«Түркістан облысы, Шардара ауданы, Шардара қаласында 4-ші мөлтек ауданының инфрақұрылымы және инженерлік коммуникациялары құрылысы (III кезек)» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Шардара ауданы

жұмыс жобасы бойынша

17.06.2019 ж. № НП-0016/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«"Шардара аудандық құрылыс бөлімі" ММ»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

"Еңбек" РМК "Еңбек-Шымкент" филиалы
қылмыстық-атқару жүйесі комитетінің
Қазақстан Республикасы Ішкі Істер Министрлігі»

Нұр-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Шардара ауданы, Шардара қаласында 4-ші мөлтек ауданының инфрақұрылымы және инженерлік коммуникациялары құрылысы (III кезек)» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Шардара ауданы жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Норматив Плюс» ЖШС берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0016/19 от 17.06.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство инфраструктуры и инженерных коммуникаций 4 микрорайона в г.Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области. (III очередь)» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Шардаринский р-н

ЗАКАЗЧИК:
«ГУ "Отдел строительства Шардаринского района"»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«Филиал "Еңбек-Шымкент" РГП "Енбек" на ПХВ исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства Внутренних Дел Республики Казахстан»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство инфраструктуры и инженерных коммуникаций 4 микрорайона в г.Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области. (III очередь)» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Шардаринский р-н
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 инфраструктуры и инженерных коммуникаций 4 микрорайона в г.Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области. (III очередь)» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Шардаринский р-н.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 апреля 2019г. №150, заключенным с ГУ "Отдел строительства Шардаринского района" Акимата Шардаринского района на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 02 мая 2019г. №144.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел строительства Шардаринского района".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: «Филиал "Еңбек-Шымкент" РГП "Енбек" на ПХВ исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства Внутренних Дел Республики Казахстан» (государственная лицензия от 12 июля 2006г. ГСЛ№0005093, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проектная деятельность, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30 мая 2019г. утвержденное заказчиком;

архитектурно - планировочное задание от 3 декабря 2015г. №32, утвержденное руководителем отдела строительства, архитектуры и градостроительства Шардаринского района;

решение Акима г.Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области от 15 января 2019г. №8 о выделении земельного участка для этапов строительства;

решение Акима г.Шардара, Шардаринского района, Южно-Казахстанской области от 20 ноября 2015г. №303 о выделении земельного участка для этапов строительства;

письмо заказчика от 14 июня 2019г. № 212 о согласовании увеличения сметной стоимости;

письмо заказчика от 02 мая 2019г. №141 о вывозе мусора;

письмо заказчика от 02 мая 2019г. №142 о финансировании объекта;

письмо заказчика от 02 мая 2019г. №143 о сроках начала строительства объекта;

письмо заказчика от 04 июня 2019г. №192 о вывозе грунта;

письмо заказчика от 04 июня 2019г. №211 о перевозке грунта;

письмо заказчика от 29 мая 2019г. №183 о сохранении зелёных насаждений;

справка заказчика от 29 мая 2019г. №184 об интенсивности движения;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в январе 2018г. (государственная лицензия от 06 апреля 2007г. ГСЛ№000726, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 24 июля 2012г.);

топографическая съемка, выполненная ТОО «Корпорация Асыл-Строй» в 2019 году (государственная лицензия от 29 июня 2016г. ГСЛ№001444, выданная Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля

Южно - Казахстанской области". Акимат Южно - Казахстанской области, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 29 июня 2016г.);

Технические условия:

выданные отделом ЖКХ, ПТ и АД Акимата Шардаринского района Туркестанской области за №416 от 06 декабря 2018г. на подключение сетей водопровода;

выданные отделом ЖКХ, ПТ и АД Акимата Шардаринского района Туркестанской области от 29 мая 2019г. на примыкание;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование типового поперечного профиля тип-4 с заказчиком и ГУ "Архитектуры и градостроительства Шардаринского района".

Согласование конструкции дорожной одежды с заказчиком и ГУ "Архитектуры и градостроительства Шардаринского района".

Согласование плана обустройства с заказчиком и ГУ "Архитектуры и градостроительства Шардаринского района".

Согласование наружных сетей водоснабжения с заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 06-2018 Общая пояснительная записка
Том 2. Сметная документация
Том 3. Проект организации строительства
Альбом 1. 06-2018 Автомобильные дороги
Альбом 2. 06-2018 Наружные сети водоснабжения
Том 4. ОВОС
Том 5. Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего проекта является обеспечение беспрепятственного и комфортного проезда автотранспортных средств, а также стабильного и бесперебойного водоснабжения жилых домов 4 микрорайона (III-этап) г.Шардара Шардаринского района, Туркестанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в 4-ом микрорайоне города Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области. Город Шардара находится в 250 км к юго-востоку от областного центра - г.Туркестан. Трасса расположена в пределах второй надпойменной правобережной террасы реки Сыр-Дарьи.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат на всей территории района резко континентальный и засушливый. Высокие отрицательные температуры зимой и жара летом в большей степени характеризует погодные условия в районе.

Климатический подрайон IV-А

Температура воздуха:

- абсолютно максимальная – плюс 44,2 °С.
- абсолютно минимальная – минус 30,3 °С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, плюс 33,5°С

Температура воздуха наиболее холодных суток - обеспеченностью 0,98 минус 25,2°С, а обеспеченностью 0,92 – минус 16,9°С, - пятидневки - обеспеченностью 0,98 минус 17,8°С, а обеспеченностью 0,92 минус 14,3°С, периода - минус 4,5°С

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, 9,7°С

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца 14,3°С

Средняя годовая температура воздуха, 12,6°С.

Количество осадков за ноябрь - март- 377мм.

Количество осадков за апрель - октябрь - 210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь - август-В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3м/сек.

Нормативная глубина промерзания:

- для суглинка - 0,67 м.
- для супесей и песков - 0,77 м.

Глубина проникновения °С в грунт:

- для суглинка - 0,77 м.
- для супесей и песков - 0,85 м.

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:

- пыльной бурей 3,9 дней,
- метелью 3,0 дня,
- грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период - IV.

Район территории подавлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда- IV.

Нормативное значение ветрового давления - 22,5кПа

Нормативное значение снегового покрова - 62см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Трасса проектируется в пределах второй надпойменной правобережной терассы реки Сырдария. Рельеф площадки относительно ровный. Условные высотные отметки поверхности земли изменяются в переделах 278,68-294,45 м с общим уклоном с северо-востока на юго-запад.

В геологическом отношении на территории района работ принимают участие плиоценовые и четвертичные отложения. Четвертичные отложения представлены среднечетвертичными (apQ_{ii}), аллювиально-пролювиальными отложениями и

распространены на денудационно – аккумулятивной равнине. Отложения представлены супесями и песками. С поверхности земли залегает почвенно-растительный слой, мощностью 0,20 м.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0м по содержанию легко и средне растворимых солей, согласно ГОСТ 25100-96, грунты площадки - незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,120-0,210%.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 = 420 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы С1 грунты трассы на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание С1 =75 мг/кг.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в переделах трассы выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ - супесь светло-коричневая, твердая, просадочная, мощностью 2,20-2,80м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании - отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

- второй ИГЭ - песок пылеватый, малой степени водонасыщения средней плотности, вскрытой мощностью 0,2-0,8 и более метров.

Подземные воды на период изысканий (на январь 2018г), пройденными выработками до глубины 3,0м от поверхности земли не вскрыты.

В связи преобладающей глубинной залегания грунтовых вод 20,0 и более метров, определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции – не требуется.

Группа грунтов по трудности разработкам, согласно СН РК 5.01-01-2013, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов:

- почвенно-растительный слой - первая ($9^а$);
- супесь - первая ($36^а$);
- песок - первая ($29^а$);

Согласно СПРК 2.03-04-2017 сейсмичность территории района строительства в баллах по картам ОСЗ-2475 – семь баллов, а по картам ОСЗ-22475 - восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Целью разработки настоящего проекта является обеспечение беспрепятственного и комфортного проезда автотранспортных средств, а также стабильного и бесперебойного водоснабжения жилых домов 4 микрорайона (III-этап) г.Шардара Шардаринского района, Туркестанской области.

Рабочий проект «Строительство инфраструктуры и инженерных коммуникаций 4-го микрорайона в г.Шардара, Шардаринского района Туркестанской области» (III -этап) разработан на основании Задания на проектирование, выданного ГУ «Отдел строительства Шардаринского района» акимата Шардаринского района и Архитектурно-планировочного задания №32 от 03.12.2015 года, выданного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шардаринского района».

Рабочий проект был выполнен в соответствии с требованиями: СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»; СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013; СН РК 3.01-011-2013 и СП РК 3.01-101-2013; СН РК 3.03-04-2014 и СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»; СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

Инженерно-геодезические изыскания выполнены изыскательской партией ТОО «Корпорация «Асыл-Строй» в 2018 года.

Инженерно-геологические работы выполнены ТОО «Корпорация «Асыл-Строй» в январе 2018 года.

Рабочим проектом предусматривается строительство улиц IV-в технической категории общей протяженностью 8,072 км.

Основные принятые технические параметры

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013	принятые
1	Категория дороги	IV-в	IV-в
2	Расчетная скорость движения, км/ч.	40	40
4	Число полос движения, шт.	1	1
5	Ширина полосы движения, м.	3,5	3,5
6	Ширина проезжей части, м.	7,0	7,0
7	Ширина дорожной одежды, м.	7,0	7,0
8	Съезды/выезды к домам, шт	386	386
9	Устройство переездного моста на съездах/выездах, м.п.	1351,0	1351,0
10	Ширина тротуара, м.	1,5	1,5
11	Ширина земляного полотна (по верху), м.	15,5; 20; 30	15,5; 20; 30
12	Тип дорожной одежды, м.	облегченный	облегченный
13	Вид покрытия	переходные	усовершенствованное
14	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	15	15
15	Поперечный уклон тротуара, ‰	10	10

Краткая характеристика существующей дороги и района проложения трассы

Проектируемые улицы расположены в городе Шардара, Шардаринского района Туркестанской области.

Трасса проектируется в пределах второй надпойменной правобережной террасы реки Сырдарья.

Рельеф площадки относительной ровный. Условные высотные отметки поверхности земли изменяются в переделах 278,68-294,45м с общим уклоном с северо-востока на юго-запад.

План и продольный профиль трассы

План трассы выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013, СН РК 3.01-101-2013 и СП РК 3.01-101-2013* с соблюдением норм и привязан к проекту детальной планировки.

Общее направление проектируемых дорог между начальным и конечным пунктами – юг-север и восток-запад. Проект улично-дорожной сети поделен на отдельные участки дорог, которые имеют проектное наименование (Улицы-1,2,3А,3Б ,4,5,6,7,8,9). Проект улично-дорожной сети улицы - 1,2,3А,3Б ,4,5,6,7,8,9 представлен в виде непрерывной системы, которая в плане обозначена в виде пересечений и примыканий основных и второстепенных улиц.

Категория проектируемых улиц и дорог местного значения назначены в соответствии с классификацией, приведенной в таблице 5-2 - Расчетные параметры улиц и дорог городов, СП РК 3.01-101-2013.

Проектируемая дорожная сеть поделена на отдельные участки (улицы).

Основные улицы №1,2,3А,3Б,4,9 в микрорайоне начинаются с автотрассы Шымкент-Шардара и заканчивается, примыкая к дороге Шардара-Жаушыкум:

Общая длина участка составляет – 6219,0 м.

Начало **Улица №1** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-16.22.

Длина участки составляет 1622,0 м.

Начало **Улица №2** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-15.72.

Длина участки составляет 1572,0 м.

Начало **Улица №3А** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-5.37.

Длина участки составляет 537,0 м.

Начало **Улица №3Б** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-5.94.

Длина участки составляет 594,0 м.

Начало **Улица №4** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-14.03.

Длина участки составляет 1403,0 м.

Начало **Улица №9** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК- 4.91.

Длина участки составляет 491,0 м.

С основной улицей пересекаются и примыкаются второстепенные улицы с востока на запад улицы № 5,6,7,8:

Общая длина участка составляет – 1853 м.

Начало **Улица №5** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-4.54.

Длина участки составляет 454 м.

Начало **Улица №6** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-4.67.

Длина участка составляет 467 м.

Начало **Улица №7** принято на ПК-0.00. К0онец трассы принят на ПК-4.66.

Длина участка составляет 466 м.

Начало **Улица №8** принято на ПК-0.00. Конец трассы принят на ПК-4.66.

Длина участка составляет 466 м.

Основные технические показатели плана улиц № 3А, 3Б, 4, 5, 6, 7, 8:

Ширина улицы в красных линиях – 20 м.

Расчетная скорость движения – 40км/час.

Основные и второстепенные улицы не имеет углы поворотов.

Предусмотрена проезжая часть, лотки, инженерный коридор (зеленая зона), тротуары, дорожные знаки и дорожная разметка.

Ширина земляного полотна по улицам – 20,0 м.
Ширина проезжей части по улицам - 7,0 (2х3,5) м.
Ширина газонной полосы 2,0м.
Ширина тротуаров по улицам - 1,5м.
Максимальный продольный уклон 20‰.
Поперечный уклон проезжей части 15‰ и тротуаров 10‰.

Основные технические показатели плана улиц № 2:

Ширина улицы в красных линиях – 30 м.
Расчетная скорость движения – 40км/час.
Основные и второстепенные улицы не имеет углы поворотов.
Предусмотрена проезжая часть, лотки, инженерный коридор (зеленая зона), тротуары, дорожные знаки и дорожная разметка.
Ширина земляного полотна по улицам – 30,0м.
Ширина проезжей части по улицам - 7,0 (2х3,5) м.
Ширина газонной полосы 7,0м.
Ширина тротуаров по улицам - 1,5м.
Максимальный продольный уклон 12‰.
Поперечный уклон проезжей части 15‰ и тротуаров 10‰.

Основные технические показатели плана улиц № 1, 9:

Ширина улицы в красных линиях – 20 м.
Расчетная скорость движения – 40км/час.
Основные и второстепенные улицы не имеет углы поворотов.
Предусмотрена проезжая часть, лотки, инженерный коридор (зеленая зона), тротуары, дорожные знаки и дорожная разметка.
Ширина земляного полотна по улицам – 15,5 м.
Ширина проезжей части по улицам - 7,0 (2х3,5) м.
Ширина газонной полосы 2,0м.
Ширина тротуаров по улицам - 1,5м.
Максимальный продольный уклон 19‰.
Поперечный уклон проезжей части 15‰ и тротуаров 10‰.

Земляное полотно

Земляные работы необходимо проводить после уточнения местоположения подземных коммуникаций в присутствии представителя Владельца подземных коммуникаций.

В охранной зоне подземных коммуникаций земляные работы производить только вручную. (см. Технические условия владельцев подземных коммуникаций).

Поперечные профили земляного полотна приняты по типовому проекту:

Тип 1 – проезжая часть с газонными полосами и тротуарами, расположенными с двух сторон;

Перед началом земляных работ в полосе отвода производится снятие слоя растительного грунта толщиной до 30см. Снятый грунт используется на озеленение газонов или вывозится на площадку по указанию Заказчика.

Грунт на замещение растительного слоя возится автосамосвалами из грунтового резерва с разработкой и погрузкой в самосвалы экскаватором с ковшом емкостью 1м^3.

Перемещение грунтов по трассе производится бульдозерами.

Уплотнение основания и перемещенного грунта производится катками на пневмоколесном ходу весом 25 тонн, при 6-ти проходах по одному следу послойно.

К отсыпке последующего слоя можно приступать только после уплотнения предыдущего слоя до коэффициента Купл = 0,95. Толщина слоя в плотном теле не должна превышать 15см. Уплотнение грунта производится при оптимальной влажности.

Характеристики грунтов см. «Ведомость физико-механических свойств грунтов».

Объемы работ по устройству земляного полотна определены с использованием компьютерной программы «Автокад Civil – Дорога».

Конструкция дорожной одежды

Основная дорога IV-в категории. Тип I конструкции ДО

Конструкция дорожной одежды облегченного типа назначена с учетом категории дороги, срока службы покрытия, а также климатических, гидрологических, гидрогеологических и геологических условий района проектирования, в соответствии с заданием. Расчет дорожной одежды на прочность производился по СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»

Исходные данные:

автомобильная дорога – IV-в техническая категория. Улицы и дороги местного значения УДМ;

тип дорожной одежды – облегченный;

дорожно-климатическая зона – V;

срок службы дорожной одежды – 16 лет;

тип расчетной нагрузки – нагрузка группы А 1;

коэффициент уплотнения грунта – 0,95;

уровень надежности дорожной одежды Кн – 0,85;

коэффициент прочности Кпр – 0,90;

местность по условиям увлажнения относится к 1-му типу.

Расчет конструкции представлен в прилож. 1.

В данном проекте принята дорожная одежда облегченного типа с покрытием следующее:

Верхний слой покрытий - асфальтобетон горячий плотный II марки мелкозернистый щебеночный смеси типа Б, марка битума БНД/БН -60/90, Е=3200 МПа, толщиной 4,0см;

Нижний слой покрытий - асфальтобетон горячий пористый II марки крупнозернистый щебеночный смеси, марка битума БНД/БН-60/90, Е=2000 МПа, толщиной 6,0см;

Верхний слой основания – смеси гравийные, с непрерывной гранулометрией С 6-40, Е=250 МПа, толщиной 15,0см;

Нижний слой основания – смеси гравийные природные, Е=180МПа, толщиной 17,0см;

Грунт земляного полотна верхняя часть – супесь пылеватая, Е= 63 МПа.

Верхний слой песчано-гравийного основания подлежит обработке жидким битумом из расчета 0,77кг/м^2, нижний слой покрытия обрабатывается жидким битумом из расчета 0,33 кг/м^2.

Битум для асфальтобетона предусмотрен БНД 60/90. Пропуск автотранспорта с нагрузкой на ось более 10т не допускается.

Подъезды к частным домам

В данном проекте принята дорожная одежда облегченного типа с покрытием следующее:

Слой покрытий - асфальтобетон горячий плотный II марки мелкозернистый щебеночный смеси типа Б, марка битума БНД/БН -60/90, Е=3200 МПа, толщиной 4,0см;

Основания – смеси гравийные, с непрерывной гранулометрией С 6-40, Е=250МПа, толщиной 25,0см;

Грунт земляного полотна верхняя часть – суглинок легкий, Е= 83МПа.

Расчет конструкции представлен в прилож. 1.

Тротуар

Основания толщиной 13см предусмотрены из гравийно-песчаной смеси С5. Покрытия из мелкозернистого, плотного горячего асфальтобетона марки тип Б марки III толщиной 4,0см. Установка бортовых камней БР100.20.8. на бетоне В15 – 0.032м^3 на 1пм согласно типовому проекту.

Пересечения инженерных коммуникаций

На всем протяжении улиц трассы пересекает ряд воздушных коммуникаций. Воздушные коммуникации представлены линиями электропередач мощностью 0,4кВ. В необходимых местах предусмотрено переустройство пересечений, с соблюдением требований технических условий Владельцев коммуникаций.

Пересечения и примыкания

На улицах устраиваются 14 пересечений и 11 примыканий автомобильных дорог в одном уровне.

Устройство земляного полотна примыканий ведется из грунта грунтового карьера. Разработка грунта ведется бульдозером. Дорожная одежда на съездах: в пределах закруглений устраивается по типу основной дороги.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для информирования водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков. Стойки знаков и элементы креплений, приняты по типовому проекту серии 3.503.9-80, «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», вып.1. Стойки знаков металлические марки СКМ. Тип и элементы креплений определены по типовому проекту для нагрузок III ветрового района V дорожно-климатической зоны. Места расположений знаков см. «Ведомость проектируемых дорожных знаков» и «План обустройства дороги».

Для более полного информирования водителей об условиях движения по дороге предусмотрено устройство разметки проезжей части. Разметка выполняется эмалью белого цвета со светоотражающими шариками.

СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги», СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1124-2010 «Разметка дорожная», СТ РК 1125-2010 «Знаки дорожные».

В период ремонта движение транзитного автотранспорта будет осуществляться по объездной дороге. Для регулирования дорожного движения в течение всего периода производства работ на объездах устанавливаются временные ограждения, дорожные знаки, информационные щиты. Количество, тип и места расположения таких знаков и ограждений должны отвечать требованиями ВСН 41-92 «Инструкция по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Казахстана».

Местные строительные материалы

Для возведения земляного полотна используется грунт от устройства выемки и из специально разрешенных мест Шардаринского района. Вода для технических нужд поставляется из города Шардара.

Привозные строительные материалы

Привозные строительные материалы поставляются на объект строительства автотранспортом. Весь перечень строительных материалов применяется по базе, за исключением отсутствующих в базе материалов. Отсутствующие в базе материалы приняты по прайс-листам.

Здания и сооружения дорожной и автотранспортной служб

Проектом не предусмотрены работы по ремонту зданий и сооружений дорожно-транспортной службы. Устройство новых зданий также не предусмотрено.

Охрана окружающей среды

Основными причинами нарушения сохранности почвенного слоя и уменьшения плодородия почв в зоне дорожно-строительно-ремонтных работ являются: эрозия, вследствие сосредоточения ливневого стока и нарушение дерново-растительного покрова; механическое разрушение покрова при проезде транспортных средств; загрязнение нефтепродуктами, строительными материалами и отходами производства.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий по защите и сохранению почвенного покрова в местах ведения строительных работ:

- снятие растительного слоя почвы перед началом земляных работ и вывоз его к месту хранения;

рекультивация нарушенных земель с использованием снятого растительного грунта;

оборудование строительных площадок емкостями для утилизации горюче-смазочных отходов;

При выполнении работ запрещается стоянка машин и транспортных средств вне специально отведенных для этих целей площадок. Недопустимо осуществлять в непредусмотренных местах заправку, техническое обслуживание и ремонт машин, что связано с потерями нефтепродуктов, приводящими к уничтожению растительного покрова на длительное время и загрязнению грунтовых вод.

В целях сохранения деревьев в зоне производства работ не допускается: забивать в стволы деревьев гвозди, штыри и др. для крепления знаков, ограждений подвеса проводов и т.п.; привязывать к стволам и ли ветвям проволоку для различных целей; закапывать или забивать столбы, колья, сваи в зоне активного развития деревьев; складывать под кроной дерева материалы, конструкции, ставить строительные машины и грузовые автомобили.

В зоне радиусом 10м от ствола не допускается: сливать горюче-смазочные материалы, устанавливать работающие машины, складировать на земле химически активные вещества.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ. Не допускается хранение на приобъектных площадках временного отвода неиспользуемых, списанных или подлежащих ремонту в стационарных условиях машин или их частей, или агрегатов. Строительный мусор и бытовые отходы вывозятся на свалку по договору со специализированной организацией.

На каждый стационарный источник загрязнения атмосферы (дорожные машины и механизмы) должен быть установлен предельно-допустимый выброс в соответствии с действующими требованиями ГОСТ 17.2.3.02, ОДН-86, нормативами ПДК и ОБУВ ГОСТ 12.1.005.

При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ.

6.2.2 Искусственные сооружения

На всех улицах проектом предусмотрено устройство железобетонных лотков с двух сторон. Водоотвод поверхностных вод обеспечивается посредством поперечных уклонов с отводом по ж/б лотку при помощи продольного уклона в пониженные места. Сборные железобетонные лотки предусматривается арычные Б-2. На пересечениях улиц и под подъезды к частным домам лотки и плиты покрытия предусматриваются монолитные железобетонной конструкции. Также предусмотрены сборные железобетонные трубы диаметром 750мм под пересечения улиц.

Дождевые и снеговые воды отводятся с поверхности проезжей части по разрывам бордюр на лотки и от лотка по рельефу. Очистка лотков от мусора и застрявшей грязи производит специализированная организация по утвержденному графику от ЖКХ и ПТ Шардаринского района

6.2.3 Инженерные сети

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект водоснабжения выполнен на основании:

1. Задания на проектирование от ГУ "Отдел строительства, Шардаринского района" от 30.05. 2019г.;

2. Технических условий за №-416 от 06.12. 2018 года, выданных ГКП "Шардара сервис" отдела ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района, Туркестанской области.

3. Топографической съемки М1:500, выполненной ТОО «Корпорация Асыл-Строй» в 2019 году.

4. Заключения об инженерно-геологических условиях, выполненных ИП «Джакипбеков Ж.К.» в октябре 2018 года; топографической съемки и в соответствии с:

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."

Наружные сети водопровода НВ.

Рабочий проект марки НВ выполнен согласно:

- Технических условий за №-416 от 06.12. 2018 года, выданных ГКП "Шардара сервис" отдела ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района, Южно-Туркестанской области;
- Отчета об инженерных изысканиях, выполненных ИП «Джакипбеков Ж.К.» в октябре 2018 года; топографической съемки, инженерно-геологических и гидрогеологических условий.

Рабочий проект предназначен для обеспечения беспрепятственного и комфортного проезда автотранспортных средств, а также стабильного и бесперебойного водоснабжения жилых домов 4 микрорайона (III-этап) г. Шардара Шардаринского района, Туркестанской области, со следующими природными условиями:

- Климатический подрайон 1У-А;
- Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 9,7°С.;
- сейсмичность района и участка строительства - 8 баллов;
- Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см;
- Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.
- Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,67; для супесей и песков-0,77. Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинка - 0,77. для супесей и песков-0,85.

1.3.2. Инженерно - геологические и гидрогеологические условия района строительства.

Геоморфология и рельеф

Трасса проектируется в пределах второй надпойменной правобережной терассы реки Сырдария. Рельеф площадки относительной ровный. Условные высотные отметки поверхности земли изменяются в переделах 278,68-294,45м с общим уклоном с северо-востока на юго-запад.

В геологическом отношении на территории района работ принимают участие плиоценовые и четвертичные отложения.

Четвертичные отложения представлены среднечетвертичными (ар QII), Аллювиально-пролювиальными отложениями и распространены на денудационно-аккумулятивной равнине. Отложения представлены супесями и песками. С поверхности земли залегает почвенно-растительный слой, мощностью 0,20м.

- первый ИГЭ - супесь светло-коричневая, твердая, просадочная, мощностью 2,20-2,80м.

Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует.

Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

- второй ИГЭ - песок пылеватый, малой степени водонасыщения средней плотности, вскрытой мощностью 0,2-0,8 и более метров.

Подземные воды, на период изысканий (на январь 2016г), пройденными выработками до глубины 3,0м от поверхности земли не вскрыты.

Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Данным проектом предусматривается разработка проекта водоснабжение объекта, согласно технических условий запроектировано от существующей сети водопровода Ø160

Диаметры трубопроводов и материал труб установлены гидравлическим расчетом.

В проекте приняты полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR17 Ø 140х8,3мм, 110х6,6; ПЭ 100 SDR 11 Ø 20х2,0 ГОСТ 18599-2001 питьевая.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т. п. 901-1-09-11.84, диаметром 1,5-2,0м. Предусматривается гидроизоляция дна и стен колодца на 0,5 м выше максимального уровня грунтовых вод. Все бетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом в 2 раза. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и ж/бетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза. Колодцы на сетях водопровода предусмотрены с установкой на основание из уплотненного местного грунта. В целях исключения смещения колец между ними устанавливаются Н-образные элементы, а между кольцом и плитой покрытия-h-образные элементы по 4шт. на каждый стык.

На колодцах устанавливаются задвижки с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем по 30ч6бр (класс герметичности А).

В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы. На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона класса В-12.5для колодцев из монолитного бетона и из кирпича.

Пожарные гидранты приняты по ГОСТ8220-85. Фасонные части стальные. Для защиты от коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленной, битумно-полимерной мастикой.

Расстояние между пожарными гидрантами на водопроводной сети не превышают 200м. Указатели пожарных гидрантов приняты по ГОСТ 12.4.026-76. Для окраски указателей пожарных гидрантов применяются флуоресцентные красители. В пониженных точках трубопроводов предусмотрены выпускные колодцы (МК) для спуска воды; откачку воды производить специальным автотранспортом.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2011 подвод водопроводных сетей предусмотрен к границам участка каждого водопотребителя от индивидуальных водомерных узлов, находящихся в проектируемых колодцах. Средняя глубина заложения подводок к домам равна 1,60м. Трубы подвергнуть испытанию на прочность и плотность (герметичность) гидравлическим способом дважды (предварительное и окончательное). Предварительное испытание (избыточное) гидравлическое давление при испытании на прочность, до засыпки траншеи и установки арматуры, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,25.

Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытаниях на плотность, выполняемых после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода, но до установки вантузов, вместо которых на время 7 испытания устанавливают заглушки, должно быть равны расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,3.

После завершения испытания трубопровода следует провести мероприятия по промывке и дезинфекции системы.

Согласно СН РК 4.01-102-2013 составляются при приемке объекта акты:

- 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 приемки строительно-монтажных работ по сооружениям и сетям водоснабжения.
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- заключение службы Государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ГСЭН).

Технические показатели проекта:

- общая протяженность водопроводной сети – 31,4 км
- магистральный трубопровод ПЭ 100 SDR17 Ø 140х8,3мм, 110х6,6 – 7,4 км,
- подводок ПЭ 100 SDR 11 Ø 20х2,0 – 24,0км,

6.3 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР). Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена в соответствии с 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.

Нормативная продолжительность – 9 месяцев.

Начало строительства – август 2019 года.

Освоение выделенных средств в 2019 году 56 %, в 2020 году 44%.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: Индивидуальный предприниматель Баймаханова Г.М.

Заказчик материалов проекта: ГУ «Отдел строительства Шардаринского района»

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Ибраева А.М., осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ33VJE00044320 от 05.02.2019 г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- ОВОС
- Рабочий проект

Общие сведения

Проектируемая трасса водопровода расположено в 4-м микрорайоне г.Шардара, Шардаринского района, ЮКО. Целью разработки настоящего проекта является обеспечение беспрепятственного и комфортного проезда автотранспортных средств, а также стабильного и бесперебойного водоснабжения жилых домов 4 микрорайона (III-этап) г.Шардара Шардаринского района, ЮКО.

Ближайшая жилая зона на расстоянии 1025м.

В 1,702 километрах от проектируемого участка есть Шардаринское водохранилище, в 4,0километрах от проектируемого участка река Сырьдария. В связи с этим объект в водоохранную полосу не входит.

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 работах не подлежит классификации по классу опасности. Объект при строительных работах относится к IV-категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

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

- ист.№0001 - компрессоры передвижные с ДВС;
- ист.№0002 – котлы битумные передвижные;
- ист. №6001 – земляные работы;
- ист.№6002 – погрузочно-разгрузочные работы;
- ист.№6003 – сварочные работы;
- ист.№6004 – лакокрасочные работы;
- ист.№6005 – газовая резка;
- ист.№6006 – укладка битума
- ист.№6007 – шлифовальная машина;
- ист.№6008 – сварка ПЭ труб;
- ист.№6009 – бурильная машина
- ист.№6010 – агрегаты сварочные;
- ист.№6011 - электростанция передвижная;
- ист.№6012 – от спец. техники (автотранспорты).

Нормативы выбросов на период строительства представлены в таблице 2

Таблица 2

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
		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)								
строительная площадка	0001			0.002288889	0.00344	0.002288889	0.00344	
	0002			0.000064	0.00032	0.000064	0.00032	2020
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
строительная площадка	0001			0.000371944	0.000559	0.000371944	0.000559	2020
	0002			0.0000104	0.000052	0.0000104	0.000052	
(0328) Углерод (593)								
строительная площадка	0001			0.000194444	0.0003	0.000194444	0.0003	2019
	0002			0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	0001			0.000305556	0.00045	0.000305556	0.00045	2020
	0002			0.000235	0.001176	0.000235	0.001176	
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	0001			0.002	0.003	0.002	0.003	
	0002			0.000556	0.00278	0.000556	0.00278	2020
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
строительная площадка	0001			0.000000004	0.0000000055	0.000000004	0.0000000055	2020
(1325) Формальдегид (619)								
строительная площадка	0001			0.000041667	0.00006	0.000041667	0.00006	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	0001			0.001	0.0015	0.001	0.0015	2020
Итого по организованным				0.007077904	0.0136870055	0.007077904	0.0136870055	
источникам:								
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
строительная площадка	6002			0.0104	0.02246	0.0104	0.02246	2020
	6009			0.02025	0.0003645	0.02025	0.0003645	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
строительная площадка	6002			0.001201	0.002595	0.001201	0.002595	2020
	6009			0.0003056	0.0000055	0.0003056	0.0000055	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	6009			0.00867	0.000156	0.00867	0.000156	2020
	6011			0.002288889	0.0043	0.002288889	0.0043	

(0304) Азот (II) оксид	(6)							
строительная площадка	6009			0.001408	0.00002535	0.001408	0.00002535	2020
	6011			0.000371944	0.00069875	0.000371944	0.00069875	
(0328) Углерод (593)								
строительная площадка	6011			0.000194444	0.000375	0.000194444	0.000375	2020
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	6011			0.000305556	0.0005625	0.000305556	0.0005625	
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	6008			0.0000005	0.00000018	0.0000005	0.00000018	2020
	6009			0.01375	0.0002475	0.01375	0.0002475	
	6011			0.002	0.00375	0.002	0.00375	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6003			0.001667	0.00475	0.001667	0.00475	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	6006			0.462962	1.2			
	6011			0.001	0.001875	0.462962	1.2	2020
(2902) Взвешенные вещества								
строительная площадка	6003			0.001	0.003945			2020
	6007			0.032	0.0002304	0.001	0.003945	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
строительная площадка	6001			0.029	0.0451	0.029	0.0451	2020
	6004			0.0336	0.0534	0.0336	0.0534	
	6010			0.0235	0.000846	0.0235	0.000846	2020
Итого по неорганизованным				0.65146982	1.3588617649	0.65146982	1.3588617649	2020
источникам:								
Всего по предприятию:				0.658547724	1.3725487704	0.658547724	1.3725487704	2020

Расчеты уровня загрязнения атмосферы выполнены с учетом всех выделяющихся загрязняющих веществ для максимального выброса при неблагоприятных метеорологических условиях.

Проведенными результатами расчетов рассеивания загрязняющих веществ не установлено превышение ПДК.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

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

строительство. Источником технической и хозяйственно-питьевого водоснабжения является привозная вода.

Объем технической воды на период СМР согласно ресурсной сметы составит-120м^3. Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 270м^3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, согласно гарантийного письма заказчика №192 от 04.06.2019г с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Основным источником загрязнения водных ресурсов в период строительства будут являться строительная техника, неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

В период строительства будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы: ТБО, огарыши, жестяные банки, отходы, обрывки и лом пластмассы, ветошь, строительные отходы.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 3

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	73,3005207		73,3005207
в.т.ч.отходы производства	71,0805207		71,0805207
отходы потребления	2,22		2,22
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные)	2,22		2,22
Огарки сварочных элктродов,	0,0225		0,0225
Отходы, обрывки и лом пластмассы	0,05	-	0,05
Строительный мусор	71		71
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,00242		0,00242
Промасленная ветошь	0,0056007		0,0056007

Хранение отходов в период строительства осуществляется не более 6 месяцев.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

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

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

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 влияние 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.

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

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инфраструктуры и инженерных коммуникаций 4-го микрорайона в г.Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области (III-этап)» 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 предусмотрено

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ, на основании государственных сметных нормативов и 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". по выпуску сметной документации редакция 2019.1 в текущих ценах 2 квартала.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2018 год СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 1);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 декабря 2018 года №257-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 декабря 2018 года №257-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 декабря 2018 года №257-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.

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 проект **«Строительство инфраструктуры и инженерных коммуникаций 4 микрорайона в г.Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области. (III**

очередь)» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Шардаринский р-н, внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильная дорога»:

По разделу Том 1 «Общая пояснительная записка»:

1. Проставлены подписи исполнителей, и подпись ГИПа;
2. ТЭП. Улично-дорожная сеть. Указаны в ТЭП на каждую улицу, согласно Приложению Ж СН РК 1.02-03-2011*;
3. Земляное полотно. Согласно заключения об инженерно-геологических условиях исключены все работы, связанные со снятием растительного грунта;
4. Предоставлен расчет конструкции дорожной одежды по проезжей части;

По разделу Том 5 «Автомобильные дороги»:

5. Общие данные. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов исправлены названия нормативных документов, согласно действующих на территории РК;
6. На плане улиц указаны проектные решения по разбивке съездов к каждому участку; согласно внесенных изменений по разбивке съездов ведомость объемов работ дополнена недостающими объемами.
7. Конструкция дорожной одежды. Указаны отсутствующие слои дорожной одежды по газонной части;
8. Представлен типовой поперечный профиль, утвержденный заказчиком.
9. Предоставлен расчет нагрузок для плиты перекрытия лотков;
10. Радиусы закруглений проезжей части приведены в соответствие.
11. Представлена информация о материале наносимой разметки.
12. Предоставлен расчет конструкции дорожной одежды по проезжей части;
13. Предоставлен утвержденный расчет интенсивности движения;
14. Предоставлена утвержденная Заказчиком конструкция дорожной одежды.

По разделу «Водоснабжение и канализация»:

1. Рабочий проект выполнен с учетом требований СНиП РК4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и ГОСТ 21.704-2011 «Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации».
2. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов представлены действующие нормативные документы.
3. Указан перечень скрытых работ на листе «Общие данные», на которые должны быть оформлены акты, согласно СН РК 1.03-00-2011
4. На листах планы сети В1 заполнены угловые штампы, приведены в соответствие с ведомостью рабочих чертежей основного комплекта НВ.
5. Подписан масштаб чертежа с планом. На плане с сетями подписаны точки подключения к существующим сетям Сущ.1.
6. Продольные профили выполнены по ГОСТ21.704-2011.
7. Сборные железобетонные элементы приняты по серии 3.900.1-14, выпуск 1 в соответствии с действующими сериями и пересчитаны.
8. Сечение траншеи выполнено с указанием крутизны откосов.
9. Основание для трубопроводов водопровода, согласно СН РК 4.01-05-2005

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

11. Пересчитана спецификация с внесением изменений.

Пояснительная записка.

1. Справка по численности населения предоставлена.
2. Предоставлено согласование трассы проекта.
3. Предоставлены расчеты расходов, расчетная схема и гидравлический расчет сетей.

По разделу «Мониторинг цен»:

Предоставленные перечни материалов и оборудования принятых по прайс-листам и ценовым предложениям, утверждены заказчиком, были пересмотрены с учетом требований Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ. Коммерческие предложения представлены отдельным томом.

По разделу «Сметная документация»:

Сметная документация пересмотрена с учетом и изменений и дополнений в нормативно-технической документации по ценообразования и сметам согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 43-нк от 26.03.2019 г., "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие с апреля 2019 года на 2 квартал 2019 года.

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

Затраты на проведение экспертизы проекта приняты согласно договору.

Исключены не обоснованные виды работ и учтены ранее упущенные (изменение ширины полосы дороги, устройство подъезда дороги к каждому объекту, установка дополнительных счетчиков води т.д.).

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Автомобильная дорога			
1	Строительная длина (протяженность)	км	8,072	8,072
2	Категория дороги	-	IV-в техническая категория. Улицы и дороги местного значения УДМ	IV-в техническая категория. Улицы и дороги местного значения УДМ
3	Число полос движения	шт.	1	1
4	Ширина земляного полотна (по верху)	м	15,5; 20; 30	15,5; 20; 30
5	Ширина проезжей части	м	6,0	7,0
6	Тип дорожной одежды	-	облегченный	облегченный
7	Вид покрытия	-	переходные/ усовершенствованное	переходные/ усовершенствованное
8	Съезды/выезды к домам	шт	-	386
9	Устройство переездного моста на съездах/выездах	м.п	-	1351,0
	Водопроводные сети			
10	Общая протяженность водопроводной сети	км	31,4	31,4
11	Магистральный трубопровод -ПЭ 100 SDR17 Ø 140х8,3мм, 110х6,6	км	7,4	7,4
12	Подводок ПЭ 100 SDR 11 Ø 20х2,0	км	24,0	24,0
13	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1053,218 871,339 0,287 181,592	1276,205 1069,084 0,272 206,849
14	Из них 2018 год (ПИР) 2019 год (СМР, КВЭП) 2020 год	млн. тенге	1053,218	26,607 689,372 560,526
15	Нормативная продолжительность строительства	месяц	9	9

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период определена, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена на 2019 и 2020 год в текущих ценах на 01.04.2019 год.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на **222,987** млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инфраструктуры и инженерных коммуникаций 4 микрорайона в г.Шардара, Шардаринского района, Туркестанской области. (III очередь)» по месту расположения: Республика Казахстан, Туркестанская область, Шардаринский р-н,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Автомобильная дорога

Строительная длина (протяженность)	- 8,072 км
Категория дороги	- IV-в техническая категория. Улицы и дороги местного значения УДМ
Число полос движения	- 1 шт
Ширина земляного полотна (по верху)	- 15,5; 20; 30 м
Ширина проезжей части	- 7,0 м
Тип дорожной одежды	- облегченный
Вид покрытия	- переходные/усовершенствованное
Съезды/выезды к домам	- 386 шт
Устройство переездного моста на съездах/выездах	- 1351,0 м.п
Водопроводные сети	
Общая протяженность водопроводной сети	- 31,4 км
Магистральный трубопровод - ПЭ 100 SDR17 Ø 140х8,3мм, 110х6,6	- 7,4 км
Подводок - ПЭ 100 SDR 11 Ø 20х2,0	- 24,0 км

Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах

2018-2020 гг., всего	– 1276,205 млн. тенге.
в том числе: СМР	– 1069,084 млн. тенге;
оборудование	– 0,272 млн. тенге;
прочие затраты	– 206,849 млн. тенге.

Из них

2018 год (ПИР)	– 26,607 млн. тенге.
2019 год (СМР, КВЭП)	– 689,372 млн. тенге.

2020 год – 560,526 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства – 9 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 Шардаринского района", в соответсвии с условиями договора от 29 апреля 2019г. №150.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан облысы, Шардара ауданы, Шардара қаласында 4-ші мөлтек ауданының инфрақұрылымы және инженерлік коммуникациялары құрылысы (III кезек)» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Шардара ауданы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Автомобиль жолы

Құрылыс ұзындығы (ұзындығы)	- 8,072 км
Жол санаты	- IV-в техникалық санат Улицы и дороги местного значения УДМ
Қозғалыс жолақтарының саны	- 1 шт
Жер төсемінің ені (үстіңгі жағы бойынша)	- 15,5; 20; 30 м
Жүру бөлігінің ені	- 7,0 м
Жол киімінің түрі	- облегченный
Жабу түрі	- өтпелі/ жетілдірілген
Съездер / үйге шығу	- 386 шт
Өтетін/шығатын жолдарда өтетін көпірді орнату	- 1351,0 м.п
Су құбыры желілері	
Су құбыры желісінің жалпы ұзындығы	- 31,4 км
Магистральдық құбыр -	
ПЭ 100 SDR17 Ø 140х8,3мм, 110х6,6	- 7,4 км
Подводок - ПЭ 100 SDR 11 Ø 20х2,0	- 24,0 км
Құрылыстың 2018-2020 жылдардың бағалардағы сметалық құны, барлығы,	– 1276,205 млн. тенге;
соның ішінде: ҚЖЖ	– 1069,084 млн. тенге;
жабдықтар	– 0,272 млн. тенге;
өзге шығындар	– 206,849 млн. тенге;
Оның ішінде	

2018 жыл (ПИР)	– 26,607 млн. тенге;
2019 жыл (СМР, КВЭП)	– 689,372 млн. тенге;
2020 жыл	– 560,526 млн. тенге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 9 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 29 сәуір 2019ж. №150 шартының талаптарына сәйкес "Шардара аудандық құрылыс бөлімі" ММ кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Директор

Шутикова А.С.

Эксперт

Альгожин А.А.

Эксперт

ИБРАЕВА А.М.

Эксперт

Тайшанова С.Т.

Эксперт

Жанатбеков Д.Ж.

Эксперт

Калелов Ж.К.

Эксперт

Номер: KZ02VDD00120719

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 инфраструктуры и инженерных коммуникации 4-го микрорайона в городе Шардара, Шардаринского района Туркестанской области (III-этап)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Шардаринский район, г.Шардара .

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 Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 13.06.2019 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:	0,65854772392	1,3725487704
Строительство инфраструктуры и инженерных коммуникации 4-го микрорайона в городе Шардара, Шардаринского района Туркестанской области (III-этап)	0,65854772392	1,3725487704
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0,00008333333	0,000135
Пропан-2-он	0,000433	0,001131
Бутилацетат	0,0002	0,000522
Хлорэтилен	0,0000002167	0,000000078
Этанол	0,00111	0,002
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,033	0,0041754
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)	0,0861	0,099346
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,464962	1,203375
Циклогексанон	0,00111	0,002
Уайт-спирит	0,001667	0,00475
Азот (II) оксид	0,00216228889	0,0013351
Углерод	0,00039888889	0,000725
Азота (IV) диоксид	0,01331177778	0,008216
Железо (II, III) оксиды	0,03065	0,0228245
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0015066	0,0026005
Метилбензол	0,001033	0,002697
Бенз/а/пирен	0,00000000722	0,0000000124
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,001667	0,00475
Сера диоксид	0,00084611111	0,0021885
Углерод оксид	0,0183065	0,00977768
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 - 01.08.2019 год - 30.04.2020 год.