«Түркістан обылысы, Шардара ауданы, Қоссейіт елді мекеніне инженерлік инфрақұрылымының құрылысы» (сумен жабдықтау)
жұмыс жобасы бойынша

23.04.2020 ж. № ОСар-0038/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шардара ауданы әкімдігінің
«Шардара аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан обылысы, Шардара ауданы, Қоссейіт елді мекеніне инженерлік инфрақұрылымының құрылысы» (сумен жабдықтау) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстік Сараптама» ЖШС -мен берілді.

«Оңтүстік Сараптама» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ОСар-0038/20 от 23.04.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт, Шардаринского района, Туркестанской области» (водопроводные сети)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Шардаринского района»
акимата Шардаринского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт, Шардаринского района, Туркестанской области» (водопроводные сети)**
выдано ТОО «Оңтүстік Сараптама»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Оңтүстік Сараптама»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт Шардаринского района, Туркестанской области» (водопроводные сети)**

Настоящее заключение выполнено согласно меморандуму за №2 от 10.02.2020 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Онтүстік Сараптама» города Шымкент и ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района в соответствии с письмом №72 от 05.03.20 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад» Гослицензия ГСЛ № 18008151 от 23.04.2018 года (приложение к Гослицензии – № 18008151 от 23.04.2018 года). Категория I.

Субподрядная организация:

ТОО «АЛҒАБАС YMIT KZ», Государственная лицензия №17003120 от 21.02.2017 года. Приложение к лицензии, выданное «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Астана» Акимат города Астаны №17003120 от 21.02.2017. Категория II. водопроводные сети

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденно руководителем ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района в 05.03.2020 году;

архитектурно-планировочное задание за №61 07.09.2018 года утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района;

письмо ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района за №44 от 17.02.2020 года о том, что согласно постановления акима района за №1 от 05.01.2020 года финансирование объекта «Строительство инженерной инфраструктуры в населенному пункту Коссейт Шардаринского района Туркестанской области» (водопроводные сети)» будет осуществляется за счет средств местного бюджета;

заключение об инженерно-геологических условиях по объекту: Строительство инженерной инфраструктуры в населенному пункту Коссейт Шардаринского района Туркестанской области» (водопроводные сети) выполненные ТОО «Шымкентгеология» в 2020 году.

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «Оңтүстіксушаржоба» в декабре 2019 года;

перечнь оборудования, материалов, изделий и конструкций отечественных производителей принятых для проектирования утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района в 2020 году;

письмо ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района в 2020 года №40 от 17.0.20 года о том, что начало строительно-монтажныж работ по РП «Строительство инженерной инфраструктуры в населенному пункту Коссейт Шардаринского района Туркестанской области» (водопроводные сети) планируется во июле месяце 2020 года;

Технические условия:

технические условия на водоснабжение № 298 от 20.09.2018 года, выданной – КГП на ПХВ «Шардара сервис».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Проект выполнен в соответствии с государственными нормативными документами:

- ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шардаринского района»;
- ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	Книга 1	99-3-2019-ПЗ	Пояснительная записка
	Книга 2	99-3-2019-ПОС	Проект организации строительства
Том 2	Альбом 1	99-3-2019-НВ	Водопроводные сети
	Альбом	99-2-2019-АС	Фундамент под КТПН
Том 3	Книга 1	99-3-2019-СД	Сводная смета, сметный расчет
	Книга 2	99-3-2019-СД	Объектная смета, локальные сметы, исходные данные
Том 4	Брошюра		ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки проекта ИКС (водопроводные сети) населенного пункта Коссейт является повышение водообеспеченности, улучшение качества воды питьевого и хозяйственно-бытового назначения для оздоровления социально-экологической обстановки и повышения санитарно-гигиенического условии населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Сети водоснабжения проектируется на восточной части села Коссейит, Шардаринсмкого района, Туркестанской области. Село Коссейит и находится в 20-22 км к северо-западу от районного центра г.Шардара и в 213-215 км к юго-востоку от областного центра г.Туркестан.

Природно-климатические условия района строительства:

Проект разработан для строительства в IV Г климатическом подрайоне с природно-климатическими характеристиками

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92%:

-Наиболее холодной пятидневки - 15°С;

-Наиболее холодных суток - 25°С;

-Нормативное значение ветрового давления - 0,38кПа;

-Нормативное значение снегового покрова - 0,5кПа;

-Уровень ответственности здания – II нормальный, относится к технически несложным;

-Степень огнестойкости - II;

-Сейсмичность площадки -7 баллов;

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см,

максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см ,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней, метелью 3,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимнийпериод-I.

Район территории по давлению ветра-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

В пределах изучаемый территории развит аккумулятивный рельеф верхнечетвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую равнину.

Высотные отметки проектируемой трассы колеблются в пределах 233,83-235,15 м и имеет уклон с юга на север

Гидрографическая сеть в районе работ представлена рекой Сырдарья, Кызылкумским магистральным каналом и многочисленными оросительными каналами.

Литологическое строение

В пределах проектируемой трассы о изученной глубины 3,0 и более метров литологическом отношении площадка сложена аллювиально-пролювиальными средне-верхнечетвертичными песчано-глинистыми отложениями представленные суглинками.

Под суглинком залегают мелкозернистые пески до глубины порядка 30,8-89,4 м до кровли плиоценовых отложений. Пески водонасыщенные, при вскрытии обладают псевдоплывунными свойствами.

С поверхности земли повсеместно залегают почвенно-растительный слой, мощностью 0,20 метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы-незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,058- 0,307 % .

По нормативному содержанию сульфатов 263,3 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - неагрессивные .

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - неагрессивные. Нормативное содержание 231,7 мг/кг

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах трассы, до глубины 3,0 м выделены два инженерно-геологических элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1–суглинок светло-коричневый макропористый, твердой консистенции, мощностью 1,3-2,3 м;

ИГЭ-2 – песок мелкий, желтовато-серый, водонасыщенный, средней плотности, вскрытой мощностью 0,7-1,7 и более метров.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Таблице№1

Показателей, ед. Наименование измерения	Нормативные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см³	2,70	2,65
Плотность, г/см³.	1,83	1,51
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,54	1,48
Пористость, %	43,0	42,70
Влажность природная, %	18,0	20,0
Степень влажности.	0,44	0,63
Коэффициент пористости.	0,75	0,70
Влажность на границе раскатывания, %	19,0	-
Влажность на границе текучести, %	30,0	-
Число пластичности, %	11,0	-
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,22	8,9
Показатель текучести	<0	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа -модуль деформации	 19,0/19,0 22/20 4/4 6,5	 16,5/16,5 29/28 1/1 2,0

Примечание: * - в числителе - нормативное значение
в знаменателе - расчетное значение

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуется следующим осреднённым гранулометрическим составом:

ИГЭ	Фракции, мм								
	ержание в %								
	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01 - 0,005	0,005-0,02	< 0,02
ИГЭ-1	0,0	0,0	0,5	2,8	8,4	37,5	13,4	15,2	
ИГЭ-2	0,0	0,0	2,8	82,8	8,2	2,5	0,3	2,3	1,1

С поверхности земли повсеместно залегают почвенно-растительный слой, мощностью 0,20 метров.Пески желтовато-серые,серые мелкие, в основном распространены под суглинистыми отложениями. По гранулометрическому составу пески неоднородные, коэффициент неоднородности мелких песков изменяется от 3,2 до 59,3.

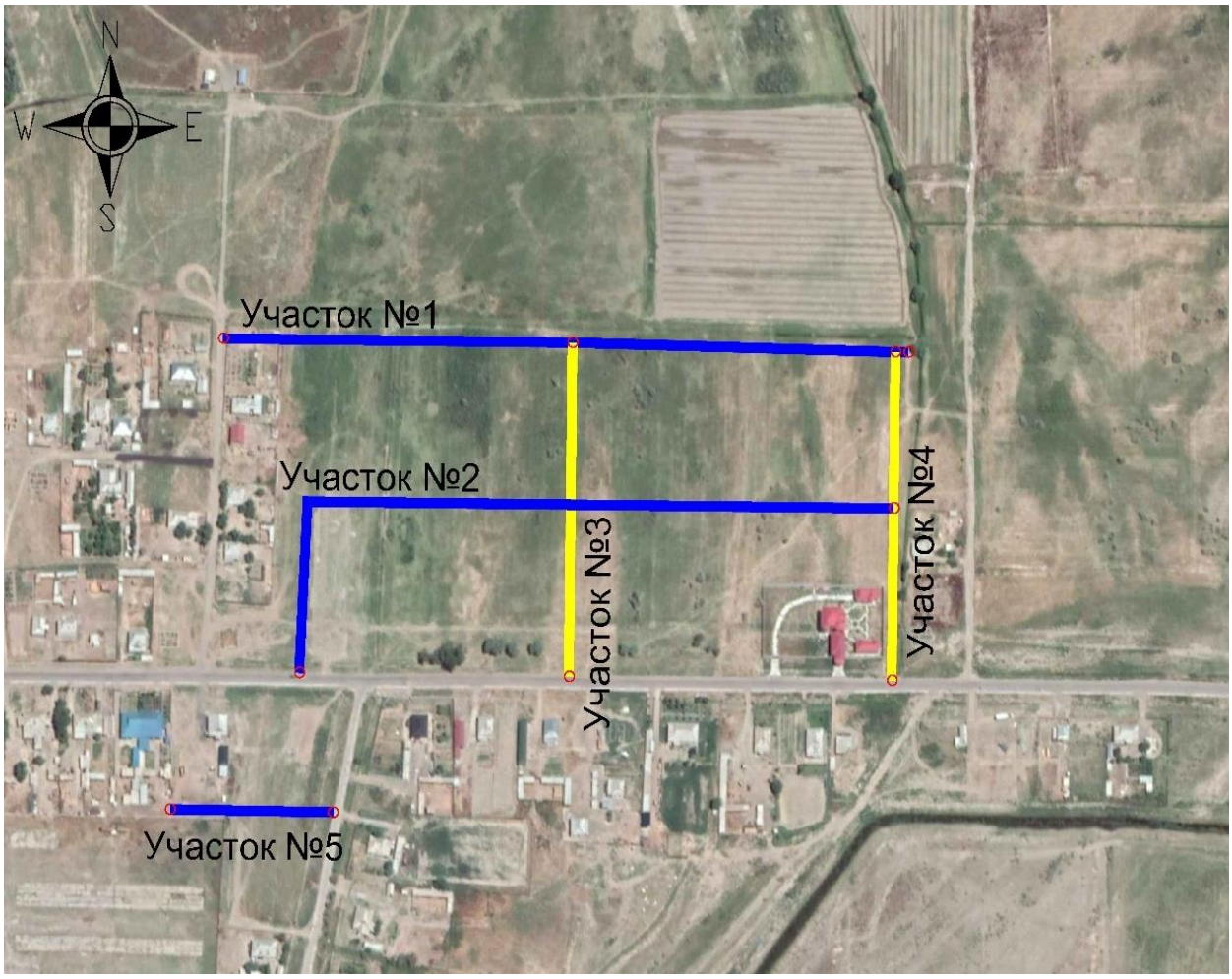
Средний диаметр мелких песков 0,189-0,215 мм.

Пески, залегающие ниже уровня подземных вод водонасыщенные.

Суглинки характеризуются очень быстрым и мгновенным типом размокания.

6.2 Проектные решения

Ситуационный план



6.2.1 Генеральный план

6.2.3 Архитектурно- строительная часть

6.2.4 Конструктивные решения

Согласно задания на проектирования разделы не требуются

6.2.5 Водоснабжение.

Внутрипоселковые водопроводные сети

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт Шардаринского района Туркестанской области»(водопроводные сети) выполнена на основании:

- задания на проектирование от 05.03.2020г. выданного ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района,
- архитектурно-планировочное задание №61 от 07.09.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектура и градостроительства Шардаринского района»,
- технический отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2020 году,

- технические условия на водоснабжение №298 от 20.09.2018 года, выданные КГП «Шардара Сервис» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района и

- письмо о количестве семьи №13 от 05.01.2020г.выданной ГУ «Аппарат акима сельского округа Коссейт Шардаринского района» Туркестанской области и в соответствий с требованиями согласно СН РК 4.01.03-20013 и СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Согласно задания на проектирования выполнен проект внутрипоселковые сети водопровода, а так же подводка воды непосредственно к границам жилых зданий с установкой водоразборных колодцев со счетчиками.

Согласно, письма выданный Руководителем ГУ «Аппарат акима сельского округа Коссейт Шардаринского, население пункта составляет 190 человек. Водопотребителями села являются население личном пользовании и на противопожарные нужды. Категория системы водоснабжения-III

Согласно таблице 5.1 СН РК 4.01-03-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» для населения принята удельная норма водопотребления 150 л/сутки на человека. Минимальные свободные напоры в наружной сети водопровода при хозяйственном режиме и при пожаротушении приняты: для одноэтажной застройки не менее 10,0 м.

Расчетные расходы воды по объекту на хозяйственно-питьевые нужды составляют:

Суточный максимальный расход - 37,62 м^3/сут

Максимальный часовой расход – 5,64 м^3/час

Секундный максимальный расход – 1,57 л/с.

Вода, используемая для хозяйственно-питьевых нужд, отвечает требованиям ГОСТ «Вода питьевая».

Объём удельного среднесуточного водопотребления на хозяйственно питьевые нужды определены в соответствии с перспективной численностью населения и нормами водопотребления на 1 жителя в соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009 в зависимости от степени благоустройства и составляет:

- жилая застройка зданиями оборудованная внутренним водопроводом и водоотведением с автономной системой горячего водоснабжения - 150 л/чел в сутки;

-неучтённые расходы принята в размере 20% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Водопроводная сеть принята с установкой отключающей арматуры с выделением ремонтных участков.

Согласно технической условий за №298 от 20.09.2018 года источником водоснабжения является существующая водопроводная сеть диаметром 100мм. Гарантийный напор в сети - 0,30мПА, требуемый напор - 25м.

Внутрипоселковые водопроводные сети приняты кольцевые.

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø110мм, 63мм и ПЭ63 SDR13,6 Ø20мм «питьевая» по ГОСТ СТ РК ИСО 4427-2004, диаметры трубопроводов приняты согласно гидравлического расчёта.

На сетях устанавливаются водоразборные колодцы. Колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск 1. Трубопроводная арматура в колодцах – чугунная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода с дорогами с асфальтовым или гравийным покрытиями прокладываются футляры из стальной электросварной труб.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения

подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно п.5.2, СНиП 4.01-02-2009 и приложения 6 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» принят:

- расчетное количество одновременных пожаров – один (5л/с);
- расход воды на наружное пожаротушение – 5л/с.

Подключение жилых домов

Согласно письму от 22 июля 2010года №24-05-47/1210-И Комитета по Водным Ресурсам МСХ РК и СНиП РК 4.01-02-2009 п.4.1 проектом предусмотрена подводка водопроводной сети непосредственно к границе домов и установка приборов учета воды в квартирах. Ввод водопровода в дома осуществляется потребителем самостоятельно. Подвод водопровода к жилым домам, к производственным и общественным зданиям предусмотрена путем устройства водопроводного колодца на проектируемых сетях с устройством запорно-разборной арматуры. В случае аварии на вводе в здание, участок сети будет отключена посредством запорной арматуры, установленной на основной сети, а также арматурой, расположенной в каждом здании.

Проектом предусматривается подвод воды непосредственно к границам участков жилых домов - от ВРК, полиэтиленовыми трубами ПЭ63 SDR13,6 – Ø20-2,3мм. Водоразборные колодцы (ВРК), устанавливаются вдоль границ участков потребителей. В водоразборных колодцах установлены водомеры для учета разбора воды каждым абонентом и запорная арматура. Количество водомеров и точек подключения в колодцах ВРК приняты от 1 до 6, исходя из ситуации расположения участков жилых домов и общественных зданий. Глубина заложения труб диаметром Ø20х2,3мм, Н=-1,2м, шириной по дну 1,0м.

Водопроводные сети согласно технической условий за №298 от 20.09.2018 года источником водоснабжения является закольцованная существующая водопроводная сеть Ду 100мм. Гарантийный напор в сети - 0,30мПА, требуемый напор - 25м.

приняты закольцованные из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 –110х6,6 и 63х3,8 *питьевая* СТ РК ИСО 4427-2004

Общая протяженность проектируемых сетей составляет – 3678 м.

из них: Ø 110х6,6 мм – 2021 м
Ø 63х3,8 мм – 132 м,
Ø 20х2,3 мм –1525 м

Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 (футляры) составляют – 130м/12шт:

из них:
Ø219х3 мм – 130,00 м/12 шт.

Колодцы круглые из сборного железобетона по Т.П. 901-09-11.84 Ал. II. составляют –14 шт.

Из них: Ø1500 мм –13 шт,Ø1000 мм –1шт

Минимальная глубина заложения водопровода – 1,30 м.

Глубина заложения труб, считая до низа, должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры. Согласно ИГЭ глубина проникновения ^{0}С в грунт – 0,77 м. Итого 0,77+0,5=1,27 м

На линиях водопроводной сети предусмотрены установки:

- запорно-регулирующей арматуры для выделения ремонтных участков;
- клапанов для впуска и выпуска воздуха при опорожнении и заполнении трубопроводов;
- вантузов для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов;
- выпусков для сброса воды при опорожнении трубопроводов;
- монтажных вставок;

Вантузы предусмотрены в повышенных переломных точках профиля, выпуски предусмотрены в пониженных точках каждого ремонтного участка, а также в местах выпуска воды от промывки трубопроводов. Отвод воды от выпусков предусмотрены в мокрый колодец с последующей откачкой или фильтрацией воды через грунт.

Колодцы на сетях приняты по ТП 901-09-11.84 из железобетонных колец.

Водопроводные сети запроектированы с уклоном не менее 0,001 в сторону выпусков.

В соответствии с п.4.1 СНиП РК 4.01-02-2009 водопроводные сети подводятся к границе участка потребителя с установкой водомера ВСКМ DN 15 в колодцах. Подвод осуществляется трубой ∅20 мм. Общая протяженность подводящих труб – 1525 м.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится в ручную. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Крепление арматуры к стенкам и днищу колодца, туннеля или канала следует производить с помощью анкерных болтов и хомутов или замоноличивать бетоном.

При пересечении дорог укладка полиэтиленовых труб предусматривается в хризилтоцементных футлярах ∅200 мм. Проектом предусмотрено восстановление асфальтового покрытия в местах пересечения.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Новые сети водоснабжения, а также после капитального ремонта, аварийно-восстановительных работ подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции.

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта, а при ее отсутствии – на рельеф местности, при условии соблюдения требований СП № 209 от 16.03.2015г.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к СП № 209 от 16.03.2015г

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб"; СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013, СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013

- Монтаж наружных сетей водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-03-2013, СН РК 1.03.05-2011
- Промывка полиэтиленовых и стальных труб с дезинфекцией.
- гидравлическое испытание полиэтиленовых и стальных труб.

- Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-1 и МС-2.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Основные технико-экономические показатели системы водоснабжения

Таблица№2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения
1	Среднесуточное потребление воды	$м^3$/сут	28,50
2	Средний часовой расход от максимального суточного расхода	$м^3$/час	1,43
3	Средний секундный расход	л/с	0,4
4	Максимальный суточный расход	$м^3$/сут	37,62
5	Максимальный часовой расход	$м^3$/час	5,64
6	Максимальный секундный расход	л/с	1,57
7	Объем годового водопотребления	тыс. $м^3$/год.	12,48
8	Общий протяженность внутрипоселковых сетей водопровода Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17	м	3 678,0
	В том числе: Ø 110х6,6мм - Ø 63х3,8мм - Ø 20х2,0мм - (до границ жилых участков).	 м м м	 2021,0 132,0 1525,0
9	- Трубы стальные электросварные Д219х3мм футляр с антикоррозийной изоляцией - Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø63х 3,8питьевая для мокрых колодцев	м м	130,0 5,0

10.	Колодцы из железобетона Ø1500 мм	шт.	13
11	Колодцы из железобетона Ø1000мм	шт.	1
12	Продолжительность строительства	месяцев	3,0

Управление производством, предприятия, организация условий и охраны труда.

Внутриуличные водопроводные сети населенном пункте Коссейт Шардаринского района Туркестанской области после ввода в эксплуатацию будут обслуживаться специализированным районым предприятием имеющая свою организационную структуру, нормативную и ведомственную документацию предусматривающую организацию условий и охрану труда.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект разработан - .., раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «ECOSINTEZ».

Заказчиком проекта является ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Сети водоснабжения проектируется на восточной части села Коссейит, Шардаринсмкого района, Туркестанской области. Село Коссейит и находится в 20-22 км к северо-западу от районного центра г.Шардара и в 213-215 км к юго-востоку от областного центра г.Туркестан. Вблизи строительного участка поверхностные водные источники в радиусе 2 км отсутствуют. Площадкь строительства свободен от зеленых насаждений и застройки

Источником водоснабжения является существующая водопроводная сеть Ду 110. Гарантийный напор в сети - 0,20мПА, требуемый напор - 35м. Вода отвечает требованиям ГОСТ 51232-2003* "Вода питьевая".

В проекте принята объединенная система хозяйственно-противопожарного водопровода. Протяженность трассы водопроводных сетей составляет: 110х6.6мм - 2356 м; 75х4,5мм - 40 м; 63х3.8мм - 10м; 25х2.3мм -2655 м.

Сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб Д=110х4.2мм,Д=75х4,5мм, Д=63х3.8мм, Д=25х2.3мм ПЭ 100 SDR17, SDR11 "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001.Согласно таб.12.5 СП РК 3.01-101-2013 расстояние водопровода по горизонтали (в свету) от автомобильной дороги 2 метра.

В проекте предусматривается подводка водопроводных сетей до границы участка потребителей.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектом не предусмотрено.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ при строительстве

Таблица №3

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год

Оксид железа	0.024076	0.03118
Марганец и его соединения	0.0007476	0.000967
Диоксид азота	0.01033511111	0.0130428
Оксид азота	0.00167855556	0.0021196
Углерод	0.00018642778	0.0001589288
Диоксид азота	0.00303833333	0.001163
Углерод оксид	0.02134627744	0.021461188
Диметилбензол	0.01042	0.053338
Бензапирен	0.00000000127	0.0000000025
Хлорэтилен	0.000000795	0.000000515
Формальдегид	0.00001587222	0.000025
Уайт-спирит	0.057	0.2338776
Алканы С12-19	0.00675714167	0.0020514288
Взвешенные вещества	0.00625	0.027986
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01087	0.02168
Всего:	0.15272211538	0.4090510631

Как показывают результаты расчетов при строительстве, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года №237 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно- защитная зона для объекта при строительных работ не подлежит классификации по классу опасности. Объект при строительных работ относится к IV-категорий.

Воздействие на водные ресурсы.

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

Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 80,42 м3 . Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 135 м3 /год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 30. 180 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *30*180= 135 м3 /год.

Отходы производства и потребления

Таблица №4

Наименование отходов	Уровень опасности	Образование отходов, т	Способ врем. хранения	Проектир.способ утилизации,

	отходов		отходов	обезвреживания отходов
При строительстве				
ТБО	GO060	1,109	контейнер	полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	GA090	0,00495	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,101	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизации
Отходы, обрывки и лом пластмассы	GH010	0,03	-//-	-//-
При эксплуатации				
ТБО	GO060	9,5	контейнер	полигон ТБО
Отработанные люминесцентные лампы	AA100	0,00219	спецтара	передаются предприятиям

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия 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.

Воздействия на животный мир. 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.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории спорткомплекса оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Воздействие 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.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Согласно СП № 176 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»:

Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазо сваркой.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатного состояния, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и других видах тары, препятствующей распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распростра-нение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности могут храниться открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.

Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений.

Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В местах хранения отходов производства предусматривают стационарные или передвижные погрузочно-разгрузочные механизмы.

На территории производственных помещений объекта водоснабжения выделяется огражденная с трех сторон контейнерная площадка с твердым покрытием. Сбор и временное хранение мусора и отходов осуществляется в контейнера, вывоз проводится специализированной организацией в специально отведенные места, соответствующий требованиям пункта 153 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16.03.2015г.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, соответствующий требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15°С, соответствующий требованиям пункта 105 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков, соответствующий требованиям пункта 106 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих, соответствующий требованиям пункта 136 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, соответствующий требованиям пункта 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соо-тветствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строи-тельстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строи-тельстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства поселковых сетей водопровода **протяженностью 3,678 км,** определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах мощностей 2 км и 5 км, с нормами продолжительности соответственно 2 и 3 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (3-2)/(5-2) = 0,33 мес.

Прирост мощности равен 3,779-2 = 1,779 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна:

Т = 1,779*0,33+2 = 2,587 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяца.

Начало строительства согласно письма № 40 от 17.02.2020 года от ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» - июль 2020 года.

Нормы задела в строительстве по месяцам

Таблица№5

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)		
3,0 месяца	1	2	3
Заделы в %	30	35	35
Реализация проекта	Начало строительства июль месяц - 2020 г. – Окончание строительства сентябрь месяц - 2020г.		
Объем инвестиций процентов в год	2020 г. – 100%		

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:
1мес – 30%; 2мес – 35%; 3мес – 35%.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 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 (17 сборников);

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

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения Выпуск 17;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения Выпуск 17;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения Выпуск 17;

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 (п. 16, приложение 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);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 (2020г. МРП-2651).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте РП **«Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт Шардаринского района, Туркестанской области» (водопроводные сети)** составляет 99,96%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Онтүстік Сараптама» г. Шымкент в рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт Шардаринского района, Туркестанской области» (водопроводные сети)** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Общая часть

1) в пояснительной записки в разделе 1 указан уровень ответственности II (нормальный) технический несложный;

2) в пояснительной записки в табличной форме представылены основные технико-экономические показатели проекта;

3) в чертежах раздела НВ устранены разночтения указана дата исполнения и исполнитель инженерно-геологических изыскании ТОО «Оңтүстіксушаржоба» в декабре 2019года;

4) в чертежах раздела НВ в штампах указана дата норма контроля, проверяющего и ответственных исполнителей;

5) дополнен и представлен разделе ПОС после замечании;

6) представлен раздел Паспорт проекта с указанием (климатический район, температуру, сейсмичность площадки строительства, просадочные свойства грунтов, ТЭП (общую стоимость, стоимость СМР) и утвержденный заказчиком).

Раздел: Сети водоснабжения

7) предоставлены расчёты по водопотреблению и водоотведению и гидравлический расчёт сетей;

8) определен - уровень ответственности раздела, согласно требования нормативов.

9) в плане лист НВ-2,3 выполнены условное обозначение по существующим и проектируемым инженерным сетям.

10) пожарные гидранты установлены согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16.

11) общие указания и пояснительная записка откорректированы согласно выданным замечанием.

Раздел Санитарно – эпидемиологический раздел:

12) в соответствующих разделах проведена корректировка.

Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения.

13) представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства.

14) представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

15) также в разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, в частности не указаны условия согласно пунктов № 108, 109,124,126,128,130,139,141,147.

Данный проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования

и безопасности водных объектов» утвержденный приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209, СП № 177 СП"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства".

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду:

17) раздел ОВОС дополнен сведениями о характеристике территории месторасположения объекта;

18) в разделе ОВОС откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ при строительных работах.

Раздел: Сметная документация

19) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

20) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

21) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте **«Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт Шардаринского района, Туркестанской области» (водопроводные сети)** составляет 99,96%.

7.2 Оценка 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 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемы к утверждению
1.	Объем годового водопотребления	тыс. м³/год	12,480	12,480
2.	Среднесуточное потребление воды	м³/сут	28,50	28,50
2.	Общая протяженность сетей водопровода трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17	м	3678,0	3678,0

3.	Протяженность сети В0 Ø110х6,6 мм	м	2021,0	2021,0
4.	Протяженность сети В1 Ø 63х3,8 мм	м	132,0	132,0
5.	Протяженность сети Ø20х2,3 мм (до границ жилых домов).	м	1525,0	1525,0
6.	Колодцы из железобетона Ø1500мм	шт	13	13
7.	Колодцы из железобетона Ø1000мм	шт	1	1
8.	Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 Ø219х3,0 мм (футляры) 12 шт.	м	130,0	130,0
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе: СМР прочие	млн. тенге	55,643 44,503 11,140	37,129 29,184 7,945
11.	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры в населенном пункте Коссейт Шардаринского района, Туркестанской области» (водопроводные сети)** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1.	Объем годового водопотребления	12,480 тыс.м³/год
2.	Общая протяженность сетей водопровода	3678,0 м
3.	Среднесуточное потребление воды	28,50 м³/сут
4.	Количество колодцев ж/б Ø1500мм	13 шт
5.	Количество колодцев ж/б Ø1000мм	1 шт
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе:	37,129 млн.тенге
	СМР	29,184 млн.тенге
	прочие	7,945 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района согласно меморандуму за №2 от 10.02.2020 года.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан обылысы, Шардара ауданы, Қоссейіт елді мекеніне инженерлік инфрақұрылымының құрылысы» (сумен жабдықтау)** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Жылдық су тұтынуы көлемі	12,480 мың.м³/жыл
2.	Жалпы су құбырлар өткізгіштердің ұзындығы	3678,0 м
3.	Бір тәуліктік су тұтынуы	28,50 м³/тәулік.
4.	Бетондық су құдықтары Ø1500 мм	13 дана
5.	Бетондық су құдықтары Ø1000 мм	1 дана
6.	2020 жылдың ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	37,129 млн.теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	29,184 млн.теңге
	өзге шығындар	7,945 млн.теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 10 ақпандағы №2 мемарандумының негізінде, Шардара ауданы әкімдігінің «Шардара аудандық құрылыс бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор Д. Жайлауов

Сарапшылар тобының жетекшісі С. Айбулатов

Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	Р. Касымкулова
Сарапшы	Ғ. Қырықбаев

Жайлауов Д.Ш.

Директор

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Ведущий эксперт

Айбулатов С.К.

Эксперт

Номер: KZ57VDD00142718

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 Шардаринского района" акимата Шардаринского района Республика Казахстан, Туркестанская область, Шардаринский район, г.Шардара, улица Сеиткасым Аширов, дом № 6

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180940021802

Наименование производственного объекта: Строительство инженерной инфраструктуры в населенному пункту Коссейт Шардаринского района Туркестанской области (водопроводные сети)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Шардаринский район, Коссейитский с.о., с.Коссейит .

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 Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 21.04.2020 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:	0.15272211538	0.4090510631
Строительство инженерной инфраструктуры в населенному пункту Коссейт Шардаринского района Туркестанской области (водопроводные сети)	0.15272211538	0.4090510631
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0.00001587222	0.000025
Хлорэтилен	0.000000795	0.000000515
Бенз/а/пирен	0.00000000127	0.0000000025
Уайт-спирит	0.057	0.2338776
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)	0.01087	0.02168
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.00625	0.027986
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.00675714167	0.0020514288
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.01042	0.053338
Азота (IV) диоксид	0.01033511111	0.0130428
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0007476	0.000967
Железо (II, III) оксиды	0.024076	0.03118
Азот (II) оксид	0.00167855556	0.0021196
Углерод оксид	0.02134627744	0.021461188
Сера диоксид	0.00303833333	0.001163
Углерод	0.00018642778	0.0001589288
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. Осы рұқсатпен бекітілген эмиссиялар нормативтерін сақтау.
2. Рұқсат қоршаған ортаға эмиссияларға төлемдер жүргізуге негіз болады. Бекітілген ставкаларға сәйкес қоршаған ортаға шығарылған эмиссиялардың іс жүзіндегі көлемдеріне төлемақы сомасы өз бетінше есептеледі.
3. Табиғат пайдалану шарттарының орындалуы туралы есепті экологиялық рұқсат берген органға тоқсан сайын ұсынып отыру (ҚР Экологиялық кодексінің 73- бабының 5-тармағы).
4. Табиғат пайдаланушының өтініміне сәйкес, құрылыс жұмыстардан түзілетін шығарындылар мерзімінің басталуы мен аяқталуы 01.07.2020 жыл - 30.09.2020 жыл.