«Түркістан облысы, Түркістан қаласы аумағында Р-32-2 ирригациялық канал құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

28.11.2019 ж. № 19-0422/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түркістан қаласы әкімдігінің
«Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі»ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Түркістан қаласы аумағында Р-32-2 ирригациялық канал құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0422/19 от 28.11.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «МПК-Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 11.10.2019 года №01-1714.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МПК-Проект». Гослицензия №13001017 от 28.01.2013 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» от 05.07.2019 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ76VUA00086302 от 05.07.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительство г. Туркестан»;

решение акимата г. Туркестан №1132 от 26.07.2019 года о предоставлении земельного участка на постоянные землепользования;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» от 02.09. 2019 года;

техническое заключение канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области №37-2 от 02.09.2019 года, выполненное ТОО «Универсал Юг». Свидетельство об аккредитации, №00142 от 24.06.2019 года, выданное Комитетом по делам строительства, ЖКХ и земельными ресурсами МНЭ РК;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» №05-02-14/874 от 28.08.2019 года о предоставление акт на земельный участок до начало строительно-монтажных работ ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» №05-02-14/872 от 28.08.2019 года о том, что финансирование строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области предусмотрено постановлением №1121 от 29.12.2018 года из городского бюджета;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» №05-02-14/871 от 28.08.2019 года о том, что начало строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области запланирована на декабрь месяц 2019 года;

справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» №05-02-14/875 от 28.08.2019 года о расстоянии свалки для строительного мусора и карьера строительных материалов;

отчёт об инженерно-геологических условиях ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области, выполненный ИП «Джакипбеков Ж. К.» в июле 2019 года. Гослицензия ГСЛ№00726 от 06.04.2007 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «МПК-Проект» в 2019 году, М1:500. Гослицензия ГЛ №17017015 от 29.09.2017 года;

Технические условия:

на электроснабжение №00-00-01-3045 от 01.08.2019 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Согласования РГУ «Арал-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам МСХ РК», №18-9-4-6/661 от 12.09.2019 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» 27.11. 2019 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Проект организация строительства.
Том 4. ОВОС.
Том 5. Паспорт рабочего проекта.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Гидротехнический раздел.
Альбом 1. Наружное электроосвещение.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Целью проекта строительства канала Р-32-2 является организации прогулочных зон для жителей, благоустройство и улучшения микроклимата территории города Туркестан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая трасса канала расположена на части юго-восточной части областного центра города Туркестан и находится в 165 км от г. Шымкент. Высотные отметки составляют 212,06 до 220,43 м.

Водозабор каналов Р-32-2-1 и Р-32-2-2 осуществляется из канала Р-32-2 на ПК12+20, который берет воду из Арыс-Туркестанского канала.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха в оС: абсолютная максимальная плюс 49,1; абсолютная минимальная минус 38,6; наиболее холодной пятидневки минус 26.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,76 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка – 0,91 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - IV.

Инженерно-геологические условия

Геоморфология и рельеф

Рассматриваемый район юго-западного склона гор Кара-Тау, согласно имеющихся в нашем распоряжении материалах исследований прошлых лет по геоморфологическим признакам разбит на три части: горную, предгорную, наклонно-волнистую равнину и пролювиально-аллювиальную равнину.

Исследуемая территория представляет собой часть пролювиально-аллювиальной равнины, расположенной к югу от Каратауского хребта. пролювиально-аллювиальную равнину.

Условные высотные отметки проектируемой трассы колеблются в пределах от 208,10 до 216,01 м с незначительным уклоном востока на запад (Рис. 2).

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует представлены мелкими оросительными каналами и Арысь-Туркестанским каналом.

Литологическое строение

В геологическом строении трассы участвуют четвертичные отложения. С поверхности залегают, в основном, суглинки и супеси лессовидные.

Подстилаются суглинки гравийно-галечниковыми отложениями.

С поверхности земли – залегает насыпной грунт из утрамбованного суглинка с гравийно-галечниковыми отложениями, мощностью 0,20-0,30 м.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений распространены повсеместно.

В период изыскания (июль 2019 года), грунтовые воды пройденными скважинами по 6,0 м не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, грунтовые воды находится на глубине более 7,0 м от поверхности земли.

Водовмещающие породы представлены, гравийно-галечниками с супесчаным заполнителем.

Грунтовые воды по степени минерализации солоноватые, реже пресные. Величина сухого остатка изменяется от 0,51 до 1,81 г/л.

По типу минерализации солоноватые- сульфатно-гидрокарбонатные смешенного катионного состава.

При высоком стоянии подземные воды залегает на глубине 5,0-6,5 метра от поверхности земли. Высокое стояние УПВ приходится на апрель-июнь, низкое – на октябрь- ноябрь месяцы. Амплитуда колебания УПВ составляет 1,5-2,0 метра.

Период изыскания соответствует наиболее низкому положению уровня грунтовых вод.

В связи с залеганием грунтовых вод более 7,0 м, не приводится определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой трассы инженерных сетей выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневой, макропористый, полутвердой консистенции, мощностью 0,5-2,4 м, просадочный, тип грунтовых условии по просадочности – первый;

2) ИГЭ-2 - супесь светло-серая, макропористая, полутвердой консистенции, мощностью 0,4-1,0 м, просадочный, тип грунтовых условии по просадочности – первый;

3) ИГЭ-3 - суглинок с включением гравия до 20 %, светло-коричневой, макропористый, полутвердой консистенции, мощностью 0,5-1,4 м, просадочный, тип грунтовых условии по просадочности – первый;

4) ИГЭ-4 – гравийно-галечники с супесчаным заполнителем, вскрытой мощностью 2,5-3,5 м.

С поверхности земли – залегает насыпной грунт из утрамбованного суглинка с гравийно-галечниковыми отложениями, мощностью 0,20-0,30 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты трассы по ГОСТ 25100- 96 – незасоленные, редко-слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,100-0,600 % (Приложение 4).

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцемент по ГОСТ 10178-среднеагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более 7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание SO4= 1057,8 мг/кг (Приложение 4).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl- грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные. Нормативное содержание Cl=166,7 мг/кг (Приложение 4).

Сейсмичность площадки

Согласно карте сейсмического микрорайонирования согласно (СП РК 2.03-30-2017), сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 6-ти баллам, а при ОСЗ-2 2475 - 7-и баллам.

Строительная группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2002

Таблица №1

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	3	3	26б
Суглинок	2	2	36в
Супесь	1	1	35а
Суглинок с включением гравия	3	3	36г
Гравийно-галечник	4	4	6г

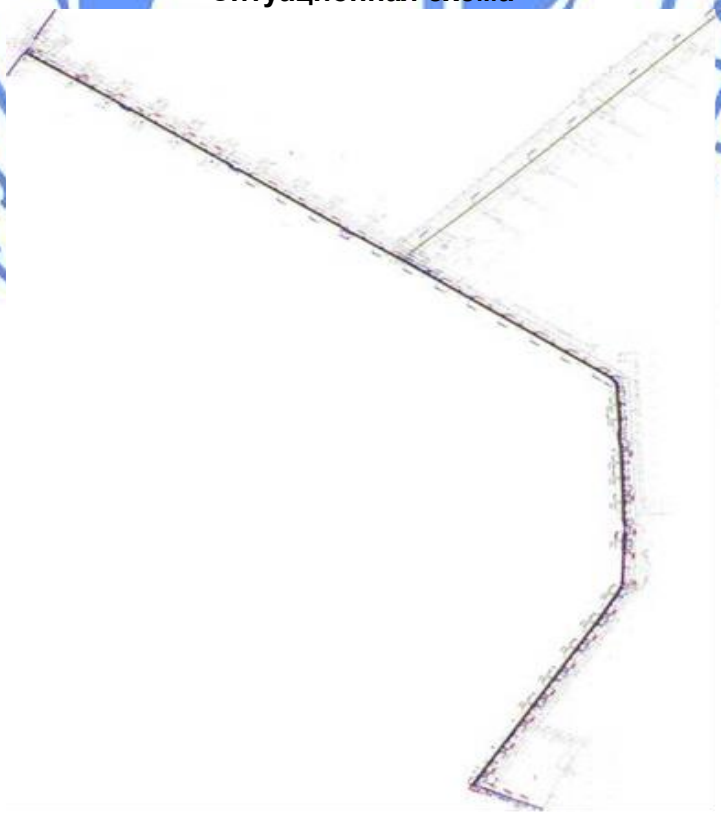
Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемая трасса канала расположена на части юго-восточной части областного центра города Туркестан и находится в 165 км от г. Шымкент. Высотные отметки составляют 212,06 до 220,43 м.

Водозабор каналов Р-32-2-1 и Р-32-2-2 осуществляется из канала Р-32-2 на ПК12+20, который берет воду из Арыс-Туркестанского канала.

Ситуационная схема



Чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки, выполненной в 2019 году М1:500, в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Данным проектом предусматривается благоустройства канала Р-32-2 протяженностью 3,6 километра. В качестве благоустройства предусмотрены: устройство пешеходных мостиков, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн). Ширина пешеходной дорожки 1,5 м, велодорожки 1,5 м. Все примыкания проездов и тротуаров и уклоны выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения. Проектом предусмотрено Взаимное расположение и посадка выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров. Участок строительства расположен в городе Туркестан, Туркестанской области.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и на лотки.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку, представителя проектной организации и районной архитектуры.

Охрана окружающей среды

Проектом максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки, а также существующие деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

Технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	количество	% общей площади	примечание
1	Площадь отведенного участка в т. ч.	га	2,64	100	Условная граница
	1. Площадь застройки (лотки, перепадные колодцы)	$м^2$	7235,0	27,40	проект. лотки
	2. Площадь покрытий (тротуаров)	$м^2$	9768,50	37,0	Тип 2, Тип 2а
	3. Свободная территория участка (в т. ч площадь озеленение и сущ. дорог)	$м^2$	9396.5	35,60	

6.2.2. Существующее состояние

Проектируемая трасса канала расположена на части юго-восточной части областного центра города Туркестан и находится в 165 км от г. Шымкент. Высотные отметки составляют 212,06 до 220,43 м.

Водозабор каналов Р-32-2-1 и Р-32-2-2 осуществляется из канала Р-32-2 на ПК12+20, который берет воду из Арысь-Туркестанского канала.

Гидротехническая сооружения

Класс гидротехнических сооружений согласно СН РК 3.04-11-2013 по п.5.2.1.5 принят - IV (четвертый).

Согласно РДС РК 1.02-04-2013 и приказа №165 МНЭ РК от 28.02.2015 г. «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» (по обязательному приложению А) гидротехнические сооружения IV класса относится к технически сложному объекту II нормального уровня ответственности.

Рабочим проектом предусматривается строительство каналов Р-32-2-1 и Р-32-2-2 с гидротехническими сооружениями, а также ремонт швов лоткового канала Р-32-2:

По каналу Р-32-2-1:

Строительство канала Г-образными блоками строительной высотой 0,45 м с ПК0 по ПК24+10 протяженностью 2410 м;

Демонтаж существующих трубчатых переездов (демонтажные работы в проекте предусмотрены в разделе ГП данного проекта);

Строительство трубчатых переездов – 1 шт.;

Строительство водоприемных колодцев – 23 шт.;

Строительство мостовых переездов – 19 шт.;

Строительство пешеходных мостиков – 8 шт. (предусмотрены в разделе ГП данного проекта).

По каналу Р-32-2-2:

Строительство канала монолитной железобетонной облицовкой с ПК0 по ПК11+88 протяженностью 1188 м;

Демонтаж существующих трубчатых переездов (демонтажные работы в проекте предусмотрены в разделе ГП данного проекта);

Строительство мостовых переездов – 6 шт.;

Строительство пешеходных мостиков – 5 шт. (предусмотрены в разделе ГП данного проекта).

По каналу Р-32-2:

Ремонт швов существующих лотков с ПК0+41 по ПК12+20 протяженностью 1179 м.

Строительство распределительного гидроузла на ПК12+20 – 1шт.

Канал Р-32-2-1.

Канал Р-32-2-1 протяженностью 2,41 км запроектирован Г-образными блоками. Трасса канала проходит в полунасыпи-полувыемке, местами в насыпи.

Канал Р-32-2-1 длиной 2410 м и рассчитан на пропуск расхода воды Q =0,5 м^3/с Г-образными блоками. При принятии толщины облицовки руководствовались ТП 820-1-22с.83 «Каналы оросительные с монолитной железобетонной облицовкой с расходом до 100 м^3/с». Облицовка дна и откосов принята из бетона В20, F150, W6 толщиной 0,1 м. Арматурная сетка принята 8AIII с шагом 20х20 см. Бетон по дну укладывается на бетонную подготовку t=10 см и на гравийно-песчаную подготовку толщиной 10 см. По длине канала через каждые 12 м устроены поперечные температурные швы из гидрошпонки Аквастоп уложенные по периметру сечения канала. Основные гидравлические элементы канала приведены в таблице.

Таблица №3

Расчетный участок	Расход Q м^3/с	Ширина в, м	Заложение откосов m	Шероховатость, n	Глубина воды, h, м	Строительная высота, $H_{стр.}$ м	Скорость воды, v, м/с
ПК0 – ПК24+10	0,5	2,00	0,00	0,012	0,34	0,45	0,74

Проектный уклон канала 0,0005.

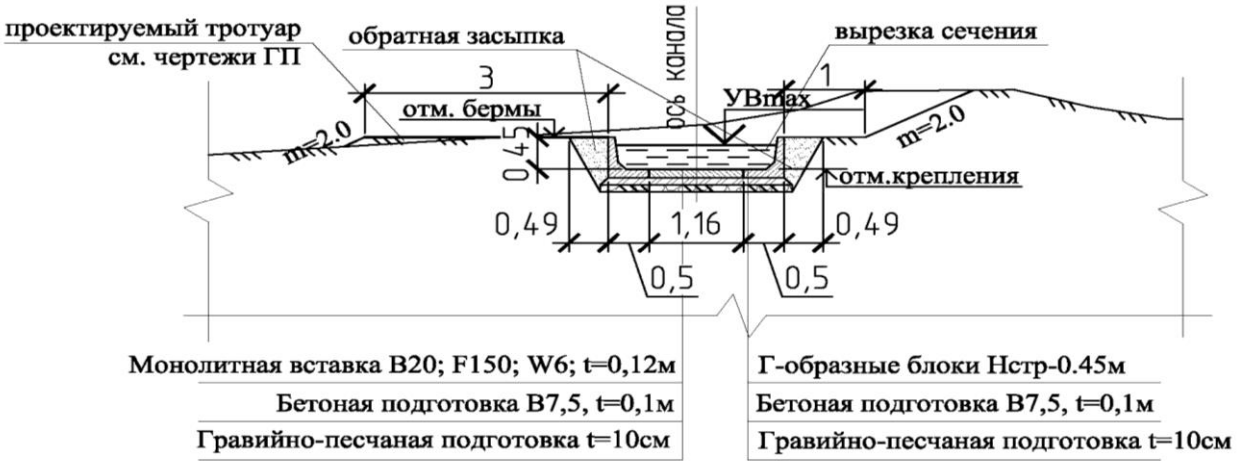
Ширина берм принята 3,0 м левой и 1,0 м правой до ПК24+10. Проектные отметки в начале и конце канала:

ПК-0: отметка дна – 220,37м; отметка УВ – 220,71м; отметка бермы – 220,82 м;

ПК-24+10: отметка дна – 213,35 м; отметка УВ – 213,69 м; отметка бермы – 213,80 м.

Земляные работы канала Р-32-2-1 с ПК0 до ПК24+10 по срезке растительного слоя и подсыпки до проектной отметки с послойным уплотнением предусмотрены в разделе ГП данного проекта.

ТИПОВОЕ СЕЧЕНИЕ КАНАЛА С ПК0+00 ПО ПК24+10



Типовое поперечное сечение канала Р-32-2-1.

Канал Р-32-2-2.

Канал Р-32-2-2 протяженностью 1,188 км запроектирован Г-образными блоками. Трасса канала проходит в полунасыпи-полувыемке, местами в насыпи.

Канал Р-32-2-2 длиной 1188 м и рассчитан на пропуск расхода воды Q =0,5 м^3/с Г-образными блоками. При принятии толщины облицовки руководствовались ТП 820-1-22с.83 «Каналы оросительные с монолитной железобетонной облицовкой с расходом до 100м3/с». Облицовка дна и откосов принята из бетона В20, F150, W6 толщиной 0,1 м. Арматурная сетка принята 8AIII с шагом 20х20 см. Бетон по дну укладывается на бетонную подготовку t=10 см и на гравийно-песчаную подготовку толщиной 10 см. По длине канала через каждые 12 м устроены поперечные температурные швы из гидрошпонки Аквастоп уложенные по периметру сечения канала. Основные гидравлические элементы канала приведены в таблице.

Таблица №4

Расчетный участок	Расход Q м^3/с	Ширина в, м	Заложение откосов m	Шероховатость, n	Глубина воды, h, м	Строительная высота, $H_{стр}$, м	Скорость воды, v, м/с
ПК0 – ПК11+88	0,5	2,00	0,00	0,012	0,34	0,45	0,74

Проектный уклон канала 0,0005.

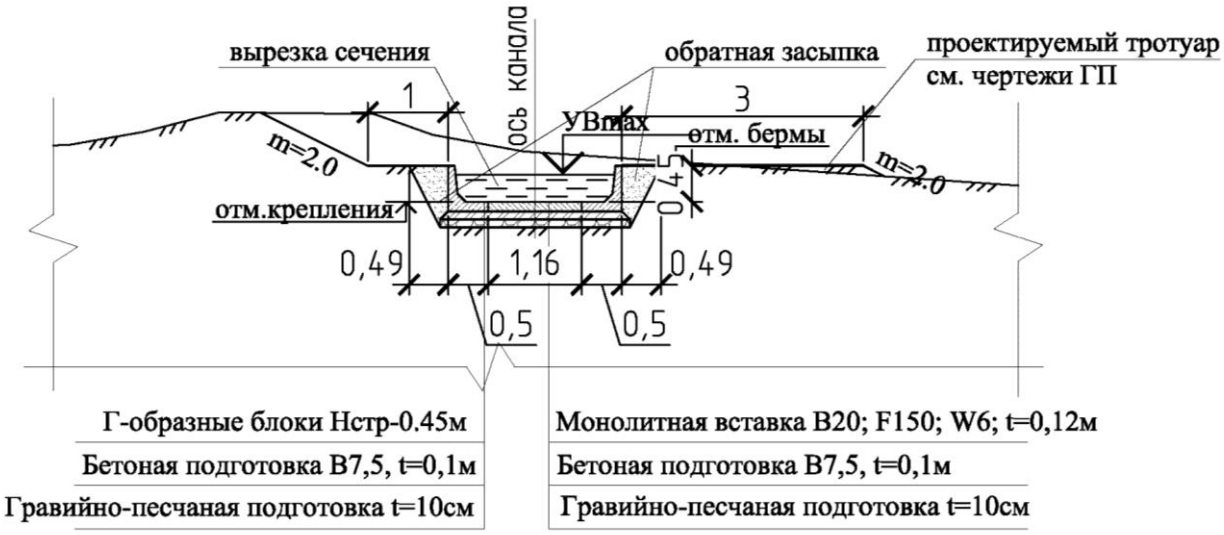
Ширина берм принята 1,0 м левой и 3,0 м правой до ПК11+88. Проектные отметки в начале и конце канала:

ПК-0: отметка дна – 220,37м; отметка УВ – 220,71м; отметка бермы – 220,82м;

ПК-11+88: отметка дна – 219,78м; отметка УВ – 220,12м; отметка бермы – 220,23м.

Земляные работы канала Р-32-2-2 с ПК0 до ПК11+88 по срезке растительного слоя и подсыпки до проектной отметки с послойным уплотнением предусмотрены в разделе ГП данного проекта.

ТИПОВОЕ СЕЧЕНИЕ КАНАЛА С ПК0+00 ПО ПК11+88



Типовое поперечное сечение канала Р-32-2-2.

6.3 Электротехнические решения

Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.

Внешнее электроснабжение

Электроснабжение наружного освещения объекта предусмотрено от РУ-0,4 кВ запроектированной комплектной трансформаторной подстанции типа КТПГН-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 40 кВА.

На основании технических условий на электроснабжение № 00-00-01-3045 от 01.08.2019 г., выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» подключение КТПН-10/0,4 кВ со стороны высокого напряжения предусмотрено отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-10 кВ фидер «Город-3» ПС-110/35/10 кВ «Туркестан».

Предусмотрено строительство ВЛЗ-10 кВ отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-10 кВ фидер «Город-3» ПС-110/35/10 кВ «Туркестан» до РУ-10 кВ КТПН-10/0,4 кВ протяженностью 0,015 км с подвеской проводов марки СИП3 сечением 50 мм^2 по железобетонным опорам со стойками СВ110-5,0.

Предусмотрена установка разъединительного пункта на опоре ВЛ-10 кВ у запроектированной КТПГН.

Прокладка трассы ВЛЗ-10 кВ, КЛ-0,4 кВ и место установки КТПН согласовано с Туркестанскими электрическими сетями.

Наружное освещение

Проектом предусмотрено наружное освещение тротуара и велодорожки светодиодными светильниками серии GALAD Факел с лампой LED мощностью 80 Вт, установленными на металлических опорах высотой 3,0 м Подключение светильников наружного освещения выполняется кабелем марки АВБбШв-0,66 кВ расчетного сечения протяженностью 3,691 км, проложенным в земле в траншее под засыпку. Кабельные линии 0,4 кВ на всем протяжении защищены от механических повреждений сигнальной лентой. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабелей выполнена в ПНД трубах диаметром 110х11,8 мм. Переход через автодорогу по ул. Жибек Жолы предусмотрено выполнить методом прокола.

Питание и управление наружным освещением предусмотрено от ящика уличного освещения ЯУО с фотоблоком установленным в РУ-0,4 кВ КТПН. Управление освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от шкафа ЯОУ.

Комплектная трансформаторная подстанция

Комплектная трансформаторная подстанция принята наружной установки с одним трансформатором с воздушным вводом 10 кВ и кабельным выходом типа КТПН-40/10/0,4 кВ с вариантом РУ-0,4 кВ на автоматических выключателях.

Защита от перенапряжения и заземление

Заземляющее устройство КТПН-10/0,4 кВ выполнено общим для электроустановок напряжением 10 и 0,4 кВ.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения - III.

Напряжение сети - 10/0,4 кВ.

Расчетная мощность - 22,32 кВт.

КТПН-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 40 кВА - 1 комплект.

Протяженность ВЛ-10 кВ - 0,015 км.

Протяженность КЛ-0,4 кВ - 3,691 км.

6.4 Организация строительства

Организация производства работ

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

методы производства основных строительно-монтажных работ;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, проектируемых сооружений; конструктивные решения, организация строительства, основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по производству работ в зимнее время, геологические и гидрогеологические условия строительства, мероприятия по охране труда и технике безопасности; мероприятия по пожарной безопасности, условия сохранения окружающей среды и экологической безопасности; мероприятия по контролю качества, , обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; потребность в рабочих кадрах, обоснование потребности в инвентарных зданиях, потребность в материально-технических ресурсах, продолжительность строительства.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства ирригационного канала Р-32-2 определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Общая продолжительность строительства составляет 9,0 месяцев.

Начало работ предусмотрено в декабре 2019 года (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» от 28.08.2019 года №05-02-14/871).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2019 год – 11%, на 2020 – 89%.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области» выполнен ТОО «КазГрандЭкоПроект» (ГЛ №01591Р от 15.08.2013 г.)

Рабочим проектом предусматривается строительство канала Р-32-2 с гидротехническими сооружениями: строительство канала монолитной железобетонной облицовкой, демонтаж существующих трубчатых переездов, строительство мостовых переездов; строительство пешеходных мостиков.

Проектируемая трасса канала расположена на юго-восточной части областного центра города Туркестан и находится в 165 км от г. Шымкент.

В непосредственной близости от территории строительства, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоемов, ценных пород деревьев и другие «памятники» природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

Воздействия на атмосферный воздух. Источниками воздействия на атмосферный воздух при строительстве канала являются: компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания, время работы 8 ч/сут, 270 ч/период; котлы битумные передвижные, время работы 8 ч/сут, 95 ч/период; краны на автомобильном ходу 10т., время работы 8 ч/сут, 1427 ч/период; электростанции передвижные, до 30 кВт, время работы 8 ч/сут, 70 ч/период;

машины шлифовальные электрические, время работы 7 ч/сут, 57 ч/период; покрасочные работы: расход ЛКМ: уайт-спирит - 0,00012352 т; лак битумный БТ-577 – 0,2 кг; лак битумный БТ-123 – 6,614 кг, растворители для лакокрасочных материалов Р-5 – 0,0289 т, растворители для лакокрасочных материалов N 649 - 0,00000234 т, краска масляная густотертая цветная МА-015 – 0,24872 т, краска силикатная – 81 кг, лак электроизоляционный 318 – 1,674 кг; битумозаправщик, время работы 3 ч/сут, 12 ч/период; аппарат для газовой сварки и резки, время работы 2 ч/сут, 19 ч/период; ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75 – 0,018 м3, пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ 52087-2003 – 4,674 кг; сварочные работы, время работы 8 ч/сут, 1525 ч/период, расход материала (электродов): электроды Э-42 – 1,638 т; электроды Э-42А - 0,02342 т, Э-46 – 0,01576 т; гудронаторы ручные, время работы 3 ч/сут, 3 ч/период; разгрузка сыпучих стройматериалов; автомобили бортовые, до 5 т., время работы 8 ч/сут, 243 ч/период; краны на гусеничном ходу, до 16 т., время работы 8 ч/сут, 1280 ч/период; бульдозеры, 59 кВт, время работы 3 ч/сут, 3 ч/период; автопогрузчики, 5 т., время работы 8 ч/сут, 132 ч/период; электростанции передвижные, до 4 кВт, время работы 4 ч/сут, 28 ч/период; экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3, время работы 8 ч/сут, 135 ч/период; экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,4 м3, время работы 8 ч/сут, 294 ч/период; бульдозеры, 79 кВт, время работы 8 ч/сут, 132 ч/период.

Всего в период строительства выявлены 19 источников загрязнения, в том числе 2 – организованные, 17 – неорганизованные.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.».

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства:

Таблица №5

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,02472	0,02642
0143	Марганец и его соединения	0,0008216	0,0029227
0301	Азота (IV) диоксид	0,09182200001	0,0249864675
0304	Азот (II) оксид	0,01492019999	0,0040602797
0328	Углерод	0,00699999999	0,0021
0330	Сера диоксид	0,01375000001	0,00409
0337	Углерод оксид	0,09225	0,024164
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000111	0,0000063
0616	Диметилбензол	0,0333	0,12408597
0621	Метилбензол	0,0517	0,02609
0703	Бенз/а/пирен	0,00000013	0,0000000385
1042	Бутан-1-ол	0,00132	0,000079968
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,00132	0,0000795
1119	2-Этоксиэтанол	0,01278	0,028800702
1210	Бутилацетат	0,025	0,012776
1325	Формальдегид	0,00150000001	0,00042
1401	Пропан-2-он	0,025	0,05147
2752	Уайт-спирит	0,0278	0,0749139
2754	Алканы С12-19	1,4534	0,0402
2902	Взвешенные частицы	0,0036	0,00369
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокись кремния	0,6817	0,20077
2930	Пыль абразивная	0,002	0,00205
	Всего:	2,56571503001	0,6541758257

В период эксплуатации канала не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В период строительства канала проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд. Для этих целей будут использована привозная вода. Потребность в воде составляет: питьевого качества – 109,824 м3 и технического качества – 1665,933 м^3 на весь период строительства. Во избежание загрязнения подземных и поверхностных вод на участке строительства сточные воды будут, сбрасываются в гидроизолированный выгреб (биотуалет).

Канал Р-32-2 питается водами из Арыс-Туркестанского канала. Пропускная способность русла – 0,5 м3/сек.

Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации на водные ресурсы исключается.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. В процессе строительства объекта неизбежно площадное воздействие на почвенный покров территорий, прилегающих к месту строительства. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации.

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

После завершения строительства территория строительной площадки очищается от строительного мусора, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы.

Воздействия на растительный и животный мир. Редкие виды растительности и животных, как на территории площадки, так и вне ее отсутствуют. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства и эксплуатации объекта не ожидается.

Физические факторы воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенной площадке и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Ремонт строительной спецтехники производится на территории специализированных организации, в связи с чем, исключается попадание углеводородов в почво-грунты и образование на стройплощадке отходов в виде отработанных масел и промасленной ветоши.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №6

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00646041	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	2,6	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,025164	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Ветошь	зеленый GJ030	0,0118864	специальный ящик	передается спецпредприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования. На период эксплуатации отходы производства и потребления отсутствуют.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и поверхностные воды.

Социально-экономическая среда. Проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала.

Одним из значимых положительных воздействий от реализации данного проекта является улучшения микроклимата территории города Туркестан.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.6 «Оценка соответствия проекта санитарным правилами и гигиеническим нормам»

РП «Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области».

Целью строительства канала Р-32-2 является организации прогулочных зон для жителей, благоустройство и улучшения микроклимата территории города Туркестан.

Исходные данные и согласования заинтересованных организаций:

Протокол дозиметрического контроля не требуется.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом Министра национальной экономики РК за №237 от 20 марта 2015 года санитарно-защитной зоны (СЗЗ) не устанавливается и не класифиссируется.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Забор воды в канал Р-32-2 осуществляется из Туркестанского Магистрального канала (ТМК). Существующий канал проходит параболическими лотками ЛР-10.

Данным проектом предусмотрена благоустройства канала Р-32-2 протяженностью 3,19 километра. В качестве благоустройства предусмотрены: устройство пешеходных мостиков, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн). Ширина пешеходной дорожки 1,5 м, велодорожки 1,5 м. Все примыкания проездов и тротуаров и уклоны выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения. Проектом предусмотрено Взаимное расположение и посадка выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров.

Проектом максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки, а также существующие деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий

На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды

Протяженность канала Р-32-2 составляет 3,19 км.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

На наше замечания исправлено и откорректировано.

СЗЗ не классифсируется.

Протокол дозиметрического контроля не требуется.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, 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 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства" акимата города Туркестан от 27 ноября 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по

определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) 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);

2) 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);

3) 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);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 г. 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.

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 «Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области» составляет 97,90%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Раздел: ГП. Показаны размеры по ширине лотка и тротуара с велодорожкой;

2) представлено гарантийное письмо заказчика о предоставления земельного участка;

3) представлен генплан согласованный с главным архитектором города Туркестан;

4) предоставлено задание на проектирование, утвержденной заказчиком от 05.07.2019 года;

5) предоставлена лицензия ИП «Джакипбеков Ж. К.», ГСЛ №000726 от 06.04.2007 года;

6) предоставлено перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан», с датой;

7) Гидротехническая часть. Изменение название канала принята согласно письма заказчика №05-02-14/979 от 20.09.2019 г.;

8) название объекта «Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области»;

9) параметры поперечного сечения русла канала приняты согласно задания на проектирование, утвержденного заказчиком. Канал служит прудом вдоль прогулочных

дорожек в черте города. Для создания требуемой ширины канала при заданном расходе был произведен гидравлический расчет канала;

10) Г-образные блоки приняты согласно типовому проекту с внесением изменений в конструкцию блоков согласно требуемой строительной высоте канала;

11) в пояснительной записке внесли таблицу «Гидравлические элементы»;

12) приведенная строительная глубина и наполнения 0,45 м. исправлены;

13) продольные и поперечные профиля выполнены согласно ГОСТ 21.709.2011;

14) на продольном профиле линейных сооружений над боковиком слева от линии ординаты нулевого пикета показаны отметки характерных уровней воды согласно п. 5.2.6 ГОСТ 21.709. 2011;

15) габариты моста приняты Г-8 указаны в угловом штампе;

16) узел монолитной железобетонной вставки привели в крупном масштабе на листе с типовым поперечным сечением;

17) для ускорения производства работ приняты стальные трубы. Для усиления и придачи жесткости трубы предусмотрена железобетонная обойма;

18) на ПК ПК1+48-1+81, 5+11-5+44 и 8+57-8+90 канала Р-32-2-2 петля предусмотрена из-за стесненных условий и наличия инженерных коммуникаций (колодцев) на трассе канала, перенос которых невозможен;

19) сводная ведомость объемов работ по каналу приведена;

20) Электротехнические решения. ЭСН-1. Приведены в соответствие основные показатели проекта в общих указаниях и в таблице основных показателей проекта;

21) ЭСН-2. Приведена в соответствие нагрузка расчетная и откорректирован тип прибора учета электроэнергии согласно п. 7 ТУ №00-00-01-3045 от 01.08.2019 г.;

22) ЭСН-2, ЭСН-3. Согласно п. 6.3.39 ПУЭ РК (7 издание) коэффициент спроса при расчете сети наружного освещения принят равным 1;

23) ЭСН-9. Согласно п.6.3.6 ПУЭ РК (7 издание) над бульварами и пешеходными дорогами светильники устанавливаются на высоте не менее 3 м;

24) ЭСН-4. Откорректированы нагрузки, моменты и потери напряжения, а также сечение кабелей;

25) показаны на плане пересечения и выполнены профили пересечения КЛ-0,4 кВ с существующей автодорогой методом прокола и другими инженерными коммуникациями;

26) спецификация оборудования и материалов- откорректировано согласно внесенным изменениям;

27) опросный лист на КТПН откорректирован согласно п. 7 ТУ №00-00-01-3045 от 01.08.2019 г. и внесенным изменениям;

28) выполнено согласование с Туркестанским РЭС согласно п. 11 №00-00-01-3045 от 01.08.2019 г.;

29) текст пояснительной записки откорректирован согласно внесенным изменениям.

30) представлена краткая характеристика источников загрязнения воздушного бассейна, указаны виды и объемы сырья;

31) расчет объемов эмиссии ЗВ в атмосферный воздух включены расчет выбросов ЗВ от сварочных работ с применением электродов Э-42А, Э-46; от применения ЛКМ: грунтовки ГФ-021, от растворителей Р-4, Р-5, №649; битумного лака БТ-123, БТ-577, электроизоляционного лака 318; масляной краски МА-015, силикатной краски, эмали ЭП-140, ПФ-115; от оборудования: битумозаправщика, передвижной электростанции, ручного гудронатора, от аппарата газосварки с использованием ацетилена и кислорода;

32) откорректированы расчеты объемов эмиссии (расчеты валовых выбросов и объема образования отходов) согласно расходам и видам материалов, указанным в откорректированной смете;

33) в п.3.2 раздела указаны источник водоснабжения и объемы забираемой воды, расстояние до ближайшего поверхностного водного объекта;

34) представлена характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта и ожидаемого воздействия на почвенный покров;

35) дополнены пункты заявление об экологических последствиях соответствующей информацией;

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

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

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический нормальный).

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

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Рабочий проект «Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области» соответствует Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
Канал Р-32-2				
1	Общая длина канала	км	3,19	3,19
2	Назначения каналов		Ирригационные	Ирригационные

3	Источник орошения		Бугунское водохранилища	Бугунское водохранилища
4	Расчетный расход канала	м^3/сек	1,0	1,0
5	КПД каналов после капремонта		0,94	0,94
6	Класс сооружений		IV	IV
7	Уровень ответственности		II (нормальный)	II (нормальный)
Канал Р-32-2-1				
1	Общая длина канала	км	2,41	2,41
2	Расчетный расход канала	м^3/сек	0,5	0,5
3	КПД каналов после капремонта		0,94	0,94
4	Класс сооружений		IV	IV
5	Уровень ответственности		II (нормальный)	II (нормальный)
Канал Р-32-2-2				
1	Общая длина канала	км	1,188	1,188
2	Расчетный расход канала	м^3/сек	0,5	0,5
3	КПД каналов после капремонта		0,94	0,94
4	Класс сооружений		IV	IV
5	Уровень ответственности		II (нормальный)	II (нормальный)
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: 2019 год (ПИР и экспертиза) 2020 год	млн. тенге	1 123,384 944,046 4,178 175,160 667,044 456,340	653,295 543,499 2,524 107,272 82,303 570,992
7	Продолжительность строительства	месяц	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области»** 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:

Канал Р-32-2

1. Общая длина канала — 3,19 км
2. Назначения каналов — Ирригационные
3. Источник орошения — Бугунское водохранилища
4. Расчетный расход канала — 1,0 м^3/сек
5. КПД каналов после капремонта — 0,94
6. Класс сооружений — IV
7. Уровень ответственности — II (нормальный)

Канал Р-32-2-1

1. Общая длина канала — 2,41 км
2. Расчетный расход канала — 0,5 м^3/сек
3. КПД каналов после капремонта — 0,94
4. Класс сооружений — IV
5. Уровень ответственности — II (нормальный)

Канал Р-32-2-2

1.	Общая длина канала	1,188 км
2.	Расчетный расход канала	0,5 м^3/сек
3.	КПД каналов после капремонта	0,94
4.	Класс сооружений	IV
5.	Уровень ответственности	II (нормальный)
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов	653,295 млн. тенге
	в том числе: СМР	543,499 млн. тенге
	оборудование	2,524 млн. тенге
	прочие	107,272 млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	9,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан» в соответствии условиями договора №01-1714 от 11.10.2019 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 облысы, Түркістан қаласы аумағында Р-32-2 ирригациялық канал құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Канал Р-32-2

1.	Каналдың жалпы ұзындығы	3,19 шақырым
2.	Каналдың қызметі	Суландыру
3.	Суармалау көзі	Бөген су қоймасы
4.	Каналдың есептік шығыны	1,0 м^3/сек
5.	Күрделі жөндеуден кейінгі ПЕК	0,94
6.	Имараттың санаты	IV
7.	Жауапкершілік деңгейі	II (қалыпты)

Канал Р-32-2-1

1.	Каналдың жалпы ұзындығы	2,41 шақырым
2.	Каналдың есептік шығыны	0,5 м^3/сек
3.	Күрделі жөндеуден кейінгі ПЕК	0,94
4.	Имараттың санаты	IV
5.	Жауапкершілік деңгейі	II (қалыпты)

Канал Р-32-2-2

1.	Каналдың жалпы ұзындығы	1,188 шақырым
2.	Каналдың есептік шығыны	0,5 м^3/сек
3.	Күрделі жөндеуден кейінгі ПЕК	0,94
4.	Имараттың санаты	IV
5.	Жауапкершілік деңгейі	II (қалыпты)
6.	2019, 2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	653,295 млн. теңге

	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	543,499 млн. теңге
	құрал жабдықтар	2,524 млн. теңге
	өзге шығындар	107,272 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	9,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.10.2019 жылғы №01-1714 шарттың талаптарына сәйкес «Түркістан қаласы әкімдігінің «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі»ММ-сі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске 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 қолдану қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Исламұлы А.

Эксперт

Алибекова С.С.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Найденова Г.И.

Эксперт

Исраилов Я.И.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Бердибеков С.И.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист

Номер: KZ68VDD00132529

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 жилищно - коммунального хозяйства" акимата города Туркестан 161200, Республика Казахстан, Туркестанская область , Туркестан Г.А., улица О.Мусабеков, дом № 2А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010340002276

Наименование производственного объекта: Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г.Туркестан Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Туркестан Г.А., г.Туркестан .

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: Туркестанская область

Дата выдачи: 26.11.2019 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:	2,56571503	0,6541758257
Строительство ирригационного канала Р-32-2 в г. Туркестан Туркестанской области	2,56571503	0,6541758257
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01375	0,00409
Уайт-спирит	0,0278	0,0749139
Пропан-2-он	0,025	0,05147
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008216	0,0029227
Метилбензол	0,0517	0,02609
Углерод	0,007	0,0021
Пыль абразивная	0,002	0,00205
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)	0,6817	0,20077
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000111	0,0000063
Углерод оксид	0,09225	0,024164
Формальдегид	0,0015	0,00042
Азота (IV) диоксид	0,091822	0,0249864675
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,4534	0,0402
Азот (II) оксид	0,0149202	0,0040602797
2-Метилпропан-1-ол	0,00132	0,0000795
2-Этоксиэтанол	0,01278	0,028800702
Бенз/а/пирен	0,00000013	0,0000000385
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0333	0,12408597
Железо (II, III) оксиды	0,02472	0,02642
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,00369
Бутан-1-ол	0,00132	0,000079968
Бутилацетат	0,025	0,012776
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 01.12.2019 - 31.03.2020 г.