«Қарағанды қаласындағы сумен жабдықтау және су бұру объектілерін реконструкциялау» ҚК түзету. 3-кезең «Бас кәріз коллекторын қайта жаңарту - Коллектор қаланың оңтүстік бөлігінде 36-пәтерден 10-ға дейін (кол-р участкесі Ø400мм Бакинская көшесінен 150-үйден Ерубаев көшесіне дейін)» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы жұмыс жобасы бойынша

30.12.2020 ж. № НП-0272/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды Су» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казтехнология» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласындағы сумен жабдықтау және су бұру объектілерін реконструкциялау» ҚК түзету. 3-кезең «Бас кәріз коллекторын қайта жаңарту - Коллектор қаланың оңтүстік бөлігінде 36-пәтерден 10-ға дейін (кол-р участкесі Ø400мм Бакинская көшесінен 150-үйден Ерубаев көшесіне дейін)» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы 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-0272/20 от 30.12.2020 г.

«Корректировка РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда» 3 – очередь «Реконструкция Главного канализационного коллектора - Коллектор по Южной части города от кв.36 до точки 10 (участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева)» по месту расположения: Республика Казахстан, Карагандинская область, г.Караганда

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Караганда Су»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казтехнология»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Корректировка РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда» 3 – очередь «Реконструкция Главного канализационного коллектора - Коллектор по Южной части города от кв.36 до точки 10 (участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева)» по месту расположения: Республика Казахстан, Карагандинская область, г.Караганда
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 ««Корректировка РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда» 3 – очередь «Реконструкция Главного канализационного коллектора - Коллектор по Южной части города от кв.36 до точки 10 (участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева)» по месту расположения: Республика Казахстан, Карагандинская область, г.Караганда.

Год разработки рабочего проекта разукрупнения– 2020г.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №04-10/82, от 13 июля 2020г., заключенным с ТОО «Караганда Су», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы №23/2606, от 13 ноября 2020г.

Ранее выдано заключение РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16 августа 2017г.(положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Караганда Су».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казтехнология» (государственная лицензия №16003000, от 16 февраля 2016г., выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области, проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 16 февраля 2016г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, от 28 октября 2020г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №KZ48VUA00279448, от 17 сентября 2020г., утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

акт на право временного возмездного землепользования №51875, от 02 марта 2007г (кадастровый номер земельного участка 09-142-206-067; площадь земельного участка 0,15га, для эксплуатации объектов канализации);

акт на право временного возмездного землепользования №51880, от 02 марта 2007г (кадастровый номер земельного участка 09-142-206-062; площадь земельного участка 0,166га, для эксплуатации объектов канализации

договор №04-07/52-1, от 01 апреля 2020г., на выполнение работ по корректировке рабочего проекта;

приказ ТОО «Караганды Су» №147, от 13 февраля 2019г., о создании комиссии документального подтверждения выявленных дефектов по объектам Инвестиционной программы ТОО «Караганды Су»;

решение ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды» №ГУ-Т-413, от 07 октября 2020г., о выдаче разрешения ТОО «Қарағанды Су» на реконструкцию объектов водоснабжения и водоотведения города Караганды по адресу: г. Караганда, 3-очередь, реконструкция главного канализационного коллектора – коллектор по южной части города от кв.36 до точки 10 (участок коллектора диаметром 400мм. от ул. Бакинская, дом 150 до ул. Ерубаева);

Приказ РГУ «Департамент комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции министерства национальной экономики Республики Казахстан по Карагандинской области» от 18 сентября 2015 года №241-ОД – «Об утверждении инвестиционных программ ТОО «Караганды Су» на 2016-2020 годы;

заключение о техническом состоянии конструкций зданий №2017-01-10, от 10 января 2017 года, выполненное ТОО «КАЗТЕХЭКСПЕРТИЗА»;

заключение РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017 года (положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г. Караганда».;

Письма:

письмо заказчика №23/2606, от 13 ноября 2020г., о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, о сроках начала строительства и о финансировании объекта;

письмо заказчика №23/1479, от 16 июля 2020г., о финансировании объекта;

письмо заказчика №23/2578, от 12 ноября2020г., о сроках начала строительства;

письмо заказчика №23/2900, от 20 декабря 2020г., об отсутствии необходимости сноса зеленых насаждений;

письмо заказчика №23/2902, от 20 декабря 2020г., о наличии и расположения промплощадок.

Технические условия:

Выданы ТОО «Қарағанды Су» №09.01/01, от 27 августа 2020г., на реконструкцию канализационных сетей.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ОПР-Ю/821-04-20. Раздел ПЗ – Пояснительная записка;

Том 2. Раздел НК – Наружные сети канализация;

Том 3. Раздел СД – Сметная документация;

Альбом 1. Прайс-листы (Основной и альтернативный варианты);

Том 4. Раздел ПП – Паспорт проекта;

Том 5. Раздел ПОС – Проект организации строительства;

Книга 1. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

"Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования";

"Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования";

перечень материалов и оборудования, с приложением прайсов-листов, утвержденный заказчиком;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «GeolProject и К» в 2020г. (государственная лицензия №15011381, от 16 июня 2015г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, изыскательская деятельность);

топографическая съемка, выполненная ТОО «КарГеоЦентр». (государственная лицензия от 25 марта 2016г., №16005174., выданная ГУ «Управление государственного

архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, изыскательская деятельность).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации настоящего проекта – необходимость разукрупнения основного проекта на отдельные очереди, с целью оптимальной и планомерной реализации принятых проектных решений.

Цель реализации основного проекта «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда» – улучшение качества водоснабжения и водоотведения города Караганды, путем реконструкции объектов водоснабжения для повышения надежности работы водопроводных сетей, путем замены участков наружного водопровода с полной реконструкцией колодцев и запорно-регулирующей арматуры и выделение строительства всего объема реконструкции сетей на очереди строительства, а так же для создания комфортной среды проживания, повышения уровня благосостояния жителей города.

5.5 Существующее положение

В ходе обследования сетей канализации на данном участке освидетельствованием выявлено:

- износ трубы, сплошная коррозия стальных труб с потерей металла до 60%;
- образование контруклона на отдельных участках;
- разгерметизация и разрушения соединений асбестоцементных и керамических труб;
- обрушение участков коллектора Ду.1200мм, провалы дорожного полотна, разрушения свода трубопроводов;
- разрушения бетона и трещины в железобетонных трубах, коррозия оголенной арматуры, трещины бетонных труб;
- отсутствие течи сточных вод, засоры в трубопроводах;
- проседание грунта в местах прокладок трасс канализации рядом с другими коммуникациями;
- несоответствие уклонов на отдельных участках;
- протечки сточных вод в грунты.

При обследовании вышеперечисленного оборудования выявлены характерные дефекты и повреждения от длительной эксплуатации, механического износа и физического устаревания данного установленного оборудования.

Результаты выявленных дефектов и повреждений по каждому отдельному объекту перечислены в дефектных актах и ведомостях согласованными службами заказчика.

В связи с наличием значительных дефектов установленного оборудования внутри насосных станции, а также физического и технического износа техническое состояние оценено как неудовлетворительное.

Требуется полная замена участков сетей канализации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изысканий находится в Карагандинской области, г.Караганда, ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева

Город расположен в центральной части Казахстана, в центре евразийского континента 49º48'северной широты и 73º07' восточной долготы.

Высота над уровнем моря – 512-610 метров.

Климат района резко континентальный, что обусловлено удаленностью территории от больших водных пространств, а также свободным доступом теплого субтропического воздуха пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой, арктического воздуха. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями.

Лето короткое и жаркое.

Природно-климатические условия участка строительства:

-климатический район – IB;
-номер района по весу снегового покрова – III (1.0кПа);
-номер района по базовой скорости ветра – II (0.3кПа);
-номер района по средней скорости ветра – 5;
-номер района по давлению ветра – IV (0.48кПа);
-номер района по толщине стенки гололеда – III (10мм);
-абсолютно минимальная температура воздуха – минус 42,9˚С;
-абсолютно максимальная температура воздуха – плюс 40,2˚С;
-температура воздуха наиболее холодной пятидневки
обеспеченностью 0,98 – минус 35,4°С;
-температура воздуха наиболее холодных суток
обеспеченностью 0,98 – минус 37,6°С;
обеспеченностью 0,92 – минус 34,7°С;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок изысканий находится в Карагандинской области, г.Караганда

На объекте, согласно техническому заданию, планируется реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда. ул.Бакинская д.150 до ул. Ерубаева.

Рельеф участка работ представляет собой спланированную площадку.

Климат района резко континентальный.

Средняя месячная температура в январе - 13.6°С, в июле + 20.4°С. Согласно СП РК 2.04-01-2017 номер климатического района –IB.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по участку изысканий равно 332мм.

Согласно СП РК 2.04-01-2017номер района по весу снегового покрова - III.

Среднегодовая скорость ветра равно 3.8м/сек. Согласно СП РК 2.04-01-2017:

- номер района по средней скорости ветра за зимний период - 5;
- номер района по давлению ветра – IV.

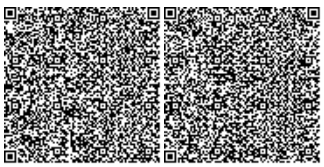
Нормативная глубина промерзания согласно СН РК 2.04-21-2004 и СП РК 2.04-01-2017 для г. Караганды для суглинков и глин составляет 172 см, для супеси – 210 см, для песчаных грунтов – 225 см.

Средняя глубина проникновения “0” в почву - 193 см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

По сложности инженерно-геологических условий согласно СН РК 1.02-02-2016 участок изысканий относится ко II категории (средней сложности).

По степени интенсивности землетрясений по шкале MSK 64 участок находится в зоне 5 бальной и менее сейсмической активности. В соответствии с МСП 5.01-102-2002 в



районах сейсмичностью менее 7 баллов основания следует проектировать без учета сейсмических воздействий.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012, в толще вскрытых отложений (до 5.0м) на основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделены 4 ИГЭ.

В процессе бурения на участке работ подземные воды в скважинах были вскрыты.

При взаимодействии грунтов с водой происходит ухудшение их физико-механических и прочностных характеристик.

По химическому составу воды в скв.227-20 характеризуются как сульфатно-натриево-калиево-кальциевые, слабощелочные, очень жесткие,соленые.

В скважине 227-20 по степени агрессивности на бетон марки W4 согласно табл.6; 7 СНиП РК 2.01-19-2004 подземные воды сильноагрессивные к портландцементу, слабоагрессивны к шлакопортландцменту, и неагрессивны к сульфатостойкому цементу (SO4=2834мг/дм3).

По отношению к арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивныепри постоянном погружении и при периодическом смачивании (Cl=319.0мг/дм3).

По отношению к свинцу и алюмини подземные воды обладают средней коррозионной активностью (pH=8.07;Cl=319.0 мг/дм3, Fe–0.68мг/дм3),согласно табл.3, 5 ГОСТ 9.602-89.

По химическому составу воды в скв.235-20 характеризуются как сульфатно-гидрокарбонатно-натриево-калиевые, слабощелочные, очень жесткие, солоноватые.

В скважине 235-20 по степени агрессивности на бетон марки W4 согласно табл.6; 7 СНиП РК 2.01-19-2004 подземные воды среднеагрессивны к портландцементу, и неагрессивны к шлакопортлнадцементу и сульфатостойкому цементу(SO4=919мг/дм3).

По отношению к арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивныепри постоянном погружении и при периодическом смачивании (Cl=37.0мг/дм3).

По отношению к свинцу и алюминию подземные воды обладают высокой коррозионной активностью (pH=7.30; Cl=37мг/дм3, Fe–0.19мг/дм3), согласно табл.3, 5 ГОСТ 9.602-89.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда сезонного колебания уровня по материалам изученности составила 1.5-2.0м.

По степени водопроницаемости:

– насыпной грунт – водопроницаемый, коэффициент фильтрациииизменяется от 0.31 до 1.90м/сутки;

– супесь – меняется от слабоводопроницаемой до водопроницаемой, коэффициент фильтрациииизменяется от 0.20до 0.60м/сутки;

– суглинок – водонепроницаемый, коэффициент фильтрации изменяется от 0.042×10-3 до 0.35×10-3м/сутки;

– песок – водопроницаемый, коэффициент фильтрациииизменяется от 0.80 до 1.20м/сутки;.

По величине набухания супесьхарактеризуется какненабухающая.

Согласно СП 1.02-102-2014 приложение С оценку просадочных свойств грунтов III категории ответственности допускается определять по физическим характеристикам грунта. Суглинок характеризуется как ненабухающий, слабонабухающий, средненабухающий, величина свободного относительного набухания составила 3.0% для

ненабухающего суглинка, 5.0% для слабонабухающего, изменяется от 7.0 до 11.0% для средненабухающего.

По деформации просадочности:

Согласно СП 1.02-102-2014 приложение Р, оценку просадочных свойств грунтов III категории ответственности допускается определять по физическим характеристикам грунта. Насыпной грунт характеризуется как слабопросадочный, относительная просадочность при Р=0.3МПа изменяется 0.01 до 0.03д.ед. (приложение 8).

Согласно СП 1.02-102-2014 приложение Р оценку просадочных свойств грунтов III категории ответственности допускается определять по физическим характеристикам грунта. Супесь характеризуется как слабопросадочная, относительная просадочность при Р=0.3МПа изменяется от0.02 до 0.03д.ед. (приложение 8).

Согласно СП 1.02-102-2014 приложение Р оценку просадочных свойств грунтов III категории ответственности допускается определять по физическим характеристикам грунта. Песок характеризуется какслабопросадочный, относительная просадочность при Р=0.3МПа составила 0.03д.ед.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах:

- к портландцементу марки W4 - среднеагрессивная;
- к портландцементу марки W6 - слабоагрессивная;
- к портландцементу марки W8 – неагрессивная;
- к шлакопортландцементу марок W4, W6, W8 – неагрессивная;
- к сульфатостойкомуцементу марок W4, W6,W8 – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия хлоридов вгрунте:

- к бетонам марок W4, W6 – слабоагрессивная;
- к бетонам марки W8 – неагрессивная.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям – высокая.

Коррозийная активность грунтов по отношению:

- к свинцовой оболочке кабеля – высокая;
- к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

По степени засоления грунты на участке работ - незасоленные.

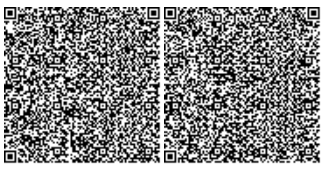
По условиям разработки:

Насыпной грунт, по условиям ручной разработки – 3 группа,
разработка одноковшовыми экскаваторами – 2 группа,
бульдозерами – 3 группа (пункт 41б, СН РК8.04-01-2015).

Супесь, по условиям ручной разработки – 3 группа,
разработка одноковшовыми экскаваторами – 1 группа, траншейными роторными экскаваторами - 2 группа,
скреперами и бульдозерами - 2 группа(36г, СН РК 8.04-01-2015).

Суглинок, по условиям ручной разработки – 3 группа,
разработка одноковшовыми экскаваторами – 3 группа,
разработка траншейными роторными экскаваторами –4 группа,
бульдозерами – 2 группа (пункт 35г, СН РК 8.04-01-2015).

Песок, по условиям ручной разработки – 2 группа,
разработка одноковшовыми экскаватором – 1 группа,
разработка траншейными роторными экскаваторами – 2 группа,
скреперами – 2 группа,
бульдозерами – 2 группа, (пункт 29в, СН РК 8.04-01-2015).



6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данный раздел проекта, согласно задания на проектирование, экспертизой не рассматривался.

Соответствие принятых проектных решений условиям исходных документов предусмотренных законодательством Республики Казахстан по данному разделу, отражено в заключении РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017г. (положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел проекта, согласно задания на проектирование, экспертизой не рассматривался.

Соответствие принятых проектных решений условиям исходных документов, предусмотренных законодательством Республики Казахстан по данному разделу, отражено в заключении РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017г.(положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Данный раздел проекта, согласно задания на проектирование, экспертизой не рассматривался.

Соответствие принятых проектных решений условиям исходных документов, предусмотренных законодательством Республики Казахстан по данному разделу, отражено в заключении РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017г.(положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

6.2.4 Конструктивные решения

Данный раздел проекта, согласно задания на проектирование, экспертизой не рассматривался.

Соответствие принятых проектных решений условиям исходных документов, предусмотренных законодательством Республики Казахстан по данному разделу, отражено в заключении РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017г.(положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети канализации

Проект наружных сетей канализации выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- топографических материалов;
- инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «GeolProject» в 2017г.;
- технических условий №09.01/01 от 27.08.2020г., выданных ТОО «Қарағанды Су»;
- технического заключения №2017-01-10 от 10.01.2017г., выданного ТОО «Казтехэкспертиза»;
- СН РК 4.01.03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Настоящим проектом предусматривается реконструкция городских сетей канализации г.Караганда.

Необходимость реконструкции сетей вызвана тем, что по истечении времени трубы пришли в негодность (износ труб, трещины раструбов, сплошная коррозия стальных труб с потерей металла до 60%) засоры в трубопроводах, образование контруклона на отдельных участках сети. В трубопроводах наблюдаются деформации и дефекты, свидетельствующие о значительном снижении пропускной способности, влекущей за собой провалы, проломы трубопровода, размывы грунта.

Для повышения надежности работы канализационных сетей требуется реконструкция существующих сетей.

Реконструкции подлежит главный канализационный коллектор по Южной части города от кв. 36 до точки 10» (участок коллектора Ø 400мм от ул. Бакинская д.150 до ул. Ерубаева).

Бытовые сточные воды от потребителей рассматриваемого района, самотеком по проектируемым сетям канализации, транспортируются к точкам сброса в существующий самотечный коллектор. Диаметр существующего коллектора в точках врезки ø300 и ø500мм.

При проектировании учтены существующие диаметры трубопроводов, заложение существующих сетей канализации и отметки существующих лотков колодцев канализации.

Для реконструкции существующих трубопроводов канализации от Ø 350 до Ø400мм используется закрытый метод санации полимерным рукавом.

Метод прокладки трубопроводов системы канализации определен заказчиком.

Колодцы на сети запроектированы по типовому проекту 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Основные показатели по разделу:

Протяженность канализационной сети:

Ø 350мм - 361,0м;

Ø 400мм-887,0м.

Общая протяженность канализационной сети - 1248,0м.

Отопление и вентиляция

Данный раздел проекта, согласно задания на проектирование, экспертизой не рассматривался.

Соответствие принятых проектных решений условиям исходных документов, предусмотренных законодательством Республики Казахстан по данному разделу, отражено в заключении РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017г.(положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

Газоснабжение

Данный раздел проектом не предусмотрен.

Электротехнические решения

Данный раздел проекта, согласно задания на проектирование, экспертизой не рассматривался.

Соответствие принятых проектных решений условиям исходных документов, предусмотренных законодательством Республики Казахстан по данному разделу,

отражено в заключении РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017г.(положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Казтехнология»

Заказчик материалов проекта: ТОО «Қарағанды су»

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

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

Общие сведения

Настоящим проектом предусматривается реконструкция главного канализационного коллектора Ø400мм по ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева, г.Караганды. Диаметр реконструируемого коллектора в точках врезки - Ø315мм и Ø500мм.

Существующая сеть канализации города на данном участке, ввиду сильной изношенности признана ограниченно работоспособной.

Бытовые сточные воды от потребителей рассматриваемого района, самотеком по проектируемым сетям канализации, транспортируются к точкам сброса в существующий самотечный коллектор.

Проектом соблюдены требования по трассировке проектируемых сетей канализации.

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается, так как проектируемая деятельность классифицируется как работы временного характера, а санитарно-защитная зона предполагает наличие производственного объекта согласно Санитарным правилам «Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Класс опасности и санитарно-защитная зона проектом для строительных работ не предусматривается, так как рассматриваемая деятельность является не классифицируемой в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК и относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На этапе реализации строительных работ основными источниками выбросов в атмосферу будут:

- работа ДВС авто-спецтехники;
- электросварочные работы;
- дизельный электрогенератор (ДЭС);
- работа компрессора передвижного;
- земляные работы.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от складов инертных материалов не производился в виду того, что в условиях города, склады полностью укрывают брезентом.

Все перечисленные источники выбросов в атмосферный воздух, являются неорганизованными.

Этап эксплуатации не подразумевает под собой выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		На 2023 - 2025 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Асфальтоукладоч-ные работы	0001			0.0001693	0.00002167	0.0001693	0.00002167	2023
Работа ДЭС	0002			0.000915556	0.000039904	0.000915556	0.000039904	2023
Работа компрессора	0003			0.002288889	0.00044032	0.002288889	0.00044032	2023
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Работа ДЭС	0002			0.000148778	0.0000064844	0.000148778	0.0000064844	2023
Работа компрессора	0003			0.000371944	0.000071552	0.000371944	0.000071552	2023
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Асфальтоукладоч-ные работы	0001			0.000025	0.0000032	0.000025	0.0000032	2023
Работа ДЭС	0002			0.000038889	0.00000174	0.000038889	0.00000174	2023
Работа компрессора	0003			0.000136111	0.00002688	0.000136111	0.00002688	2023
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Асфальтоукладочные работы	0001			0.000588	0.0000753	0.000588	0.0000753	2023
Работа ДЭС	0002			0.000305556	0.00001305	0.000305556	0.00001305	2023
Работа компрессора	0003			0.000305556	0.0000576	0.000305556	0.0000576	2023
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Асфальтоукладоч-ные работы	0001			0.00139	0.000178	0.00139	0.000178	2023
Работа ДЭС	0002			0.0001	0.00000435	0.0001	0.00000435	2023
Работа компрессора	0003			0.0002	0.0000384	0.0002	0.0000384	2023
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Работа ДЭС	0002			0.000000001	5.8E-11	0.000000001	5.8E-11	2023
Работа компрессора	0003			0.000000004	0.0000000007	0.000000004	0.0000000007	2023
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Работа ДЭС	0002			0.000005953	0.0000002486	0.000005953	0.0000002486	2023
Работа компрессора	0003			0.000020833	0.00000384	0.000020833	0.00000384	2023

(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете (10)								
Асфальтоукладоч-ные работы	0001			0.001285	0.0000024	0.001285	0.0000024	2023
Работа ДЭС	0002			0.000085714	0.0000037286	0.000085714	0.0000037286	2023
Работа компрессора	0003			0.0003	0.0000576	0.0003	0.0000576	2023
Итого по организованным источникам:				0.008681084	0.0010462684	0.008681084	0.0010462684	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6006			0.000275	0.0000302	0.000275	0.0000302	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6006			0.00003056	0.000003356	0.00003056	0.000003356	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6006			0.0000111	0.00000122	0.0000111	0.00000122	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Работа с сыпучими материалами	6001			0.004025	0.000189	0.004025	0.000189	
	6002			0.00179	0.0001512	0.00179	0.0001512	
	6003			0.01342	0.00794	0.01342	0.00794	
	6004			0.01342	0.00794	0.01342	0.00794	
	6005			1.43	0.0618	1.43	0.0618	
Итого по неорганизованным источникам:				1.46297166	0.078054976	1.46297166	0.078054976	
Всего по предприятию:				1.471652744	0.0791012444	1.471652744	0.0791012444	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Питьевая вода будет привозной, бутилированной.

Отвод хозбытовых вод будет осуществляться в биотуалет, с последующим вывозом на очистные сооружения.

Расстояние до ближайшего водного объекта: ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева – 1,4 км на северо-западном направлении – парковое озеро.

Рассматриваемый объект не попадает в водоохранную зону поверхностных водных объектов.

Объемы по водопотреблению и водоотведению по техническим и питьевым нуждам приняты согласно сметной документации (см. смету).

Окончательно принимается продолжительность строительства 3,0 мес. в том числе подготовительный период — 0,3 месяца;

Начало строительство апрель 2023г.

Согласно письму заказчика работы по реконструкции сетей будут осуществляться поэтапно (в % от общего объема работ):

- 1 этап 2023 год – 35%;
- 2 этап – 2024 год – 35%.
- 3 этап – 2025 год – 30%.

Численность работающих, занятых на строительно-монтажных работах – 33 чел.

В расчетах было принято максимальное количество рабочих дней, 24 дня.

Объемы водопотребления и водоотведения на технические и питьевые нужды

Таблица 2

№ п/п	Наименование водопотребления	Ед. изм.	Обоснование норм расхода	Кол-во ед. измерения	Норма расхода воды на ед. измерения, м^3	Кол-во рабочих дней	Водопотребление		Безвозвратные потери, м^3/год	Водоотведение в канализацию, м^3/год
							м^3/сут	м^3/год		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	6	7
1	Унитаз со смывным бачком (биотуалет)	шт.	СП РК 4.01-101-2012 (Приложение Б1, таблица В1)	2	0,083	72	11,95	860,5440	-	860,544
2	Технические нужды		Рабочий проект (сметная документация)			72	0,1084	7,8072	-	7,8072
3	Питьевые нужды	1 чел.	Рабочий проект (сметная документация)	33	0,0050	72	0,1650	11,8800	-	11,88
	ИТОГО	$м^3$					**12,23**	**880,23**	**0,00**	**880,23**
	ВСЕГО						**12,23**	**880,23**	**0,00**	**880,23**

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Для рассматриваемой территории характерны разнообразные условия почвообразования, пестрый почвенный покров, наличие солонцов и солонцеватых почв.

Почвообразующими породами на территории мелкосопочника служат преимущественно четвертичные отложения.

Большую часть территории занимают темнокаштановые глубокосолончаковые засоленные почвы. Местами эти почвы встречаются в комплексе с солонцами и солончаками до 10%.

Мощность гумусового горизонта колеблется от 20 до 40см, содержание гумуса от 3 до 4%. Структура почвы комковатая. Карбонатный слой начинается на глубине 30-50см. механический состав легкосуглинистый. Эта зона аллювиальных равнин, весьма слабодренированная.

Довольно широко распространены темнокаштановые неполноразвитые и малоразвитые почвы. Характеризуются меньшей плотностью почвенного профиля и скоплением щебня, песка на поверхности почвы. Содержания гумуса в пределах 1,5-3%.

Механический состав тяжело-среднесуглинистый. Данные почвы находятся в зоне эрозионно-денудационной мелкосопочной равнины.

Широко распространение получили солонцы, солончаковые почвы. Они залегают однородными массивами и местами составляют основной фонд почвенного покрова. В черте города Караганды эти почвы занимают 44,2%. Их характерной особенностью является наличие выщелоченного, светло-серого горизонта – верхний слой, ниже – плотный переходный, карбонатный и солонцеватый слой. Эти почвы встречаются в комплексе с темно-каштановыми и луговыми почвами. Почвы относятся к зоне озерно-аллювиальных равнин неогенового возраста.

Отходы производства и потребления

При проведении строительства будут образовываться следующие виды отходов: ТБО, промасленная ветошь, огарки сварочных электродов, тара ЛКМ, отходы пластиковых труб, лом черных металлов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год (шт.)	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
	2023-2025 гг	2023-2025 гг	2023-2025 гг
1	2	3	4
Всего	0,6292	0,0000	0,6292
в т.ч. отходов производства	0,0105	0,0000	0,0105
отходов потребления	0,6188	0,0000	0,6188
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0032	0,0000	0,0032
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,6188	0,0000	0,6188
Отходы деревообработки	0,0073	0,0000	0,0073
Огарки сварочных электродов	0,000046	0,0000	0,000046
Красный уровень опасности			
Не образуются	0,0000	0,0000	0,0000

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Флора Карагандинской области насчитывает около 850 видов цветковых растений, среди которых немало и сорных растений. На территории окрестностей г.Караганды научными изысканиями отмечено 75 видов сорных растений из 65 родов и 20 семейств.

По жизненным формам среди сорной растительности окрестностей города преобладают многолетние и однолетние травы, соответственно составляющие 48% и 38,7%.

Территории вокруг промышленных объектов г. Караганды представлены злаково-сорно-разнотравными сообществами с небольшим присутствием сорных элементов (Горец птичий, Марь остистая, Бодяк щетинистый, Белена черная, Нонея темно-бурая, Василек шероховатый; сорно-полынно-разнотравными сообществами с участием цикория обыкновенного, полыни Сиверса, лопуха войлочного, полыни эстрагон, клоповника продырявленного, вьюнка полевого. В окрестностях города также отмечены виды: типчак, житняк гребенчатый, лен многолетний, ястребинка, шалфей степной, полынь австрийская, тимьян Маршалла, герань холмовая, пижма пижмовидная, тысячелистник обыкновенный щетинистый, солянка холмовая, горлюха ястребинковая, грудница татарская.

На территории Карагандинской области водятся около 16 видов млекопитающих, не менее 69 видов птиц, 5 видов рептилий и 2 вида амфибий. Особенно характерны для данного района грызуны и зайцеобразные. Среди грызунов широко представлены различные полевки, пеструшка степная, суслик рыжеватый и тушканчик. В различные года бывают много зайцев, особенно русака.

Среди птиц распространены - сизый голубь, воробей домовый, воробей полевой, синица большая, чайка серебристая, крачка, ворона обыкновенная, сорока, также

встречаются большой пестрый дятел, иволга обыкновенная, гусь серый, лысуха. После малоснежных, несуровых зим достигает высокой численности куропатка серая. Летом по лугам и луговым степям встречается перепел. Из птиц самым крупным и редким в лесостепи является орел-могильник. Зимой встречается чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, гаички и др.

Из рептилий широко распространены ящерица прыткая, гадюка степная, из амфибий – жаба зеленая, лягушка остромордая.

В ихтиофауне преобладает карась, а также водится окунь, карп, маринка, сазан, судак, щука.

Фауна беспозвоночных широко представлена вредителями растительности (жук колорадский, тля), клещами и другими кровососущими (слепни, комары, мухи, мошки, оводы). Из общественных насекомых распространены пчелы, шмели, осы, муравьи. Некоторые насекомые (пчелы, муравьи, наездники) являются полезными.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту Корректировка РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда» 3-ая очередь. Реконструкция главного канализационного коллектора. «Коллектор по Южной части города от кв.36 до т.10» (участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева) отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании поданной заявки от 28.12.2020 года получено Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ89VDD00157759 от 29.12.2020 года.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный раздел проекта, согласно задания на проектирование, экспертизой не рассматривался.

Соответствие принятых проектных решений условиям исходных документов предусмотренных законодательством Республики Казахстан по данному разделу, отражено в заключении РГП Госэкспертиза №10-0157/17 от 16.08.2017г.(положительное) по рабочему проекту «РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».

6.6 Организация строительства

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

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

Ввод будет осуществляться поэтапно.

Согласно письма заказчика 23/2578 от 12.11.2020г., планируется освоение в 2023 году - 35%, 2024 году - 35% и 2025 году - 30%.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4", версия 2020.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 года и в прогнозных ценах 2023-2025 годах.

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 **«Корректировка РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда» 3 – очередь «Реконструкция Главного канализационного коллектора - Коллектор по Южной части города от кв.36 до точки 10 (участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева)» по месту расположения: Республика Казахстан, Карагандинская область, г.Караганда,** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Наружные сети канализации»:

1. Предоставлены ТУ на канализацию, с указанием способа прокладки трубопроводов;
2. В общих данных откорректированы: средняя глубина проникновения нулевой температуры в грунт, уровень грунтовых вод, указан: диаметр существующего коллектора в точке врезки, номер ТУ. Дана ссылка на СН РК 4.01-04-2010 «Инструкция по восстановлению водопроводных и канализационных сетей методом устройства сплошных полимерных рукавов»;
3. На плане выполнена привязка проектируемых сетей к зданиям, показана роза ветров;
4. На профилях указан диаметр существующего коллектора в местах врезки;
5. Пояснительная записка и паспорт откорректированы согласно выданных замечаний;
6. Спецификации откорректированы в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

По разделу «Сметная документация»:

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;
2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства;
3. Сметная документация пересчитана в текущих ценах 4 квартала 2020 года с учетом прогноза на 2023-2025 годы, согласно письма заказчика о сроках начала строительства;
4. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с проектом, спецификациями. Исключены, необоснованно принятые проектными решениями, коэффициенты на стесненность условий строительства 1,15. Откорректирована расценка на восстановление бетонных лотков после ремонта. Откорректированы размеры временных зданий и сооружений. Пересчитана сметная стоимость;

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

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

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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
1	**Наружные сети канализации**			
1.1	Общая протяженность сети Протяженность канализационной сети Ø 350мм Ø 400мм	м	1248,0 361,0 887,0	1248,0 361,0 887,0
2	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020, 2023г.- 2025г.г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	835,356 712,776 - 122,580	819,415 699,137 - 120,278
3	Из них 2020 год 2023 год 2024 год 2025 год		2,241 280,320 292,930 259,865	2,241 274,956 287,325 254,893
4	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3	3

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Уменьшение сметной стоимости на 15,941 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий **«Корректировка РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда» 3 – очередь «Реконструкция Главного канализационного коллектора - Коллектор по Южной части города от кв.36 до точки 10 (участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева)» по месту расположения: Республика Казахстан, Карагандинская область, г.Караганда,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Наружные сети канализации	
Общая протяженность сети	– 1248,0м
Протяженность канализационной сети	
Ø 350мм	– 361,0м
Ø 400мм	– 887,0м
Общая сметная стоимость в текущих	
и прогнозных ценах 2020-2023г.-2025г.г., всего,	– 819,415 млн. тенге
в том числе: СМР	– 699,137 млн. тенге
оборудование	–
прочие затраты	– 120,278 млн. тенге
Из них	
2020 год	– 2,241 млн. тенге
2023 год	– 274,956 млн. тенге
2024 год	– 287,325 млн. тенге
2025 год	– 254,893 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	– 3 месяца

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

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

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована ТОО «Караганда Су», в соответствии с условиями договора №04-10/82, от 13 июля 2020г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қарағанды қаласындағы сумен жабдықтау және су бұру объектілерін реконструкциялау» ҚК түзету. 3-кезең «Бас кәріз коллекторын қайта жаңарту - Коллектор қаланың оңтүстік бөлігінде 36-пәтерден 10-ға дейін (кол-р участкесі Ø400мм Бакинская көшесінен 150-үйден Ерубаев көшесіне дейін)» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Сыртқы кәріз желілері	
Желінің жалпы ұзындығы	– 1248,0м
Кәріз желісінің ұзындығы	
Ø 350мм	– 361,0м
Ø 400мм	– 887,0м
2020-2023-2025 жж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны,	– 819,415 млн. тенге
соның ішінде: ҚЖЖ	– 699,137 млн. тенге
жабдықтар	–
өзге шығындар	– 120,278 млн. тенге
Оның ішінде	
2020 жыл	– 2,241 млн. тенге
2023 жыл	– 274,956 млн. тенге
2024 жыл	– 287,325 млн. тенге
2025 жыл	– 254,893 млн. тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 3 ай

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

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

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

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына №04-10/82, 13 шілде 2020ж., шартының талаптарына «Караганда Су» ЖШС кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

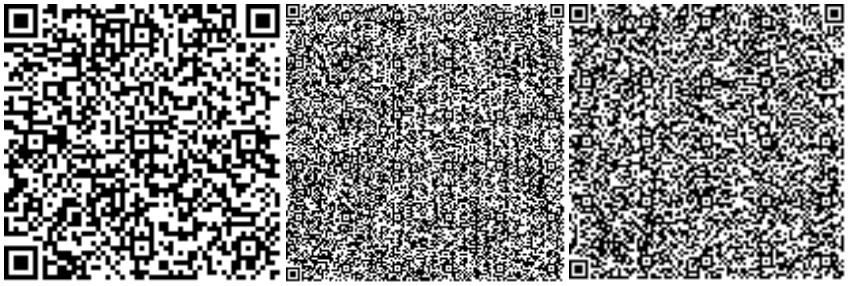
Директор

ТОО "Норматив Плюс"

Альгожин А.А.

Эксперт

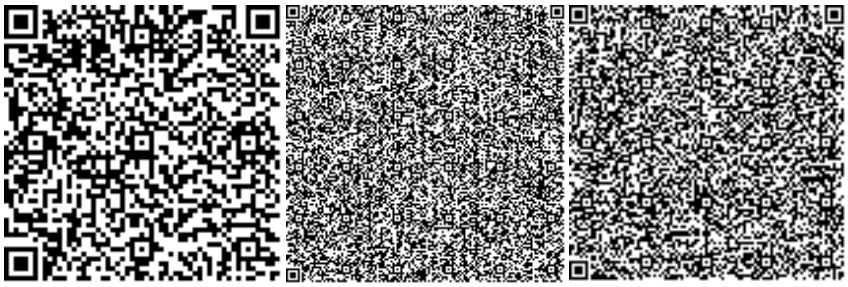
ТОО "Норматив Плюс"



Аубакирова А.М.

Эксперт

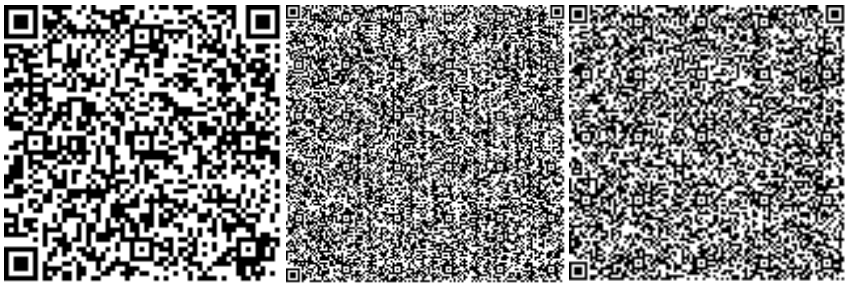
ТОО "Норматив Плюс"



Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

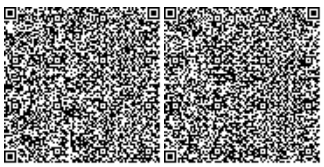
ТОО "Норматив Плюс"

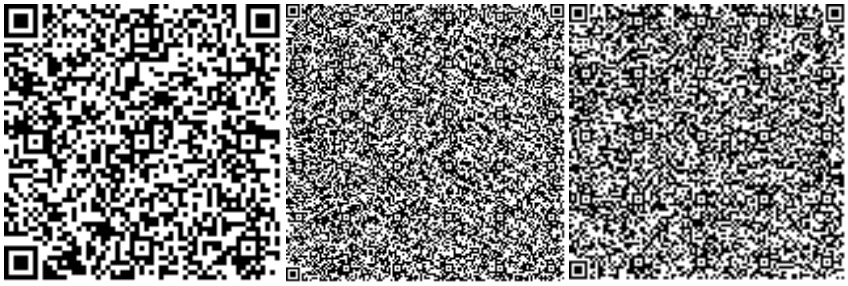


Искакова Н.И.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

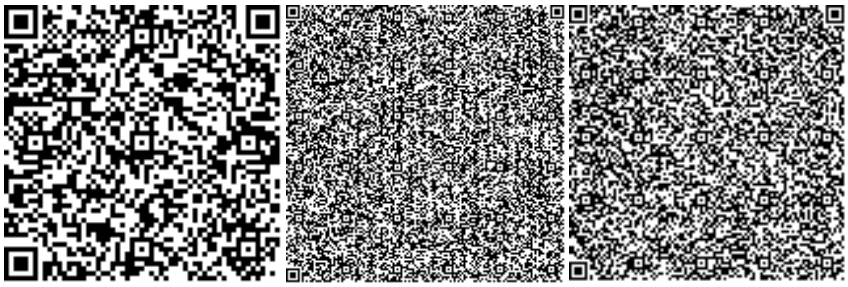




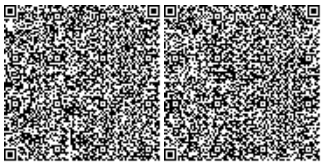
Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ89VDD00157759

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Қарағанды Су" Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Привокзальная, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040640005089

Наименование производственного объекта: РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда ».3–очередь. Реконструкция Главного канализационного коллектора. -"Коллектор по Южной части города от кв.36 до т.10"(участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева).

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тазабеков Асет Нурмуханович

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

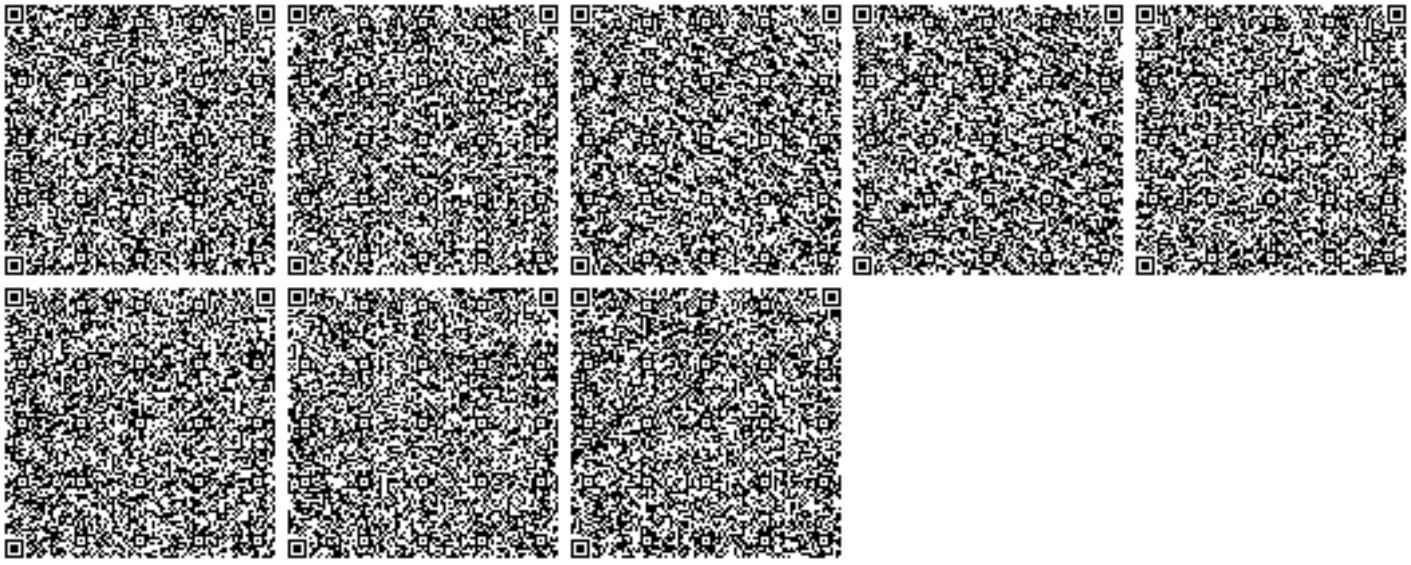
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 29.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,471652742	0,0791012444
РП «Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в г.Караганда».3–очередь. Реконструкция Главного канализационного коллектора.-"Коллектор по Южной части города от кв.36 до т.10"(участок кол-ра Ø400мм от ул.Бакинская д.150 до ул.Ерубаева).	1,471652742	0,0791012444
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0002	0,00003182
Сера диоксид	0,001199111	0,00014595
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак	1,462655	0,0780202
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,0000111	0,00000122
Формальдегид	0,000026786	0,0000040886
Углерод оксид	0,00169	0,00022075
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001670714	0,0000637286
Азота (IV) диоксид	0,003373744	0,000501894
Азот (II) оксид	0,000520722	0,0000780364
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00003056	0,000003356
Железо (II, III) оксиды	0,000275	0,0000302
Бенз/а/пирен	0,000000005	0,0000000008
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

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии