«Жезқазған қаласының қалаішілік су құбыры желілерін реконструкциялау. 1 кезек. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

15.09.2020 ж. № 01-0435/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ
Жезқазған қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аква-Рем» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласының қалаішілік су құбыры желілерін реконструкциялау. 1 кезек. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0435/20 от 15.09.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Жезказгана»
г. Жезказган

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аква-Рем»
г.Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-0920 от 02.07.2020 года.

Ранее выдано заключение № 10-0005/18 от 15.01.2018 г. по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка». Статус заключения – действующее.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Жезказгана».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Аква-Рем» (государственная лицензия № 17000122 от 09.01.2017 г., I категория. г. Караганда).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 01-05/221 от 28.04.2020 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13.03.2020 г., утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Жезказган № 14/10 от 10.0.2020 г. «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок»;

постановление акимата города Жезказган № 02/28 от 17.01.2014 г. «О проведении реконструкции водопроводных сетей города Жезказгана»;

постановление правительства Республики Казахстан № 1283 от 03 ноября 2011 г. «Об утверждении Комплексного плана социально-экономического развития городов Жезказган, Сатпаев и Улытауского района Карагандинской области на 2012-2017 годы»;

постановление акимата г. Жезказган № 01/14 от 11 января 2012г. «Об утверждении бюджетных программ государственного учреждения «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Жезказгана» на 2012-2014 годы;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 301 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-001-1597. Общая площадь участка - 0,0012 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 302 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-002-2049. Общая площадь участка - 0,0016 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 303 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-003-1497. Общая площадь участка - 0,0004 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 304 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-005-1505. Общая площадь участка - 0,0068 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 305 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-006-622. Общая площадь участка - 0,0040 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 306 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-006-623. Общая площадь участка - 0,0060 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 307 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-008-032. Общая площадь участка - 0,0016 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 308 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-010-903. Общая площадь участка - 0,0020 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 309 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-010-904. Общая площадь участка - 0,0032 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 310 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-011-1139. Общая площадь участка - 0,0044 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 311 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-012-064. Общая площадь участка - 0,0056 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 312 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-014-949. Общая площадь участка - 0,0072 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 313 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-017-1055. Общая площадь участка - 0,0016 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 314 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация

«Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-018-957. Общая площадь участка - 0,0008 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 315 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-018-958. Общая площадь участка - 0,0020 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 316 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-021-215. Общая площадь участка - 0,0012 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 318 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-001-1595. Общая площадь участка - 0,0008 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 319 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-004-1237. Общая площадь участка - 0,0008 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 320 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-016-761. Общая площадь участка - 0,0080 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 321 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-018-956. Общая площадь участка - 0,0004 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 322 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-019-295. Общая площадь участка - 0,0004 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 323 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-019-296. Общая площадь участка - 0,0012 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 324 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-031-594. Общая площадь участка - 0,0036 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 327 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру -

филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-002-2048. Общая площадь участка - 0,0108 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 332 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-006-620. Общая площадь участка - 0,0012 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 339 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-019-293. Общая площадь участка - 0,0342 га;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 341 от 30.04.2020 г., изготовленный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кадастровый номер - 09-109-020-050. Общая площадь участка - 0,0004 га;

договор о временном безвозмездном землепользовании № 4з от 10.04.2020 г. между ГУ «Отдел земельных отношений города Жезказгана» и ГУ «Отдел строительства города Жезказгана»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 3/20 от 06.05.2020 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;

техническое обследование по результатам экспертного обследования и оценки технического состояния внутригородских водопроводных сетей г.Жезказган, 1 очередь № 17-10.ТЗ от 2019 года, выполненное ТОО «BuildingExpertGroup» (свидетельство об аккредитации № 00254 от 19 декабря 2018 года, аттестат эксперта № KZ60VJE00038790 от 14.06.2018 г.);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Карагандинский центр землеустройства» (государственная лицензия ГСЛ-КР № 00926 от 20.02.2008 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка» (Арх. (инв.) № 15550), выполненный в 2020 году ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» (государственная лицензия ГСЛ № 001137 от 24.12.1999 года);

протокол технического совещания по корректировке проектно-сметной документации объекта: Разработка ПСД «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь» № 2 от 21.02.2020 г., подписанный заместителем руководителя ГУ «Отдела ЖКХ, ПТ и АД города Жезказган» и заказчиком;

протокол общественных слушаний в форме открытых собраний по проекту ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка» от 19 июня 2020 года;

приказ ГУ «Отдел строительства города Жезказгана» № 4/1 от 18.01.2018 года об утверждении проектно-сметной документации;

таблица вносимых изменений и дополнений в проектные решения по РП «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка» от 04.05.2020 года, утвержденная заказчиком;

письмо заказчика № 01-05/49 от 14.02.2020 года о количестве населения города Жезказган;

письмо заказчика № 01-05/220 от 28.04.2020 года о расстоянии вывоза лишнего грунта и доставки грунта для обратной засыпки;

письмо заказчика № 01-05/221 от 28.04.2020 года о финансировании и о начале строительства в 3 квартале 2020 года;

письмо заказчика № 01-05/281 от 16.03.2020 года о необходимости корректировки рабочего проекта;

письмо заказчика № 01-05/282 от 20.05.2020 года о выполнении рабочего проекта по существующему положению;

письмо заказчика № 01-05/283 от 20.05.2020 года о согласований проектных решении;

письмо заказчика № 01-05/286 от 20.05.2020 года о финансировании;

письмо заказчика № 01-05/368 от 16.06.2020 года об отсутствии зеленых насаждении;

письмо заказчика № 01-05/421 от 26.06.2020 года о ненадобности демонтажных работ;

письмо заказчика № 01-04/410 от 25.06.2020 года об информации о реализации ранее утвержденного проекта и о приостановлении СМР;

письмо заказчика № 01-05/423 от 29.06.2020 года о выполнении рабочего проекта в пределах сметной стоимости;

справка заказчика о стоимости выполненных работ и затрат за июль месяц 2019 года;

справка заказчика о стоимости выполненных работ и затрат за август месяц 2019 года;

справка заказчика о стоимости выполненных работ и затрат за сентябрь месяц 2019 года;

справка заказчика о стоимости выполненных работ и затрат за сентябрь месяц 2019 года;

справка заказчика о стоимости выполненных работ и затрат за октябрь месяц 2019 года;

справка заказчика о стоимости выполненных работ и затрат за ноябрь месяц 2019 года;

акт приемки выполненных работ за июль 2019 г.;

акт приемки выполненных работ за август 2019 г.;

акт приемки выполненных работ за сентябрь 2019 г.;

акт приемки выполненных работ за сентябрь 2019 г.;

акт приемки выполненных работ за октябрь 2019 г.;

акт приемки выполненных работ за ноябрь 2019 г.;

акты сверки за период с 01.01.2019 года по 21.08.2020 года между заказчиком и подрядной организацией ТОО «Мелиоратор»;

акт оказанных услуг ТОО «Аква-Рем» №190041/00/1 от 07.11.2019 г. на авторский надзор;

акт оказанных услуг ТОО «Казнадзор» №190023/00/1 от 06.12.2019 г. технического надзора;

сводные данные по водопотреблению г. Жезказган от 21.02.2020 года, подписанные заказчиком;

заключение № 10-0005/18 от 15 января 2018 года по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области;

заключение КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия Управления культуры, архивов и документации Карагандинской области» № 58/1-22 от 24.06.2020 г. об отсутствии памятников на осваиваемой территории;

письмо АО «Предприятие тепловодоснабжения» № 820 от 29.01.2020 года о замене участков магистральных трубопроводов;

письмо АО «Предприятие тепловодоснабжения» № 1151 от 20.02.2020 года о замене участков магистральных трубопроводов;

письмо АО «Предприятие тепловодоснабжения» № 1461 от 19.03.2020 года о замене участка Южного водовода;

письмо АО «Предприятие тепловодоснабжения» № 2004 от 12.07.2012 г. о водоснабжении поселков Аварийный и Аулов № 1,2;

письмо АО «Предприятие тепловодоснабжения» № 1811 от 02.07.2013 г. данные по питьевому водопотреблению на 01.01.2010 г., 01.01.2011 г., 01.01.2012 г.;

данные по водопотреблению на 2017-2019 гг. от АО «Предприятие тепловодоснабжения»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана» № 01-09/351 от 04.05.2020 года о составе существующего асфальтового покрытия;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Жезказган» № 01-09/477 от 18 июня 2020 года об отсутствии зеленых насаждений;

письмо РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лестного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № 3-11 о том, что участок под реконструкцию находится вне территории особо охраняемой природной территории и государственного лесного фонда;

объявление в газете «Жезказганский Вестник» № 17(324) от 22 мая 2020 года о проведении общественных слушаний по разделу ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка»;

письмо ГУ «Отдел ветеринарии города Жезказгана» № 01-06/81 от 22.04.2020 года об отсутствии на участке строительства сибиреязвенных захоронений;

письмо ГУ «Отдел ветеринарии города Жезказган» № 447 от 23 апреля 2020 года о сибирской язве;

письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии, геологии, и природных ресурсов Республики Казахстан по Карагандинской области № 27-01-79/800 от 18.05.2020 года информация по данным метеорологической станции;

письмо ТОО «Мелиоратор» № 277 от 15 июня 2020 года о перевозке установки ГНБ;

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 27-01-06/573 от 26.05.2020 года, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства энергетики Республики Казахстан.

Технические условия:

письмо АО «Предприятие тепловодоснабжения» № 1775 от 30.04.2020 года о подключении водоводов с прилагаемой схемой.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № KZ78VRC00008263 от 24.08.2020 г.;

планы водоводов в масштабе 1:500, согласованные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог

г.Жезказгана», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Жезказгана», Предприятие электрических сетей ТОО «Kazakhmys Distribution» (Казахмыс Дистрибьюшн), Центральная региональная дирекция телекоммуникаций – филиал АО «Казахтелеком», АО «Предприятие тепловодоснабжения» и заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта – 5-2020

Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Наружный водопровод (Старый Северный).

Альбом 2. Наружный водопровод (Новый Северный).

Альбом 3. Наружный водопровод (Южный).

Альбом 4. Железобетонные конструкции на наружных водопроводных сетях (Старый Северный водовод).

Альбом 5 Железобетонные конструкции на наружных водопроводных сетях (Новый Северный водовод).

Альбом 6. Железобетонные конструкции на наружных водопроводных сетях (Южный водовод).

Паспорт рабочего проекта.

Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Сметная документация.

Сводные данные по водопотреблению.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением основного и альтернативного вариантов прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка» (Арх. (инв.) № 15550), выполненный в 2020 году ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» (государственная лицензия ГСЛ № 001137 от 24.12.1999 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реализации проекта является реконструкция существующих внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган для обеспечения населения стабильным и качественным централизованным водоснабжением.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Водопроводные сети проложены в городе Жезказган, Карагандинской области.

Жезказган находится в центре Казахстана, юго-восточнее гор Улытау, где берут начало река Кара-Кенгир и ее притоки, а также Сары-Кенгир, Жыланды и Жезды, впадающие в Сарысу, на северо-западном конце Голодной Степи (Бетпак-Дала).

Город расположен на условной границе пустынной и полупустынной зон.

Главными водными ресурсами являются Кенгирское водохранилище и водозаборы подземных вод Уйтас-Айдосского месторождения.

Город Жезказган связан промышленной железной дорогой с городом Сатпаев (22 км), пос. Рудник и Весовая (30 км) и пос. Сатпаева (65 км).

Расстояние от г. Жезказгана до областного центра – Караганды составляет по железной дороге 500 км, по автодороге 520 км.

Природно-климатические условия района строительства

Климат района резко-континентальный и крайне засушливый: очень жаркое и сухое лето с пылеватыми бурями, резкими колебаниями температур в течении суток.

Зима холодная, длинная, малоснежная, с сильными ветрами и буранами.

Особенностью климата являются значительные колебания суточных и годовых температур.

Климатический район строительства – III, климатический подрайон - IIIB.

Нормативная снеговая нагрузка – 0,70 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 29,6°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2020 году, до глубины 5,0 м в геологическом строении территории участка работ принимают участие аллювиально-делювиальные средне-верхнечетвертичные отложения, представленные суглинками, глинами, песками средней крупности и гравийными грунтами; отложения павлодарской свиты неогенового возраста, представленные глинами и продукты коры выветривания по породам нижнепермского возраста, представленные глинистыми грунтами (суглинками, реже глинами) и дресвяно-щебенистыми грунтами, а также коренные породы нижнепермского возраста, представленные мергелями.

С поверхности эти образования, на отдельных участках, перекрыты слоем насыпных грунтов tQ_{iv} техногенного происхождения, образовавшихся в результате хозяйственной деятельности человека, отсыпанных различными способами из смеси суглинка, щебня, дресвы, глины, супеси, песка, строительного мусора. Слой слежавшийся, уплотненный, плотностью ρ=1,92 г/см^3. Мощность слоя изменяется от 0,20 до 3,68 м. На отдельных участках за пределами застройки вскрыт почвенно-растительный слой мощностью от 0,10 до 0,20 м.

Суглинки и глины adQ_{II-III} - светло-коричневые, коричневые, темно-коричневые, желтовато-коричневые, с линзами и прослоями песка различной крупности, с включением дресвы, щебня и гравийного материала, со следующими нормативными характеристиками: С=35 кПа, φ=25°, ρ=2,01 г/см^3, Е=9,0 МПа. Залегают под почвенно-растительным слоем и слоем насыпных грунтов, на отдельных участках - с поверхности, мощность слоя изменяется от 0,20 до 2,40 м.

Пески средней крупности adQ_{II-III} - коричневые, маловлажные, средней плотности, с линзами суглинка и мелкого песка, включениями гравия и гальки, со следующими нормативными характеристиками: С=1,0 кПа, φ=36°, ρ=1,74 г/см^3, Е=34,0 МПа. Встречаются на участке трассы южного водовода в районе скважин 491-77 и 497-77 на глубинах 2,50 м и 2,29 м, мощность слоя - 2,70 м и 1,80 м соответственно.

Гравийные грунты adQ_{II-III} - коричневого цвета, с линзами и прослоями суглинка, засоленные легкорастворимыми солями и гипсом в виде пятен, со следующими нормативными характеристиками: ρ=1,87 г/см^3, Е=42,0 МПа, R_0=400 кПа. Встречаются на участке трассы южного водовода в районе скважин 194-20, 196-20, 490-77, 491-77, 497-77, 491-85, залегают на глубинах от 0,68 до 5,20 м, мощность слоя - от 0,50 до 3,85 м.

Глины N_1^{2-3} – N_2^{1-2} pv - буровато-красные, темно коричневые с зеленовато-серыми пятнами, с прослоями гравийного материала и включением гипса, со следующими нормативными характеристиками: С=39 кПа, φ=24°, ρ=2,01 г/см^3, Е=9,5 МПа. Вскрыты в понижениях на участке трассы южного водовода, в районе скважин 197-20, 71-83 и 209-17, на глубинах 2,00 м, 1,77 м и 1,90 м, мощность слоя составила 3,00 м, 3,00 м и 2,30 м соответственно. Глины павлодарской свиты неогенового возраста набухающими свойствами не обладают.

Глинистые грунты e(P_1) - серые, зеленовато-серые, ожелезненные, омарганцованные, с дресвой и щебнем мергелей, со следующими нормативными характеристиками: С=25 кПа, φ=32°, ρ=1,89 г/см^3, Е=10 МПа. Залегают в районе скважин 195-20 и 42-13 на глубинах 2,00 и 1,14 м, мощность - 3,00 м и 1,30 м соответственно. Элювиальные глины нижнепермского возраста набухающими свойствами не обладают.

Дресвяно-щебенистые грунты e(P_1) - серые, коричневато-серые, зеленовато-серые, с супесчаным, суглинистым и глинистым заполнителем до 10-50%. Дресва и щебень представлены обломками от слабовыветрелых до сильновыветрелых мергелей, от малопрочных до пониженной прочности, со следующими нормативными характеристиками: ρ=2,10 г/см^3, Е=20 МПа, R_0=400 кПа. Залегают всей территории на глубинах от поверхности земли до 4,43 м, вскрытая мощность изменяется от 0,80 до 5,00 м.

Мергели P_1 - серые, темно-серые, зеленовато-серые, коричневато-серые, выветрелые, трещиноватые, со следующими нормативными характеристиками: ρ=2,5 г/см^3, R_c=13,8 МПа при природной влажности, R_c=8,3 МПа – при замачивании, представлены переслаиванием серых и темно-серых мергелей средней прочности с глинистыми мергелями серовато-коричневого цвета, малопрочными, пониженной и низкой прочности. Верхняя часть слоя мергелей разбита сетью трещин напластования (горизонтальные) и трещин скола (вертикальные), которые заполнены продуктами выветривания материнских пород, а иногда заполнены кальцитом. Мергели залегают на глубинах от поверхности земли до 4,00 м, вскрытая мощность их толщи изменяется от 0,40 до 4,00 м.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, грунты, слагающие участок изысканий, относятся как к незасоленным, так и к засоленным грунтам. Повышенное засоление распространяется на насыпные грунты, глины неогенового возраста и элювиальные глинистые и крупнообломочные грунты. Четвертичные глинистые и песчаные грунты, как правило, не засолены.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости, в основном изменяется от слабой до сильной на сульфатостойких марках цемента, встречаются также средняя и сильная степень агрессивности на портландцементах и, в единичном случае, слабая на портланд- и шлакопортландцементах. По отношению к железобетонным конструкциям - грунты среднеагрессивные и лишь в единственном случае - слабоагрессивные. Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой стали, а также к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – высокая.

Грунтовые воды, при бурении двадцати шести скважин, вскрыты всего четырьмя скважинами: 182-20 - на глубине 4,2 м; 190-20 - на глубине 2,2 м; 192-20 - на глубине 2,8 м и 194-20 на глубине 2,1 м; абсолютные отметки установившегося уровня изменяются от 343,02 до 362,36 м. Грунтовые воды залегают локально, преимущественно на пониженных участках рельефа (194-20), на участках, расположенных вблизи городских очистных сооружений (182-20 и 190-20) и на участке камеры подключения 19 (192-20). На возвышенных участках грунтовые воды до глубины 5,0 - 6,0 м не вскрыты. По материалам изысканий прошлых лет, грунтовые воды вскрыты четырьмя скважинами: 490-77 - на глубине 3,60 м; 461-85 – на глубине 4,40 м; 479-85 – на глубине 2,85 м; 491-85 – на глубине 2,68 м; абсолютные отметки установившегося уровня изменяются от 344,06 до 374,94 м.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда сезонного колебания уровня в изученном районе составила 1,0 м. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, талых и паводковых вод, утечек из водонесущих коммуникаций. Грунтовые воды ненапорные.

Грунтовые воды - сульфатно-натриевые и сульфатно-магниевые, очень жесткие, слабощелочные, слабоминерализованные и солоноватые. Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая; по отношению к стальным конструкциям - подземные воды корродирующие. По отношению к бетонам марки W4 грунтовые воды – от слабо- до сильноагрессивные на портландцементе, по отношению к железобетонным конструкциям – среднеагрессивные.

По сложности инженерно-геологических условий, территория города Жезказгана относится к III категории.

Территория Карагандинской области расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной, в соответствии с картой сейсмического районирования Республики Казахстан.

6.2 Существующее положение

В 2019 году ТОО «BuildingExpertGroup» (свидетельство об аккредитации № 00254 от 19 сентября 2018 года) проведены работы по техническому обследованию внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган (1 очередь).

Источниками водоснабжения г. Жезказган являются Кенгирское водохранилище и водозаборы подземных вод Уйтас – Айдосского месторождения.

В городе Жезказган действует объединенная система централизованного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения, обеспечивающая подачу воды на хозяйственно-бытовые нужды населения и промпредприятий, производственные нужды промпредприятий, полив зеленых насаждений.

Город в своем составе имеет 7 поселков, 2 аула, 6 микрорайонов, Западный район. Вода поступает в г. Жезказган из двух источников хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения – Кенгирского водохранилища (поверхностный источник) и Уйтас-Айдосского месторождения подземных вод – и далее подается по водоводам на хозяйственно-питьевые очистные сооружения (далее ХПОС).

Существующие водопроводные сети являются кольцевыми с тупиковыми ответвлениями, низкого давления.

Водоводы идут от насосной станции второго подъема, расположенной на территории ХПОС до камеры переключений ул. Иманжанова.

Водоводы предусмотрены из стальных труб диаметром 800, 700, 600, 500 мм.

Колодцы на сетях – железобетонные.

Год постройки - 1968 год.

Приборный учет подачи воды на напорных трубопроводах обеспечен.

Общая протяженность сетей хозяйственно-питьевого водопровода города по данным АО «Предприятие тепловодоснабжения» (эксплуатирующая организация, далее АО «ПТВС») составляет 201600 м.

Общая протяженность водопроводных сетей (1 очередь) составляет 21071,50 м, в том числе:

Южного водовода - 8157,5 м;

Нового Северного водовода - 7149,0 м;

Старого Северного водовода - 5765,0 м.

Указанная протяженность принята по рабочим чертежам ранее разработанного рабочего проекта.

Результаты обследования

Трубопроводы и запорно-регулирующая арматура водоводов, проходящих по площадке хозпитьевых очистных сооружений находятся в предаварийном состоянии.

Одним из основных показателей технического состояния водопроводных сетей является аварийность. Причинами повреждения в большинстве случаев являются: высокая изношенность, сложные гидрогеологические условия города.

Несмотря на проводимые работы по реконструкции и развитию сетей водоснабжения система подачи и распределения воды стареет, что ведет к большой аварийности и соответственно к большой потере воды при авариях.

Повреждения на стальных трубопроводах представляют собой огромное количество точечных коррозий. Стальные трубопроводы не защищены внутренним и внешним изоляционным покрытием.

Физический износ – 85 %. Техническое состояние – неудовлетворительное.

Колодцы на сетях засорены. Обнаружены следы биоповреждений, коррозии на кольцах, отсутствие местами защитных люков.

Физический износ – 80 %. Техническое состояние – неудовлетворительное.

В настоящее время в городе Жезказган с 2017 года по настоящее время производится реконструкция внутриквартальных водопроводных городских сетей (2 и 3 очереди) по ранее утвержденным рабочим проектам «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган, 2 очередь. Корректировка» и «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган, 3 очередь. Корректировка».

По данному объекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган, 1 очередь» на момент проведения обследования велись строительно-монтажные работы. Выполнена прокладка водовода протяженностью около 3338,149 м силами ТОО «Мелиоратор».

Собственными силами эксплуатирующей организацией АО «ПТВС» проводились ремонтные работы на участках магистральных сетей (водоводов), общей протяженностью 6240,0 м, в том числе:

в 2017 году - Новый Северный водовод от ТК-2 до ТК-3 переход через ул. Мира диаметром 820 мм (сталь) - 120 м, участок Южного водовода -1330 м;

в 2018 году - Южный водовод от КНС-2 до ЦРП-5 диаметром 500 мм (п/э) - 1680 м, Старый Северный водовод по ул. Гарышкерлер от ул. Мира до ул. Сейфуллина диаметром 500 мм (п/э) – 800 м; Старый Северный водовод по ул. Сейфуллина до западной объездной дороги диаметром 355 мм (п/э) - 900 м;

в 2019 году - Южный водовод от ЦРП-5 до ул. Болмана диаметром 400 мм (п/э) – 1200 м, Новый Северный водовод от ул. Есенберлина 5/3 до ТК-2 диаметром 820 мм - 210 м.

Согласно письму № 01-04/410 от 25.06.2020 г. строительно-монтажные работы приостановлены.

Выводы

На основании анализа результатов проведенного обследования технического состояния водопроводных сетей, согласно СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», установлено, что техническое состояние магистральных сетей водопровода г. Жезказган (водоводов: Южный водовод, Старый Северный водовод, Новый Северный водовод) оценивается как неудовлетворительное за исключением реконструируемых водопроводных сетей (выше перечисленных водоводов) организациями ТОО «Мелиоратор» и АО «ПТВС».

Необходимо выполнить замену трубопровода в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

6.3 Проектные решения

Корректировка рабочего проекта выполнена в связи:

с уточнением геологических и гидрогеологических условий района строительства путем проведения дополнительных изысканий;

с исключением участков трубопроводов, проложенных за счет эксплуатирующей организации АО «ПТВС»;

с исключением участков трубопроводов, проложенных по ранее утвержденному рабочему проекту (по актам выполненных работ подрядной организации ТОО «Мелиоратор»);

изменением трассировки водовода, на основании исполнительных схем проложенных участков сети силами эксплуатирующей организации;

заменой затворов дисковых поворотных на чугунные задвижки фланцевые с выдвижным шпинделем;

заменой стальных труб и стальных футляров по ГОСТ 8696-74 на полиэтиленовые трубы по ГОСТ 18599-2001 (СТ РК ИСО 4427-2004);

заменой чугунных фасонных частей на стальные сварные;

заменой монолитных прямоугольных водопроводных колодцев на колодцы из сборных железобетонных элементов.

6.3.1 Наружные сети водопровода

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технического заключения по результатам экспертного обследования и оценки технического состояния внутригородских водопроводных сетей, технических условий, выданных АО «ПТВС», писем № 1775 от 30.04.2020 г., таблице вносимых изменений и дополнений в проектные решения, утвержденной заказчиком от 04.05.2020 г. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Рабочим проектом предусматривается полная замена сетей, в том числе элементов сетей - колодцев, запорно-регулирующей арматуры существующих водоводов: Старый Северный, Новый Северный и Южный.

Водоснабжение

Система водоснабжения – централизованная, объединенный хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный.

Водопроводные сети закольцованы.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды - первая.

Подключение водоводов предусмотрено от существующих трубопроводов в существующих камерах насосной станции второго подъема, расположенных в районе хозяйственно-питьевых очистных сооружений (далее - ХПОС).

Реконструкция водоводов предусмотрена от площадки ХПОС до камеры переключения, расположенной на ул. Иманжанова.

Давление сети в точке подключения – 42,0÷53,0 м.

Глубина заложения водовода принята согласно продольного профиля.

Участки перехода трубопроводов под автомобильными дорогами предусмотрены в футлярах из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 (СТ РК ИСО 4427-2004).

Прокладка футляров предусмотрена бестраншейным способом, методом горизонтального направленного бурения.

На участках трубопровода, проложенных вдоль автомобильных дорог (под асфальтовым покрытием), предусмотрено восстановление существующего асфальтового покрытия.

На сети предусмотрено устройство колодцев с запорно-регулирующей арматурой. Задвижки приняты - чугунные, с ручным управлением, которые предусматриваются для переключения участков сети водовода, на вантузах и для отключения ремонтных участков.

Изоляция стальных фасонных частей и труб принята весьма усиленная по ГОСТ 9.602-20016.

Под задвижки установлены опоры из бетона В7,5.

Измерение расхода воды производится ультрозвуковым расходомером, который устанавливается в камере 1. Электронный блок расходомера находится в помещении диспетчерской насосной станции второго подъема и подключен в существующую электрическую сеть.

Выпуск воды при аварийных ситуациях производится в «мокрые» колодцы, с одновременной откачкой ее из колодцев передвижными насосами по рукавам в пониженные участки рельефа местности.

Для выпуска воздуха в повышенных точках установлены вантузы.

Круглые колодцы на сети приняты по типовому проектному решению 901-09-11.84 из железобетонных элементов по ГОСТ 8020-80.

Прямоугольные колодцы выполнены строительной частью проекта.

Вокруг люков колодцев, размещенных вне дороги, предусмотрена бетонная отмостка шириной 1 м, толщиной бетонного основания 50 мм.

При прохождении трубопровода через стенки колодцев установлены гильзы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 (СТ РК ИСО 4427-2004). Зазор между гильзой и трубопроводом заделан просмаленной паклей в асбестоцементном растворе. Пазухи колодцев засыпаны местным суглинистым грунтом слоями толщиной 0,2 м с равномерным уплотнением по периметру.

После прокладки сетей существующий водопровод выводится из эксплуатации методом захоронения.

Общая протяженность водопроводных сетей с учетом ранее выполненных строительно-монтажных работ АО «ПТВС» и ТОО «Мелиоратор», а также дополнительно включенных и исключенных объемов согласно таблице вносимых изменений и дополнений в проектные решения, утвержденной заказчиком (в связи с изменением трассы) составляет 11886,03 м.

Южный водовод

Водовод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 - диаметром 710х42,1 мм, 500х29,7 мм, 400х23,7 мм, 250х6,6 мм, 110х6,6 мм питьевая по ГОСТ 18599-2001 (СТ РК ИСО 4427-2004).

Общая протяженность водовода (остаток на корректировку) - 1596,95 м.

Старый Северный водовод

Водовод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 - диаметром 630х37,4 мм, 500х29,7 мм, 355х21,1 мм, 250х14,8 мм, 225х13,4 мм, 200х11,9 мм, 180х10,7 мм, 160х9,5 мм, 90х5,4 мм, 63х3,8 мм питьевая по ГОСТ 18599-2001 (СТ РК ИСО 4427-2004).

Общая протяженность водовода (остаток на корректировку) - 4102,63 м.

Новый Северный водовод

Водовод выполнен из полиэтиленовых питьевых труб: ПЭ100 SDR17- диаметром 800х47,7 мм, 710х42,1 мм, 630х37,4 мм, 500х29,7 мм, 315х18,7 мм, 250х14,8 мм, 225х13,4

мм, 160х9,5 мм, 110х6,6 мм питьевая по ГОСТ 18599-2001 (СТ РК ИСО 4427-2004) и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 530х8,0 мм, 426х6,0 мм, 219х6,0 мм, 108х4,0 мм, 57х3,5 мм (врезки в существующую сеть).

Общая протяженность водовода (остаток на корректировку) - 6186,45 м.

Водопотребление

Расчетный расход воды по городу определен, исходя из количественного состава водопотребителей и норм водопотребления на основании СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Согласно расчетам, водопотребление для населения принято 36918,06 м^3/сутки.

Пожаротушение.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населенном пункте приняты в соответствии с требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» и СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расход на внутреннее пожаротушение определен по СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 и составляет 2,5 л/с (2 струи).

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) – 35,0 л/с.

Количество одновременных пожаров в населенном пункте – 2.

Наружное пожаротушение предусматривается через пожарные гидранты, устанавливаемые на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не более 200 м друг от друга.

Указатели пожарных гидрантов оформлены соответствующей надписью на стенах близ расположенных зданий, выполненной флуоресцентными красками, согласно требованиям ГОСТ 12.4.009-2001.

6.3.2 Архитектурно-строительные решения

Прямоугольные водопроводные колодцы

Прямоугольные водопроводные колодцы (камеры) на водопроводных сетях Старого северного водовода, Нового северного водовода и Южного водовода – подземные сооружения, прямоугольной формы в плане, с внутренними размерами: 2,5х2,0 м; 2,5х2,5; 3,0х2,0 м; 2,5х3,0 м; 2,5х3,5 м; 3,0х3,0 м; 3,5х3,0 м; 3,5х3,5 м; 4,0х2,5 м; 4,0х3,0 м; 4,0х3,5 м, высотой – от 2,6 м до 4,0 м в чистоте. Для обслуживания предусмотрены люки диаметром 700 мм и стремянки. Днища выполнены с уклоном к приямкам размером 400х400х300(h) мм. Вокруг люков предусмотрено устройство бетонной отмостки шириной 500 мм по щебеночному основанию.

6.3.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружений – I (повышенный).

Степень огнестойкости – I.

Прямоугольные водопроводные колодцы

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнены на сульфатостойком цементе.

Прямоугольные водопроводные колодцы – железобетонные сборно-монолитные сооружения.

Стенки колодцев толщиной 400 мм – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки 100.

Днища колодцев – монолитные железобетонные, толщиной 300 мм, из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50. Армирование выполнено двумя сетками с ячейками 200х200 мм из стержней диаметром 10 А400 по ГОСТ

34028-2016. Между сетками расположены фиксаторы из арматуры диаметром 8 А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 600х600 мм в шахматном порядке. Минимальный защитный слой бетона для рабочей арматуры днища - 35 мм. Приямки в днищах закрываются металлическими решетками из прокатных профилей по ГОСТ 8509-93, ГОСТ 34028-2016.

Над проемами предусмотрены сборные железобетонные перемычки по серии 1.038.1-1.

Плиты покрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87. Поверх плит покрытия предусмотрена оклеечная гидроизоляция из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Опорные и стеновые кольца – сборные железобетонные по серии 3.900.1-14. Укладка сборных элементов выполняется на цементно-песчаном растворе марки 50.

Для обслуживания колодцев предусмотрены чугунные люки по ГОСТ 3634-99 и металлические стремянки из металлопроката по ГОСТ 8509-93, ГОСТ 34028-2016. В люках предусмотрена установка вторых утепляющих деревянных крышек.

Все работы по возведению монолитных и сборных железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и другими действующими нормативными и инструктивными документами.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий, в соответствии с требованиями, приведенными в таблице И.6 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» – третья по ГОСТ 9.402-2004*.

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнены на сульфатостойком цементе.

Под монолитными конструкциями выполняется подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 на сульфатостойком цементе.

Боковые поверхности всех железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН 70/30 по ГОСТ 6617-76* за два раза по холодной битумной грунтовке.

На участках с высоким уровнем грунтовых вод (камеры № 7 и № 19 Старого северного водовода, камеры № 31, № 41, № 42, № 43, № 44 Нового северного водовода) все поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазываются в 3 слоя горячим битумом марки БН 70/30 по ГОСТ 6617-76* толщиной 5 мм по грунтовке из битума; гидроизоляция днищ камер – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашиваются эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-75 за 2 раза по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Схема организации проездов соответствует требованиям Закона РК «О гражданской защите» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к существующим зданиям и пожарным водоисточникам.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду разработан фирмой «КазЭкоПроект» ИП «Борщенко С. В.». (ГЛ № 02261Р от 28.08.2012 г.).

На основании ст. 40 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период реконструкции являются:
источники 6001, 6007, 6021, 6043, 6046, 6047, 6049 – переработка грунта;
источники 6002, 6006, 6008, 6025, 6027, 6044, 6048, 6050 – перевозка грунта;
источники 6003, 6022, 6045 – склад грунта;
источники 6004, 6023, 6054, 6030 – планировка территории;
источники 6005, 6024, 6026 – экскавация грунта;
источники 6009, 6028, 6051 – уплотнение грунта;
источники 6010, 6031, 6055 – разгрузка щебня;
источники 6011, 6032 – разгрузка песка;
источники 6012, 6033 – разгрузка ПГС;
источники 6013, 6034 – электросварка;
источники 6014, 6035, 6059 – газовая сварка;
источники 6015, 6036, 6060 – сварка полиэтиленовых труб;
источники 6016, 6038, 6062 – покрытие поверхностей грунтовкой;
источники 6017, 6039, 6063 – покрасочные работы;
источники 6018, 6040, 6064 – лакирование поверхностей;
источники 6019, 6041, 6065 – растворитель уайт-спирит;
источники 6020, 6042, 6066 – использовании горячего битума;
источники 6029, 6052 – возведение насыпи из грунта;
источники 6037, 6061 – медницкие работы;
источник 6056 – завоз песка;
источник 6057 – завоз песчано-гравийной смеси;
источник 6058 – сварочный аппарат.

Продолжительность строительно-монтажных работ составляет 11 месяцев: 3 месяца 2020 года (сентябрь-ноябрь); 4 месяца 2021 года (май-август); 4 месяца 2022 года (май-август). Начало строительства приходится на сентябрь 2020 года.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период реконструкции представлены в таблицах №№ 1-3.

Таблица № 1

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период реконструкции на 2020 г.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6013			0,03122	0,02205	0,03122	0,02205	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6013			0,002403	0,00253	0,002403	0,00253	2020

(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Стройплощадка	6013			0,000583	0,0000084	0,000583	0,0000084	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6014			0,001645	0,0000896	0,001645	0,0000896	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	6014			0,0002673	0,00001456	0,0002673	0,00001456	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6015			0,0000075	0,00000316	0,0000075	0,00000316	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6016			0,1888	0,015125	0,1888	0,015125	2020
	6017			0,0625	0,01935	0,0625	0,01935	2020
	6018			0,1493	0,00215	0,1493	0,00215	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6015			0,00000325	0,00000137	0,00000325	0,00000137	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Стройплощадка	6016			0,0474	0,001875	0,0474	0,001875	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6017			0,0625	0,01935	0,0625	0,01935	2020
	6018			0,00622	0,0000896	0,00622	0,0000896	2020
	6019			0,278	0,008	0,278	0,008	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	6020			0,0694	0,0063	0,0694	0,0063	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001			0,317	0,0758	0,317	0,0758	2020
	6002			0,1058	0,001344	0,1058	0,001344	2020
	6003			0,1972	0,1804	0,1972	0,1804	2020
	6004			0,317	0,0742	0,317	0,0742	2020
	600			0,00317	0,000758	0,00317	0,000758	2020
	6006			0,002116	0,000753	0,002116	0,000753	2020
	6007			0,254	0,01484	0,254	0,01484	2020
	6008			0,1692	0,01505	0,1692	0,01505	2020
	6009			0,529	0,0766	0,529	0,0766	2020
	6010			0,519	0,0136881	0,519	0,0136881	2020
	6011			10,58	0,498	10,58	0,498	2020
	6012			0,00595	0,00001512	0,00595	0,00001512	2020
Итого				12,999436	0,95144822	12,999436	0,95144822	2020
Итого по неорганизованным источникам:				13,89968505	1,04838491	13,89968505	1,04838491	
Всего по предприятию:				13,89968505	1,04838491	13,89968505	1,04838491	

Таблица № 2

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период реконструкции на 2021 г.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6034			0,08262	0,029335	0,08262	0,029335	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6034			0,002814	0,00331748	0,002814	0,00331748	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Стройплощадка	6037			0,0000389	0,00000056	0,0000389	0,00000056	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Стройплощадка	6037			0,0000708	0,00000102	0,0000708	0,00000102	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Стройплощадка	6034			0,002917	0,0000336	0,002917	0,0000336	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6035			0,001645	0,00007904	0,001645	0,00007904	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	6035			0,0002673	0,000012844	0,0002673	0,000012844	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6036			0,0000075	0,00000847	0,0000075	0,00000847	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6038			0,1888	0,016236	0,1888	0,016236	2021
	6039			0,0625	0,02093	0,0625	0,02093	2021
	6040			0,1493	0,00591	0,1493	0,00591	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6036			0,000003247	0,00000367	0,000003247	0,00000367	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Стройплощадка	6016			0,0474	0,001364	0,0474	0,001364	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6039			0,0625	0,02093	0,0625	0,02093	2021
	6040			0,00622	0,0002464	0,00622	0,0002464	2021
	6041			0,278	0,01	0,278	0,01	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	6042			0,0694	0,0103	0,0694	0,0103	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6021			0,423	0,229	0,423	0,229	2021
	6022			0,276	0,2526	0,276	0,2526	2021
	6023			0,317	0,1685	0,317	0,1685	2021
	6024			0,00317	0,001734	0,00317	0,001734	2021
	6025			0,002116	0,00173	0,002116	0,00173	2021
	6026			0,254	0,0703	0,254	0,0703	2021
	6027			0,1692	0,0705	0,1692	0,0705	2021
	6028			0,529	0,231	0,529	0,231	2021
	6029			0,1058	0,00564	0,1058	0,00564	2021
	6030			0,25	0,0873	0,25	0,0873	2021
	6031			0,519	0,014762	0,519	0,014762	2021
	6032			10,58	1,067	10,58	1,067	2021
	6033			0,00595	0,00001512	0,00595	0,00001512	2021
	6034			0,0000444	0,00000016	0,0000444	0,00000016	2021
Итого:				13,4342804	2,20008128	13,4342804	2,20008128	
Итого по неорганизованным источникам:				14,388784147	2,318789364	14,388784147	2,318789364	
Всего по предприятию:				14,3887841	2,318789364	14,3887841	2,31878936	

			47		47	4	

Таблица № 3

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период реконструкции на 2022 г.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2022 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6057			0,08262	0,02318	0,08262	0,02318	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6057			0,002814	0,00263148	0,002814	0,00263148	2022
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Стройплощадка	6060			0,0000389	0,00000056	0,0000389	0,00000056	2022
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Стройплощадка	6060			0,0000708	0,00000102	0,0000708	0,00000102	2022
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Стройплощадка	6057			0,002917	0,000021	0,002917	0,000021	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6058			0,001645	0,000677	0,001645	0,000677	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид)(6)								
Стройплощадка	6058			0,0002673	0,00011	0,0002673	0,00011	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6059			0,0000075	0,0000115	0,0000075	0,0000115	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6061			0,1888	0,00982	0,1888	0,00982	2022
	6062			0,0625	0,01148	0,0625	0,01148	2022
	6063			0,1493	0,00806	0,1493	0,00806	2022
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6059			0,00000325	0,00000498	0,00000325	0,00000498	2022
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Стройплощадка	6061			0,0474	0,00563	0,0474	0,00563	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6062			0,0625	0,01148	0,0625	0,01148	2022
	6063			0,00622	0,000336	0,00622	0,000336	2022
	6065			0,278	0,001	0,278	0,001	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	6065			0,0694	0,0223	0,0694	0,0223	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6043			0,423	0,4	0,423	0,4	2022
	6044			0,2116	0,00753	0,2116	0,00753	2022
	6045			0,3944	0,361	0,3944	0,361	2022
	6046			0,423	0,39	0,423	0,39	2022
	6047			0,00317	0,002903	0,00317	0,002903	2022
	6048			0,002116	0,002903	0,002116	0,002903	2022
	6049			0,254	0,118	0,254	0,118	2022

	6050			0,1692	0,1178	0,1692	0,1178	2022
	6051			0,529	0,402	0,529	0,402	2022
	6052			0,1058	0,00242	0,1058	0,00242	2022
	6053			0,25	0,0873	0,25	0,0873	2022
	6054			0,3107	0,014024	0,3107	0,014024	2022
	6055			10,58	1,497	10,58	1,497	2022
	6056			0,00595	0,00001512	0,00595	0,00001512	2022
	6057			0,0000444	0,00000016	0,0000444	0,00000016	2022
Итого:				13,6619804	3,40289528	13,6619804	3,40289528	
Итого по неорганизованным источникам:				14,61648415	3,49963882	14,61648415	3,49963882	
Всего по предприятию:				14,61648415	3,49963882	14,61648415	3,49963882	

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на персональном компьютере по унифицированному программному комплексу «Эра», версия 2.5. Расчет загрязнения проведен с учетом фонового загрязнения (справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 27-01-06/549 от 19.05.2020 г.).

Водные ресурсы

На нужды рабочих используется привозная бутилированная вода. На производственные нужды используется вода техническая.

Сточные воды, образующиеся от хозяйственно-бытовых нужд строителей, предусматривается временно хранить в металлической емкости. По мере наполняемости вывозить в места, согласованные с коммунальными службами. В качестве канализации предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте. Жидкие бытовые отходы вывозятся в места, согласованные с коммунальными службами. Выкачка сточной воды от мойки колес из септика производится ассенизаторской машиной на договорной основе.

Проектируемый участок строительства водопровода частично расположен в водоохранной зоне Кенгирского водохранилища. Проектируемый водовод лежит в нескольких точках, расположенных вблизи водохранилища в северном направлении – 394 метра; в северо-восточном направлении – 400 метров.

Недра

Строительство водопроводных сетей не предусматривает воздействия на недра. В процессе проведения строительных работ предусматривается проведение профилактических мероприятий в полном соответствии с действующими законодательными нормативно правовыми актами, а также будут предприниматься все меры с целью: охраны жизни и здоровья населения; сохранения естественных ландшафтов и рекультивации нарушенных земель; сохранения окружающей природной среды; предотвращения водной и ветровой эрозии почвы; предотвращения загрязнения подземных вод.

Отходы производства и потребления

На период реконструкции образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительные отходы;

отходы янтарного уровня опасности – жестяные банки из-под краски.

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период реконструкции представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период реконструкции

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
2020 г.			
Всего	48,358	-	48,358
в т.ч. отходов производства	44,928	-	44,928
отходов потребления	3,43	-	3,43
Красный список			
Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Жестяные банки из-под краски	0,006	-	0,006
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	3,43	-	3,43
Огарки сварочных электродов	0,022	-	0,022
Строительные отходы	44,9	-	44,9
2021 г.			
Всего	49,511	-	49,511
в т.ч. отходов производства	44,936	-	44,936
отходов потребления	4,575	-	4,575
Красный список			
Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Жестяные банки из-под краски	0,007	-	0,007
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	4,575	-	4,575
Огарки сварочных электродов	0,029	-	0,029
Строительные отходы	44,9	-	44,9
2022 г.			
Всего	49,503	-	49,503
в т.ч. отходов производства	44,928	-	44,928
отходов потребления	4,575	-	4,575
Красный список			
Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Жестяные банки из-под краски	0,005	-	0,005
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	4,575	-	4,575
Огарки сварочных электродов	0,023	-	0,023
Строительные отходы	44,9	-	44,9

Физические воздействия

Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ (А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах, даст возможность значительно снизить последние.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия

обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

При соблюдении всех требований в процессе эксплуатации предприятия влияния электромагнитного поля на персонал на территории площадки и в селитебной зоне исключается.

Земельные ресурсы и почвы

На период реконструкции предполагается экскавация грунта и завоз плодородного грунта для благоустройства и озеленения территории. Воздействие возникает при передвижении транспорта, используемого для расчистки территории, транспортировке оборудования, перевозке материалов и людей. Автотранспорт будет перемещаться по уже существующей сети автодорог и отрицательного воздействия на почвенно-растительный слой оказывать не будет.

Растительность и животный мир

Озеленение площадки и прилегающей территории объекта согласно рабочему проекту не производится. Сноса существующих зеленых насаждений не предусматривается (письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказган» № 01-05/368 от 16.06.2020 г.).

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительная.

Согласно ст. 57-2 Экологического кодекса РК проведен учет общественного мнения. Открытые общественные слушания состоялись 19 июня 2020 г. в г. Жезказган.

Получено согласование РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» № KZ78VRC00008263 от 24.08.2020 г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данным рабочим проектом предусмотрена корректировка ранее разработанного рабочего проекта «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь» и получившего положительное заключение РГП «Госэкспертиза» № 10-0005/18 от 15.01.2018 г.

Целью корректировки рабочего проекта является замена существующих водоводов Старого Северного, Нового Северного и Южного водовода г. Жезказган, за исключением ранее проложенных участков магистральных трубопроводов.

Согласно письму АО «ПТВС» № 1775 от 30.04.2020 г., подключение водоводов предусмотрено от существующих трубопроводов в существующих камерах насосной станции второго подъема, расположенных в районе хозяйственно-питьевых очистных сооружений (далее - ХПОС).

Реконструкция водоводов предусмотрена от площадки ХПОС до камеры переключения на ул. Иманжанова.

На территории прокладки водовода отсутствуют свалки, кладбища, скотомогильники, поля орошения, а также строительство промышленных предприятий и животноводческих ферм.

Ширина санитарно-защитной полосы принята по обе стороны от крайних линий водопровода: при диаметре водопровода 400-1000 мм, расстояние не менее 10 метров; при наличии грунтовых вод, независимо от диаметра водопровода – 50 метров.

Предусмотрены мероприятия о промывке и дезинфекции новых водопроводных сетей системы водоснабжения.

Проект организация строительства

Условия организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28.02.2015 г.

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

Участок строительства водопровода частично расположен в водоохранной Кенгирского водохранилища. Имеется согласование с РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» № KZ78VRC00008263 от 24.08.2020 г.

6.6 Организация строительства

Рабочим проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства.

Расчет продолжительности строительства по ранее выданному заключению согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 5 месяцев (в том числе подготовительный период –1 месяц) с учётом проведения работ одновременно на нескольких коротких захватках и в два потока по 10,08 км.

В ранее утвержденном рабочем проекте протяженность сетей водоснабжения составляло - 20,165 км (работы велись в два потока, длина одного потока 10,08 км), продолжительность строительства по расчету составило – 5 месяцев согласно п. 8, таблицы Б.5.2.1 стр.143 СП РК 1.03-102-2014 часть 2. Трубопроводы были приняты из стальных электросварных труб, что соответствовало продолжительности реконструкции 5 месяцев.

В связи с изменением материала стальных трубопроводов на полиэтиленовые, расчет продолжительности реконструкции водопроводной сети из полиэтиленовых труб с протяженностью 11,895 км (работы ведутся в два потока, длина одного потока 5,95 км) составляет- 5,0 мес. (согласно п. 8, таблицы Б.5.2.1 стр.143 СП РК 1.03-102-2014).

Расчет продолжительности строительства на остаточные виды работ выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II.

Нормативная продолжительность строительства на остаточные виды строительно-монтажных работ составляет 5 месяцев.

Начало строительства остаточных видов работ – третий квартал 2020 года (письмо заказчика № 01-05/221 от 28.04.2020 г.).

Распределение заделов по годам строительства на оставшиеся виды работ:

на 2020 г. – 60 %, на 2021 год – 40%.

6.7 Сметная документация

Корректировка сметной документации выполнена в соответствии с заданием на корректировку от 13 марта 2020 года, с протоколом технического совещания № 2 от 21 февраля 2020 года в следующем объеме:

выполненные объемы работ за период 2019 года приняты в ценах по ранее выданному заключению от 15.01.2018 года № 10-0005/18, согласно разделительной ведомости выполненных и остаточных объемов работ, утвержденной заказчиком от 08.09.2020 года (акты выполненных работ за 2019 год);

сметная документация, на остаточные объемы работ, с учетом корректировки проекта, пересчитана в ценах действующей сметно-нормативной базы с использованием программного комплекса АВС 4 редакция 2020.2.1. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

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 выполненного объема работ составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость остаточного объема работ определена в ценах, действующих на момент проведения экспертизы завершения строительства.

Сметная документация на остаточные объемы работ составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением основного и альтернативного вариантов прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Жезказган»

Келмаганбетовой М.К. от 21 августа 2020 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, со статьей 7. Закона Республики Казахстан «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 08 апреля 2020 года № 299, с Прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобрен на заседании Правительства РК (протокол № 9 от 04 мая 2020 года): на 2017, 2020, 2021 годы:

2020 год – 2 778 тенге;

2021 год – 2 917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Общие

1. Представлен обновленный отчет по инженерно-геологическим изысканиям.
2. Техническое обследование. Отражен объем выполненных работ подрядной организацией ТОО «Мелиоратор».
3. Таблица вносимых изменений и дополнений в проектные решения. Указаны данные по водопроводным колодцам.
4. Технические условия. Представлена схема подключения.
5. Уточнена протяженность сетей на всех участках (альбомы марки НВ).
6. Представлена расчетная часть.

По разделу «Наружные сети водопровода»

Новый Северный водовод

7. Откорректирована минимальная глубина заложения водопровода указанная в пояснительной записке. Приведено в соответствие с проектными решениями.
8. Предусмотрены заглушки на существующем водопроводе в местах подключения отпаек существующего водопровода к проектируемому.
9. Лист 2, 16. Откорректирован пикетаж трассы.

10. Предусмотрены колодцы с выпуском в низших точках и с вантузом в высших точках (СНиП РК 4.01-02-2009).

11. Откорректирован уклон трассы.

12. Лист 5, 20. Водопроводные камеры нанесены в масштабе. Учтено наличие существующих сетей.

13. Лист 9. Откорректирован план трассы на участке пересечения с автодорогой и предусмотрен защитный футляр на указанном участке согласно требованиям п. 15. 5.1.5 СП РК 3.01-03-2011).

14. Лист 10, 25. Исключено не обоснованное изменение диаметра сетей после камеры 38 в связи с отсутствием ответвления.

15. Лист 21. Показаны колодцы 18, 19, 21. Исключена не обоснованная обваловка местным грунтом от ПК17+64,30 до ПК18. Исключен колодец на ПК17.

16. Лист 22, 23. Откорректирована общая длина проложенного участка.

17. Лист 29. Нанесен на профиль существующий трубопровод канализации между ПК58+0,00 и камерой 57. Предусмотрен футляр на месте пересечения водопровода с существующей канализацией (п. 11.49 СП РК 4.01-02-2009).

18. Выполнить сечение траншеи под трубопровод. Ширину траншеи по низу принять согласно таблицы 1. СП РК 5.01-01-2013. Крутизну откосов траншеи принять согласно характерным грунтам.

19. Откорректированы данные по грунту согласно уточненному отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

Старый Северный водовод

20. Откорректировано начало трассы (точка подключения).

21. Выполнена схема изображения с разбивкой его на участки (блокировка листов) согласно п.3.15 ГОСТ 21.704-2011.

22. Откорректированы пикеты углов УП2 и УП3.

23. Ширина траншеи по низу определена согласно таблицы 1 СП РК 5.01-01-2013.

24. Крутизна откосов траншеи принята согласно характерным грунтам.

25. При прохождении водопровода под существующими сетями канализации учтены требования п. 11.49 СП РК 4.01-02-2009 (уточнена длина футляра).

26. Лист 24. Уточнено основание под трубопровод.

27. Диаметр трубопровода на плане и профиле от колодца 25 до колодца 30 приведен в соответствие.

28. Откорректированы данные по грунту согласно уточненному отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

Южный водовод

29. Откорректирована минимальная глубина заложения водопровода указанная в пояснительной записке. Приведено в соответствие с проектными решениями.

30. Обозначение углов поворота выполнено согласно ГОСТ 21.704-2011.

31. Лист 2. Указаны расстояние и диаметр сети от камеры 3 до камеры 4.

32. Лист 2. Откорректирован пикетаж трассы после УП1.

33. Лист 4. Расстояние от проектируемого водопровода до существующего фундамента ЛЭП 6пр 6кВ на участке от колодца 10 до точки врезки приведено в соответствие требованиям таблицы 5 СП РК 3.01-103-2012.

34. Предусмотрены заглушки на существующем водопроводе в местах подключения отпаек существующего водопровода к проектируемому.

35. Выполнено поперечное сечение траншеи под трубопровод. Ширина траншеи по низу принята согласно таблицы 1. СП РК 5.01-01-2013. Крутизна откосов траншеи принята согласно характерным грунтам.

36. Лист 25. С таблицы водопроводных колодцев (мокрых) исключен колодец МК-9, так как он сидит в закрытых объемах по акту выполненных работ.

37. Лист 27. Предусмотрен дополнительный колодец для установки задвижки диаметром 100 мм, установленной ранее в колодце 59. Учтены требования п. 11.62 СНиП РК 4.01-02-2009.

38. Спецификация. Откорректировано количество фланцев, предусмотрены заглушки диаметром 500 мм на тройник для установки вантуза.

39. Откорректированы данные по грунту согласно уточненному отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

По разделу «Инженерно-геологические изыскания»

40. Представлен актуализированный отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2020 году.

По разделу «Конструктивные решения»

41. Титульные листы альбомов оформлены подписями ответственных лиц (раздел 9 ГОСТ 21.101-97).

42. Указаны марка раствора кладки блоков ФБС и материал заделки швов между сборными элементами (п.5.4 серии 3.006.1-2.87, выпуск 0).

43. Даны указания по оформлению люков с учетом требований п.17.3.10 СНиП РК 4.01-02-2009*.

44. С учетом климатического района проектирования – в колодцах предусмотрены вторые утепляющие крышки (п.11.65 СНиП РК 4.01-02-2009*).

45. Предусмотрена оклеечная гидроизоляция перекрытий колодцев (п.12.2 СН 4.02-02-2004).

46. В спецификациях учтены сборные стеновые кольца люков.

47. Плиты покрытия приняты с учетом допустимой вертикальной нагрузки согласно указаниям общей части серии 3.006.1-2.87, выпуск 0.

48. Пояснительная записка - запись ГИПа о соответствии проекта нормам проектирования оформлена подписью, выполнены подписи ответственных исполнителей по каждому разделу (п.5.10 СН РК 1.02-03-2011*).

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

49. Раздел ОВОС дополнен целью корректировки проекта.

50. Представлена справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 27-01-06/549 от 19.05.2020 г. (ст. 28 Экологического кодекса РК).

51. Из раздела ОВОС исключено упоминание с. Николаевка.

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

52. Откорректирована общая пояснительная записка, исключена ссылка на утратившие силу санитарные правила № 93 от 17.01.2012 г.;

53. пояснительная записка дополнена сведениями – для проектируемых водоводов и магистральных водопроводов предусмотрена санитарно-защитная полоса, ширина которой принимается по обе стороны от крайних линий водопровода, в зависимости от диаметра трубопровода (п. 76-78 гл. 2 СП № 209);

54. раздел «Организация строительства» откорректирован в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и

вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.;

55. откорректирован раздел ОВОС, исключены сведения, касательно ЗСО и классу опасности; представлено согласование с РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» № KZ78VRC00008263 от 24.08.2020 г

По разделу «Сметная документация»

56. В сводке затрат добавлены затраты на разработку ранее выполненного рабочего проекта, в итоге откорректированы затраты по годам строительства, сметный и сводный расчеты откорректированы согласно расчета продолжительности строительства и норм задела по году строительства.

57. Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчета в соответствии с Приказом № 780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

58. Откорректированы затраты на технический надзор и авторский надзор за строительством согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № 257-нк.

59. Сопоставительная ведомость приведена в соответствие с актами выполненных работ.

60. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ, рабочих чертежей и задания на проектирование.

61. Объемы и виды работ в локальных сметах уточнены согласно ведомости выполненных, остаточных и дополнительных объемов работ, утвержденной заказчиком.

62. Стоимости оборудования, материалов, конструкций и изделий, отсутствующие в сметно-нормативной базе, откорректированы в соответствии с марками в проекте и уточнёнными прайс-листами заводов-изготовителей и официально их представляющих дистрибьюторов на 2020 год.

63. Сметная документация откорректирована по окончательным версиям проектных решений (ГНДОССС РК Приложение № 1 к приказу № 249 КДС и ЖКХ МИР РК).

64. Сметная документация предоставлена в полном объеме согласно п.9-12, п.23, п.47 НДОССС РК, п.10.2.2 СН РК 1.02-03-2011 и в формате согласно приложениям 2-5 и 8 к НДОССС РК, п.11 ГН от 21 апреля 2016 года № 106-нқ.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011*.

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка» соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице № 5.

Таблица № 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая протяженность водопроводных сетей, в том числе: Южный водовод Старый Северный водовод Новый Северный водовод	м	11894,9 1530,05 4184,0 6180,85	11886,03 1596,95 4102,63 6186,45
2	Общая сметная стоимость строительства в уровне цен 2017, 2019 года, в текущем и прогнозном уровне цен 2020-2021 годов	млн. тенге	3701,994	3701,619
3	в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	2838,145 333,986 529,863	2876,591 311,904 513,124
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
4	в уровне цен 2017 года (ПИР и экспертиза)	млн. тенге	-	14,684
5	в уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге	млн. тенге	-	317,309
6	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2 778 тенге	млн. тенге	-	1976,221
7	в прогнозном уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге	млн. тенге	-	1393,405
8	Продолжительность строительства	месяцев	11,0	5,0

Изменение сметной стоимости произошло в связи с корректировкой объемов работ, согласно принятым проектным решениям и изменениям, внесенных в них по замечаниям экспертов Департамента РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

Сравнительный анализ основных стоимостных технико-экономических показателей по утвержденному и по скорректированному рабочим проектам приведен в таблице № 6

Таблица № 6

Сравнительная таблица технико-экономических показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели	
			по ранее выданному заключению от 15.01.2018 г. № 10-0005/18	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность водопроводных сетей, в том числе: Южный водовод Старый Северный водовод Новый Северный водовод	м	20165,05 7245,05 5765,0 7155,0	11886,03 1596,95 4102,63 6186,45
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен	млн. тенге	2017, 2019 г.г. 3701,994	2017, 2019÷2021 г.г. 3701,619
	в том числе: СМР	млн. тенге	2858,910	2876,591
	оборудование	млн. тенге	332,303	311,904
	прочие	млн. тенге	510,781	513,124
В том числе сметная стоимость строительства по годам				
2.1	в уровне цен 2017 год (ПИР и экспертиза)	млн. тенге	14,684	14,684
2.2	в уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге	млн. тенге	3687,310	317,309
2.3	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2 778 тенге	млн. тенге	-	1976,221
2.4	в прогнозном уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге	млн. тенге	-	1393,405
3	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган. 1 очередь. Корректировка»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность водопроводных сетей, в том числе: 11886,03 м;
Южный водовод 1596,95 м;
Старый Северный водовод 4102,63 м;
Новый Северный водовод 6186,45 м;

Общая сметная стоимость строительства в уровне цен 2017, 2019 года, в текущем и прогнозном уровне цен 2020-2021 годов в том числе: СМР	3701,619 млн. тенге; 2876,591 млн. тенге;
оборудование	311,904 млн. тенге;
прочие затраты	513,124 млн. тенге;
продолжительность строительства	5,0 мес.

2. С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение № 10-0005/18 от 15.01.2018 г. по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г.Жезказган, 1-очередь» утрачивает силу.

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Жезказгана», в соответствии с условиями договора № 01-0920 от 02 июля 2020 года и является дополнением к ранее выданному заключению № 10-0005/18 от 15.01.2018 г. по рабочему проекту «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган, 1-очередь».

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Жезқазған қаласының қалаішілік су құбыры желілерін реконструкциялау. 1 кезек. Түзету»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Су құбыры желілерінің жалпы көлемі, соның ішінде:	11886,03 м;
Оңтүстік су таратқыш	1596,95 м;
Ескі Солтүстік су таратқыш	4102,63 м;
Жаңа Солтүстік су таратқыш	6186,45 м;
2017, 2019 жылдардағы баға деңгейіндегі, 2020-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдық баға деңгейіндегі	3701,619 млн. теңге;
құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: ҚМЖ	2876,591 млн. теңге;
жабдықтар	311,904 млн. теңге;
басқа шығындар	513,124 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	5,0 ай

2. Осы қорытындының шығуына байланысты, «Жезқазған қаласының қалаішілік су құбыры желілерін реконструкциялау. 1 кезек» жұмыс жобасы бойынша 2018 жылғы 15 қаңтардағы № 10-0005/18 бұрын берілген қорытындының күші жойылады.

3. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы 2020 жылғы 02 шілдедегі № 01-0920 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі қоғамы кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды және бұрын берілген «Жезқазған қаласының қалаішілік су құбыры желілерін реконструкциялау, 1 кезек» жұмыс

жобасы бойынша 2018 жылғы 15 қаңтардағы № 01-0005/18 қорытындысына толықтыру болып табылады.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Кажкенов К.Ж.

Заместитель генерального директора по информационным технологиям

РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ахметжанова Ж.К.

Ведущий специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"

Исин А.А.

Главный специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исагулова А.Е.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Круглова О.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ30VDD00149703

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:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Жезказгана" Площадь Алаша, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 131040000187

Наименование производственного объекта: «Реконструкция внутригородских водопроводных сетей г.Жезказган, 1 очередь. Корректировка»

Местонахождение производственного объекта:

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

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

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

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:** 02.09.2020 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:	42,904953347	6,866813094
Разработка ПСД на реконструкцию внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган, 1 очередь. Корректировка, 2020 год	13,89968505	1,04838491
в т.ч. по ингредиентам:		
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000137
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000583	0,0000084
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002403	0,00253
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)	12,999436	0,95144822
Уайт-спирит	0,34672	0,0274396
Углерод оксид	0,0000075	0,00000316
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0694	0,0063
Бутан-1-ол	0,0474	0,001875
Железо (II, III) оксиды	0,03122	0,02205
Азота (IV) диоксид	0,001645	0,0000896
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,4006	0,036625
Азот (II) оксид	0,0002673	0,00001456
Разработка ПСД на реконструкцию внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган, 1 очередь. Корректировка, 2021 год	14,388784147	2,318789364
в т.ч. по ингредиентам:		
Хлорэтилен	0,000003247	0,00000367
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,002917	0,0000336
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000389	0,00000056
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002814	0,00331748
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)	13,4342804	2,20008128
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000708	0,00000102
Уайт-спирит	0,34672	0,0311764

Азота (IV) диоксид	0,001645	0,00007904
Азот (II) оксид	0,0002673	0,000012844
Углерод оксид	0,0000075	0,00000847
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0694	0,0103
Железо (II, III) оксиды	0,08262	0,029335
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,4006	0,043076
Бутан-1-ол	0,0474	0,001364
Разработка ПСД на реконструкцию внутригородских водопроводных сетей г. Жезказган, 1 очередь. Корректировка, 2022 год	14,61648415	3,49963882
в т.ч. по ингредиентам:		
Азот (II) оксид	0,0002673	0,00011
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000708	0,00000102
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)	13,6619804	3,40289528
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000389	0,00000056
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000498
Углерод оксид	0,0000075	0,0000115
Уайт-спирит	0,34672	0,012816
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002814	0,00263148
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0694	0,0223
Азота (IV) диоксид	0,001645	0,000677
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,002917	0,000021
Железо (II, III) оксиды	0,08262	0,02318
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,4006	0,02936
Бутан-1-ол	0,0474	0,00563
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