,80480577
Бутан-1-ол	0,045716	0,000646
Бенз/а/пирен	0,000000274	0,0000010518
Железо (II, III) оксиды	0,00626667	0,01342611
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,117756	0,3071
Уайт-спирит	0,458908	0,002116
Пыль абразивная	0,0034	0,0000854
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)	1,109100133	0,50489476
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	7,406	5,323844
Пропан-2-он	0,1183	0,000425
Метилбензол	0,2821	0,001015
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000722233	0,0013535
Хлорэтилен	0,0000029	0,000013611
Формальдегид	0,0031666	0,01147368
Бутилацетат	0,0546	0,000196
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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.07.2020 - 31.12.2020 г.