«Штурманская көшесі 1/6 үйден 17 - үйге дейін су құбырын қайта жаңарту (бұрылысқа дейін)»
жұмыс жобасы бойынша

08.10.2020 ж. № ТЭ-0072/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды Су» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АКИС-проект» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Штурманская көшесі 1/6 үйден 17 - үйге дейін су құбырын қайта жаңарту (бұрылысқа дейін)» жұмыс жобасы Алматы қаласы «Тандем Эксперт» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен орындалды.

«Тандем Эксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ТЭ-0072/20 от 08.10.2020 г.

по рабочему проекту:
«Реконструкция водопровода по ул.Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Қарағанды Су»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АКИС-проект»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)»**, выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью «Тандем Эксперт» г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Тандем Эксперт» г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 040640005089/200274/00 (04-10/29) лот № 29889108-КПКО1 от 08 апреля 2020 года, заключенному с ТОО «Қарағанды Су».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Қарағанды Су».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АКИС-проект» (государственная лицензия № 18019679 от 26 октября 2018 года, на проектную деятельность II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, с приложением на четырех страницах).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)», утвержденное заместителем генерального директора по строительству ТОО «Қарағанды Су» от 11 марта 2020 года;

архитектурно-панировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 06 апреля 2020 года KZ65VUA00207750;

Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) с правом временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок 0,0016 га., сроком 49 лет, кадастровый номер 09-142-133-2281 с целевым назначением: эксплуатация объектов водоснабжения, по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, кадастровый квартал №133, выданный Карагандинским городским отделом Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 20 сентября 2017 года № 0103675;

договор на разработку рабочего проекта «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)», заключенный между ТОО «Қарағанды Су» и ТОО «АКИС-проект» от 17 июля 2020 года № 040640005089/200499/00 (04-10/84);

приказ ТОО «Қарағанды Су» о создании комиссии документального подтверждения выявленных дефектов по объектам инвестиционной программы ТОО «Караганды Су» от 13 февраля 2019 года №147;

дефектная ведомость от 15 января 2020 года по объекту «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» утверждённый заместителем генерального директора по производству ТОО «Қарағанды Су»;

письмо ТОО «Қарағанды Су». по рабочему проекту «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» об источнике финансирования из собственных средств заказчика, от 27 мая 2020 года № 23/1081;

приказ ГРУ «Департамент комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики Республики Казахстан по Карагандинской области» об утверждении инвестиционной программы ТОО «Караганды Су» на 2016-2020 года от 18 сентября 2015 года № 241-ОД;

письмо ТОО «Қарағанды Су». по рабочему проекту «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» о согласовании проектных решений и дате начала строительства в октябре 2020 году, от 24 августа 2020 года № 23/1773;

письмо ТОО «Қарағанды Су» о величине рабочего, испытательного давления и гарантированного напора в сетях водоснабжения, от 20 июля 2020 года № 23/2076;

письмо ТОО «Қарағанды Су» о производстве работ по объекту «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» бестраншейным методом, от 09 сентября 2020 года № 23/2124;

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от Филиала РГП «Казгидромед» по Карагандинской области от 30 июля 2020 года №27-01-06/838;

техническое заключение по результатам технического обследования надежности и устойчивости в рамках инвестиционной программы субъекта естественной монополии ТОО «Караганды Су» «Водопровод ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)», выполненное ТОО «Техностроий-Инжиниринг 2050» от 03 августа 2020 года, (свидетельство об аккредитации от 09 августа 2019 года №00153 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений, аттестат эксперта Дуйсенбаевой Жанар Бакытбаевны от 13 сентября 2016 года №KZ05VJE00019992 на техническое обследование надёжности и устойчивости зданий и сооружений выданное ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», аттестат эксперта Тусуповой Кульзии Агибаевны от 05 мая 2017 года № KZ28VJE00025689 на техническое обследование надёжности и устойчивости зданий и сооружений выданное ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»;

топографическая съемка в масштабе 1:500 выполненная ТОО «АлматыГеоЦентр» от 21 июля 2020 года (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года, на изыскательскую деятельность, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложением на двух страницах);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объект «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в июле 2020 года (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года, на изыскательскую деятельность, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложением на двух страницах).

Технические условия:

ТОО «Қарағанды Су» на реконструкцию водопроводных сетей №09.02/768 от 16 апреля 2020 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» ТОО «Қарағанды Су» № 23/1773 от 24 августа 2020 года;

разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории получено от Акимата Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области KZ03VDD00151547 от 06 октября 2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 04-10/84

ПП - паспорт проекта.

ОПЗ – общая пояснительная записка.

НВ – наружные сети водопровода.

СД – сметная документация.

ПОС – проект организации строительства

ОВОС – охрана окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция существующих сетей водопровода по улице Штурманская от дома 1/6 до дома 17 (до поворота) в городе Караганда.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу: Карагандинская область, г. Караганда, район имени Казыбек би по улице Штурманская.

Рисунок1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

климат резко континентальный, зима холодная и продолжительная, а лето короткое и жаркое.

климатический район строительства (СП РК 2.04-01-2017) – IB;

район по весу снегового покрова (СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) – III (so = 150 кгс/м^2);

район по давлению ветра (СП РК EN 1991-1-4:2005/2011) – IV (wo = 77 кгс/м^2);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) – минус 35.4° С.

Инженерно-геологические условия:

Район не сейсмоактивен.

В геологическом строении на исследуемой трассе по ул. Штурманская с поверхности земли под насыпным слоем, мощностью от 0,2м до 1,0м (супесь твердая, гумуссированная, глинистыми и песчаными грунтами различного возраста, кусками бетона, битым кирпичом, отходами производств), грунты сложены супесями твердыми, коричневыми, с линзами песка и включением дресвы и щебня до 20-30%, мощностью 0,1-1,3м и песками средней крупности, маловлажными, мощностью 0,7-0,9м, с линзами супеси и гравия.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной слой.

ИГЭ-1а – супесь твердая, желто-коричневого цвета с включением дресвы и щебня до 20-30% - 36в;

ИГЭ-2 – песок средней крупности, влажный -29в;

ИГЭ-3 – суглинок твердый, тяжелый, темно-серого и коричневого цвета -35в;

ИГЭ-4 – глина твердая, темно-серая-8г;

Физико-механические характеристики грунтов

Таблица 1.

№ Игэ	Наименование грунта	ρn, кН/м^3;	ρII, кН/м^3;	ρI, кН/м^3;	Cn, кПа	CII, кПа	CI, кПа	φn, градус	φII, градус	φI, градус	E, МПа
1а	супесь твердая, желто-коричневого цвета с включением дресвы и щебня до 20-30% - 36в;	18,0	17,8	17,6							
2	песок средней крупности, влажный -29в	17,0	16,8	16,6	1,0	1,0	0,7	35	35	32	30
3	суглинок твердый, тяжелый, темно-серого и коричневого цвета -35в	19,9	19,4	19,0	36,7	34,7	33,3	21,5	20	19	25
4	глина твердая, темно-серая-8г	21,0	20,8	20,6	90,0	90,0	60,0	20	20	17	40

По степени морозоопасности грунты практически непучинистые.

По данным химанализов грунты слабозасоленные. Засоление сульфатное, грунты обладают сильной степенью сульфатной агрессивности на бетон марки W4 на портландцементе, к железобетонным конструкциям – среднеагрессивные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – средняя;

По отношению к свинцу и алюминию грунты обладают средней и высокой коррозионной активностью.

Грунтовые воды на участке на время изысканий вскрыты на глубине 1,55 м.

По химическому составу воды слабоминерализированые, сульфатные, гидрокарбонатные натриево – калиевые, слабоминерализованные и солоноватые; очент жесткие (общая жесткость – 12,1-15,6 мг. экв/л); нейтральные и слабощелочные (pH=6,8-7,9).

По содержанию HCO_3=5.6-18.4 мг.экв/л; SO4 – 844.0-2966.0 мг/л подземные воды не агрессивны ко всем цементам в бетонах марки по водопроницаемости W4.

По содержанию Cl = 342.0-947.0 мг/л вода неагрессивна по отношению к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и слабо-среднеагрессивная при периодическом смачивании.

По отношению к свинцу подземные обладают низкой коррозионной активностью; по отношению к алюминию высокая;

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по данным СП РК 2.04-01-2017 составляет для суглинков и глины – 161 см, для супеси и пески пылеватые – 196 см, пески крупные и средней крупности – 210 см, крупнообмолочных грунтов – 238 см. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 201 см.

6.1.1 Существующее состояние объекта

Согласно отчету о технического обследования водопровода по ул. Штурманская, выполненное ТОО «Техностроой Инжиниринг 2050 » (свидетельство об аккредитации № 00153, срок действия до 09 августа 2021 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развитая Республики Казахстан, аттестат эксперта № KZ05VJE00019992 от 13 сентября 2016 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области, по виду работ: техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданный на имя Дуйсенбаевой Ж.Б), от 03 августа 2020 года, состояние инженерных сетей – неудовлетворительное, глубокое поражение коррозией стальных трубопроводов, разгерметизация и разрушения соединений труб, трещины в трубах, свищи в трубах.

6.2 Проектные решения

Водоснабжение

В соответствии с техническими условиями № 09.02 / 768 от 16 апреля 2020 года, выданными ТОО «Караганда Су» - предусматривается реконструкция водопроводных сетей по ул. Штурманская.

Наружные сети водопровода

Наружные сети водопровода запроектированы подземным, закрытым способом – методом ГНБ, с подключением существующих потребителей, согласно заданию на проектирование и технических условий.

На сети водопровода предусматривается установка пожарных гидрантов, расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет – 15 л/с.

Сети водопровода прокладываются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 315х18,7 мм по ГОСТ 18599-2001.

На сети установлены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов, выполненный с использованием решений типового проекта 901-09-11.84 и ГОСТ 8020-90. В колодцах предусматривается отключающая арматура и пожарные гидранты.

Технические показатели:

общая длина сетей водопровода - 500,0 м,

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» для рабочего проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция водопровода по ул.Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)», разработан на период строительства. Строительные работы планируется проводить в 2020 году, выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит проект ОВОС разработанный ТОО «АКИС-проект» (Государственная лицензия ГСЛ №18019679).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Ближайшие жилые дома от реконструированных водопроводных сетей расположены на расстоянии 10-15 м.

В пределах района реконструкции водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота) и в предполагаемой зоне их влияния историко-архитектурные памятники и природные заповедники, охраняемые законом, отсутствуют.

Категория опасности предприятия

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237, должна быть разработана СЗЗ.

На период строительства СЗЗ.

На период строительства объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, не классифицируется соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект строительства относится к IV категории согласно ст. 40 Экологическому Кодексу РК.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

Характеристика объекта

«Реконструкция водопровода по ул.Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)», разработан на период строительства. Строительные работы планируется проводить в 2020 году.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются в 2020 год - 13 неорганизованных источников. Организованных источников на период реконструкции нет.

При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 14 наименований.

Передвижные неорганизованные источники загрязнения атмосферы в период строительных работ представлены экскаваторами, бульдозерами и автосамосвалами, которые будут работать не одновременно.

В связи с тем, что передвижные источники загрязнения атмосферного воздуха не нормируются, а платежи за природопользование от автотранспорта и строительной технике осуществляются по факту сожженного топлива, расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспорта не проводились.

Выбросы от автотранспортных средств не нормируются согласно экологическому кодексу РК (ст.28).

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников приземные концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения, не превышают предельно допустимые значения и не приводят к превышению установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест, что обеспечивает отсутствие прямого влияния на здоровье населения и условия его проживания.

Проводимые операции по строительству будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, и по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Проектом на период эксплуатации источников загрязнения не установлено.

Нормативы эмиссий на период строительства составят:

максимально-разовый выброс – **1.867660416** г/сек ;

валовый выброс – **2.41656751** т/ период строительства

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительные	6005			0.00365	0.00257	0.00365	0.00257	2020
	6011			0.0006	0.0000155	0.0006	0.0000155	2020
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительные	6012			0.00143	0.00000172	0.00143	0.00000172	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на								
Строительные	6005			0.00042	0.0002973	0.00042	0.0002973	2020
	6011			0.00001	0.00000028	0.00001	0.00000028	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительные	6009			0.13733	0.02064	0.13733	0.02064	2020
	6011			0.0003	0.00000826	0.0003	0.00000826	2020
	6013			0.13733	0.02064	0.13733	0.02064	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительные	6009			0.02232	0.00335	0.02232	0.00335	2020
	6013			0.02232	0.00335	0.02232	0.00335	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительные	6009			0.01167	0.0018	0.01167	0.0018	2020
	6013			0.01167	0.0018	0.01167	0.0018	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительные	6009			0.01833	0.0027	0.01833	0.0027	2020
	6013			0.01833	0.0027	0.01833	0.0027	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительные	6006			0.00000001	0.0000023	0.00000001	0.0000023	2020
	6009			0.12	0.018	0.12	0.018	2020
	6011			0.0004	0.0000105	0.0004	0.0000105	2020
	6013			0.12	0.018	0.12	0.018	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительные	6009			0.0000002	0.00000003	0.0000002	0.00000003	2020
	6013			0.0000002	0.00000003	0.0000002	0.00000003	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительные	6006			0.000000006	0.00000099	0.000000006	0.00000099	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительные	6009			0.0025	0.00036	0.0025	0.00036	2020
	6013			0.0025	0.00036	0.0025	0.00036	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительные	6007			0.07033	0.0060576	0.07033	0.0060576	2020
	6008			0.0897	0.003783	0.0897	0.003783	2020
	6009			0.06	0.009	0.06	0.009	2020
	6013			0.06	0.009	0.06	0.009	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительные	6010			0.00166	0.00012	0.00166	0.00012	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительные	6001			0.0427	0.0062	0.0427	0.0062	2020

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6002 6003 6004			0.0349 0.0292 0.84806	0.005 0.00969 2.27111	0.0349 0.0292 0.84806	0.005 0.00969 2.27111	2020 2020 2020
Итого по источникам:				1.867660416	2.41656751	1.867660416	2.41656751	
Всего по				1.867660416	2.41656751	1.867660416	2.41656751	

Период эксплуатации.

На период эксплуатации источники загрязнения атмосферы отсутствуют.

Поверхностные и подземные воды

Водные ресурсы – это запасы поверхностных и подземных вод, находящиеся в водных объектах, которые используются или могут быть использованы.

Ближайший водный объект – Голубые пруды расположен в восточном направлении на расстоянии 1490 м.

Данный объект расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов. Гидрографическая сеть на территории изысканий отсутствует.

Водоснабжение и канализация. будет организован подвоз бутилированной воды на питьевые нужды работников. На производственные нужды отбор воды будет производится от существующих водопроводных сетей, расположенных в г. Караганде.

На строительной площадке для работающего персонала устанавливается биотуалет. Из биотуалета фекальные стоки по договору вывозятся ассенизационной машиной в места согласованные с СЭС.

Земельные ресурсы

При проведении работ по строительству и в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо исключить попадание в грунт и грунтовые воды мастик, растворителей и горюче смазочных материалов, используемых в ходе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта. Перечисленные технические и организационные мероприятия позволят исключить прямое воздействие на подземные и поверхностные воды. Следовательно, влияние строительства жилых домов на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Отходы производства и потребления

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: строительный мусор; жестяные банки из-под краски и ТБО.

Нормативы размещения отходов на период строительства не устанавливаются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Количество образующихся отходов в период строительства:

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,1012		0,1012
в т.ч. отходов производства	0,0026		0,0026
отходов потребления	0,0986		0,0986

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Зеленый уровень пасности			
ТБО - твердые бытовые отходы	0,0986		0,0986
Огарки сварочных электродов	0,0026		0,0026
Янтарный уровень опасности			
Не образуется			
Красный уровень опасности			
Не образуется			

В результате производственной деятельности на объектах, будут образованы производственные и твердо-бытовые отходы. К производственным отходам относятся строительные отходы, огарки сварочных электродов, тара из под ЛКМ, ТБО которые будут накапливаться, в предусмотренном для этих отходов месте, хранение отходов на территории строительства имеет временный характер. По мере накопления отходы будут утилизироваться сторонними организациями. К отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся твердые бытовые отходы, образующиеся в результате амортизации предметов и самой жизни эксплуатационного персонала. Хранение ТБО на территории предприятия имеет временный характер, образованные отходы по мере накопления вывозятся, согласно договора предприятия для дальнейшего складирования и утилизации сторонних организаций.

Растительный и животный мир.

В районе расположения площадки редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

В настоящее время на территории строительно-монтажных работ отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительно-монтажных работ не оказывается.

Площадка не оказывает существенного влияние на состояние почвы, растительности и животный мир.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Заключение Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным

документам в области охраны окружающей среды.

Разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории получено от Акимата Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области KZ03VDD00151547 от 06 октября 2020 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарно-гигиеническим требованиям

Проектом предусматривается замена водопровода проходящего по ул. Штурманская с пере подключением потребителей. Прокладка водопровода предусматривается закрытым способом методом ГНБ. Демонтаж существующего водопровода и колодцев не предусматривается. При проектировании учтены существующие диаметры трубопроводов, отметки существующих колодцев водопровода. Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб. Водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов. Основание под трубопроводы естественное. После завершения строительно-монтажных работ произвести гидравлическое испытание, очистку и промывку водопровода с дезинфекцией/хлорированием. Общая протяженность проектируемых сетей водоснабжения - 500.0м.

Проектом предусматривается использование для нужд строительства существующих инженерных коммуникаций, расположенных вдоль трассы проектируемых сетей. Потребность строительства в питьевой воде осуществлять за счет привозной питьевой и бутилированной воды. Необходимое количество административно-бытовых помещений планируется удовлетворить за счет временных сооружений контейнерного типа, устанавливаемых на площадке вблизи строящегося здания. Из бытовых помещений на площадке планируется: гардеробные, умывальные, душевые, помещение для приема пищи и для обогрева рабочих и для сушки спец. одежды, контора. В качестве канализации используется биотуалет. Водоснабжение для питьевых целей – привозная бутилированная вода. Для подъезда к строящимся объектам и подвоза конструкций, материалов, оборудования к строительной площадке и площадкам складирования планируется использовать существующие автодороги. Складирование строительных конструкций предусмотрено в зоне действия монтажных кранов. К складам и навесам подвести временные сети электроснабжения.

Выбросы будут происходить в период строительно-монтажных работ от 13 неорганизованных источников. Учитывая результаты и анализ расчетов рассеивания максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы, расчетные величины выбросов вредных веществ в атмосферу можно принять как нормативные предельно допустимые выбросы. Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года № 237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Заключение Рабочий проект «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» по месту расположения: Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водо-источникам, местам

водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05 марта 2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в машинах и механизмах;

определена потребность в рабочих кадрах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014 срок производства работ составляет 2 месяца.

Согласно ТОО «Караганды Су» от 21 августа 2020 года №23/1757 начало строительства запланировано на октябрь 2020 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 2 месяца.

Нормы задела по годам строительства:

2020 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с учетом изменений и дополнений от 14 декабря 2018 года), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений и дефектного акта.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию

проектов в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 2020.3.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 19;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 года ССЦ РК 8.04-08-2020 выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2020 года ССЦ РК 8.04-09-2020 выпуск 2;

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

сборник тарифных ставок в строительстве 2020 года СТС РК 8.04-07-2019.

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2020 год СЦПГ РК 8.04-12-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определены 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 согласно НДЗ РК 8.04-06-20154.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2020 года с учетом МРП установленного в соответствии с Указом «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 8 апреля 2020 года №299 на 2020 год – 2 778 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Тандем Эксперт», в рабочий проект **«**Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)», внесены следующие изменения и дополнения в ранее предоставленный проект:

Наружные сети канализации

1) Выполнена привязка сетей водопровода к существующим зданиям согласно ГОСТ 21.704-2011.

2) Указано в спецификации количество и длина проколов методом ГНБ согласно проектным решениям.

Сметная документация

3) Сметная документация дополнена утвержденной сводной ведомостью потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге); сводной ведомостью материальных ресурсов и оборудования по форме 7, приложения 8 к Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан; утвержденной заказчиком разделительной ведомостью поставки заказчика и подрядчика по оборудованию, мебели и инвентарю.

4) Применен коэффициент 1,2 к норме дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время согласно п.8(а) таб.А1 НДЗ РК 8.04-06-2015.

5) Стоимость материалов и оборудования принята согласно расценкам РСНБ-2015 (2020).

6) Исключено применение коэффициентов 1,15 и 1,25 к расценкам, как необоснованные для наружных сетей.

7) Откорректированы объемы земляных работ согласно проектным решениям.

8) Откорректированы объемы работы по монтажу запорной арматуры согласно проектным решениям.

9) Откорректированы расценки по устройству гильз исключением ресурсов на установки для испытания и воду, как необоснованные для гильз.

10) Откорректированы расценки по определению стоимости фасонных частей стальных согласно проектному типу.

11) Откорректированы расценки по устройству асфальтобетонного покрытия на расценки согласно проектному типу покрытия.

12) Заменена расценка по определению стоимости люка согласно проектным решениям.

13) Заменена расценка по определению стоимости стремянок на расценку С121-060208-0501.

14) Заменена расценка по устройству щебеночного основания под отмостку на расценку Е11-080101-0202.

15) Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

Проект организации строительства

16) Откорректирован расчет потребности в рабочих кадрах после окончательного определения значения трудозатрат.

17) Откорректирован расчет потребности во временных зданиях и сооружениях после корректировки потребности в рабочих.

18) Откорректированы ТЭП после корректировки проектных решений и сметной документации.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 25 июля 2019 года № 546, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СН РК 5.01-02-2013

и СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Общая протяженность сетей водопровода	м.	500,0	500,0
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	43,25	34,05
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	34,27	26,40
	оборудование	млн. тенге	0,71	0,71
	прочие	млн. тенге	8,27	6,94
3.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	2	2

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства текущем уровне цен 2020 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ и затрат согласно изменённым проектным решениям по замечаниям экспертной организации, а именно:

исключено применение коэффициентов 1,15 и 1,25 к расценкам;

откорректированы объемы земляных работ;

откорректированы расценки по определению стоимости фасонных частей стальных;

откорректирован объем работ по установке фасонных частей чугунных.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность сетей водопровода – 500,0 м.;
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2020 года – 34,05 млн. тенге;
в том числе:
строительно-монтажные работы – 26,40 млн. тенге;
оборудование – 0,71 млн. тенге;
прочие – 6,94 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства – 2,0 мес.

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

которых гарантирована ТОО «Қарағанды Су» в соответствии с условиями договора, № 040640005089/200274/00 (04-10/29) лот 29889108-КПКО1 от 08 апреля 2020 года.

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

8.4 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Штурманская көшесі 1/6 үйден 17 - үйге дейін су құбырын қайта жаңарту (бұрылысқа дейін)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желілерінің жалпы ұзындығы	– 500,0 м.;
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы баға деңгейінде 2020 жылда	– 34,05 млн. тенге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	– 26,40 млн. тенге;
құрал-жабдықтар	– 0,71 млн. тенге;
басқалары	– 6,94 млн. тенге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 2,0 ай.

Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 08 сәуір № 040640005089/200274/00 (04-10/29) лот 29889108-КПКО1 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Қарағанды Су» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Хасетов А.С.

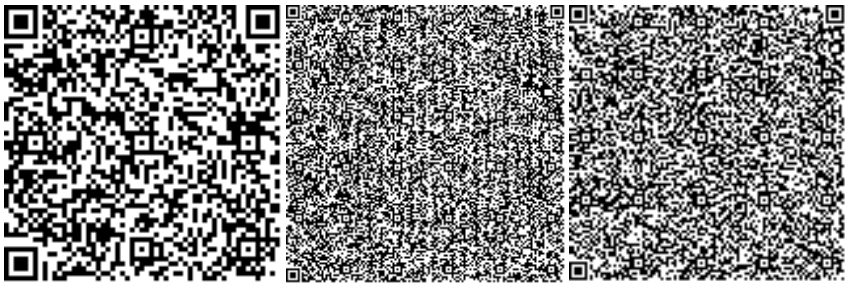
Директор

ТОО "Тандем Эксперт"

Тайманова Ж.Т.

Эксперт

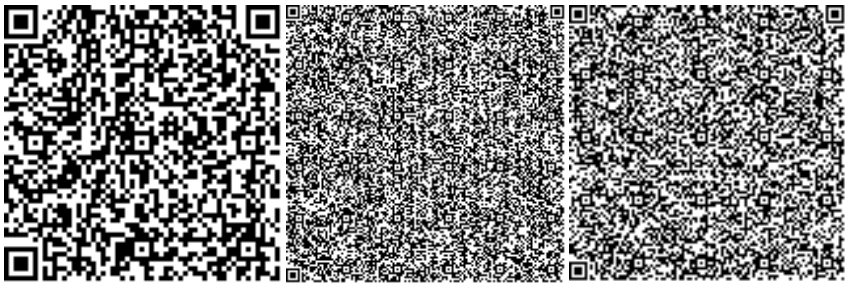
ТОО "Тандем Эксперт"



Серикбаев Д.

Эксперт

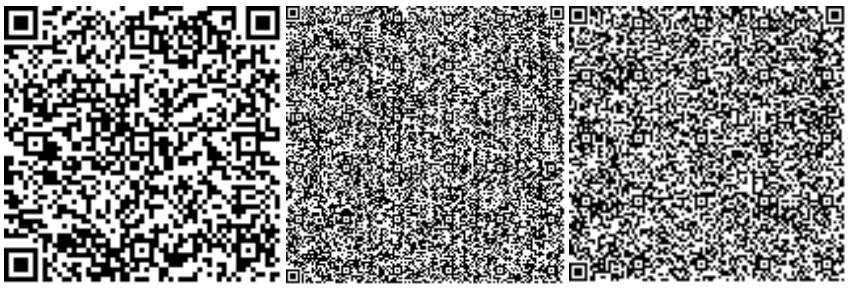
ТОО "Тандем Эксперт"



Имантаева А.К.

Эксперт

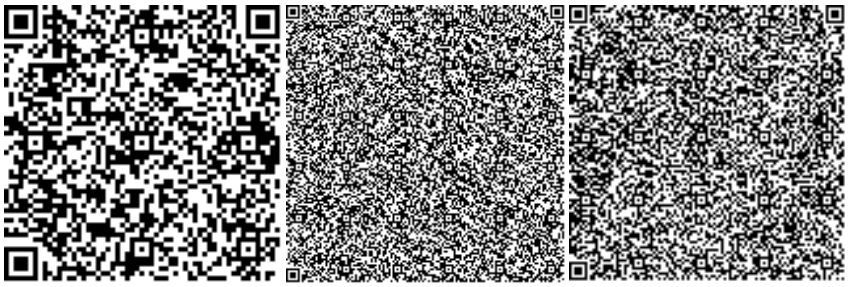
ТОО "Тандем Эксперт"



Дорохова Л.

Эксперт

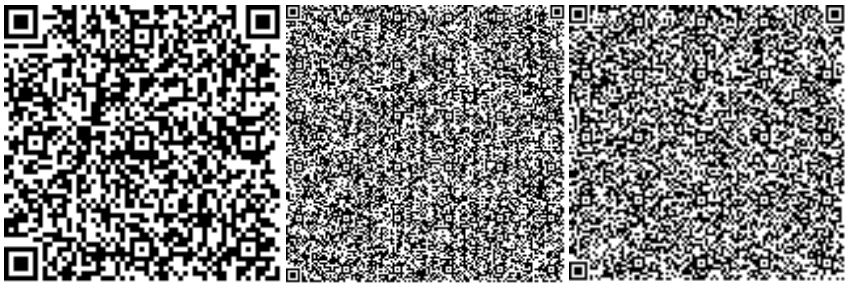
ТОО "Тандем Эксперт"



Большакова С.А.

Эксперт

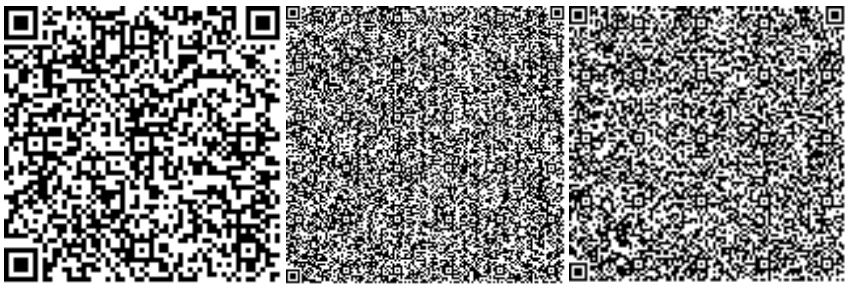
ТОО "Тандем Эксперт"



Исаева Г.К.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ03VDD00151547

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

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

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040640005089

Наименование производственного объекта: РП "Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Руководитель управления Тазабеков Асет Нурмуханович

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

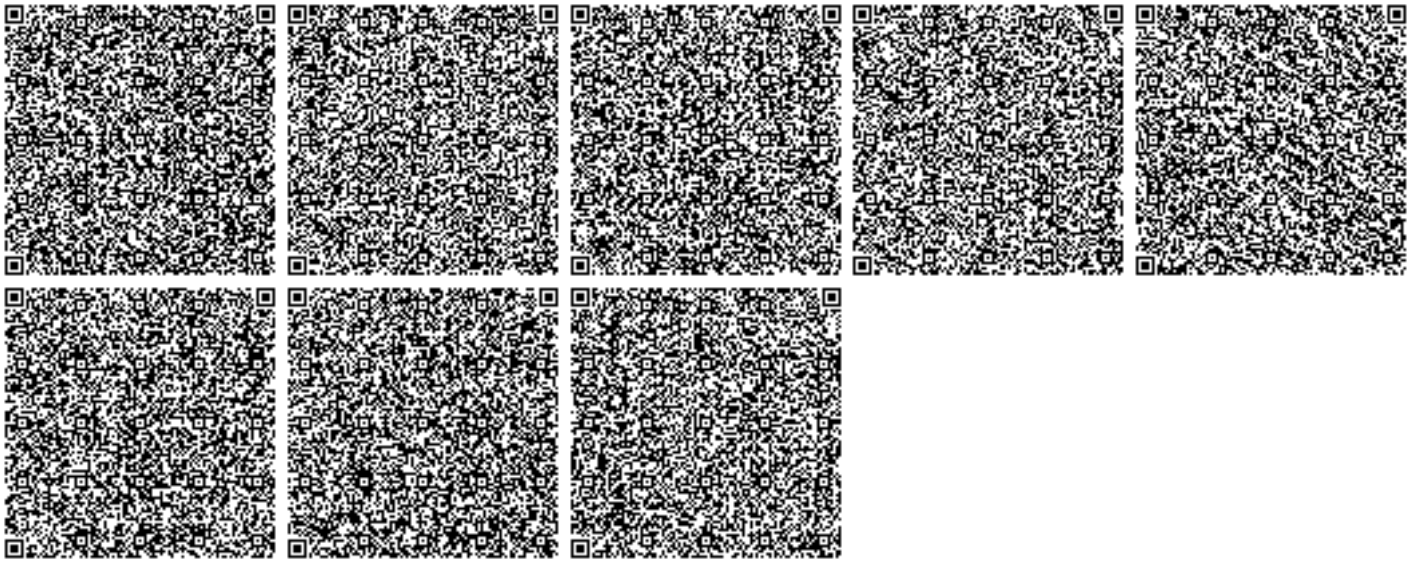
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 06.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,867660416	2,41656751
РП "Реконструкция водопровода по ул. Штурманская от д.1/6 до д.17 (до поворота)	1,867660416	2,41656751
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,03666	0,0054
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем	0,95486	2,292
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00043	0,00029758
Углерод	0,02334	0,0036
Хлорэтилен	0,000000006	0,00000099
Формальдегид	0,005	0,00072
Углерод оксид	0,24040001	0,0360128
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,28003	0,0278406
Азота (IV) диоксид	0,27496	0,04128826
Азот (II) оксид	0,04464	0,0067
Бенз/а/пирен	0,0000004	0,00000006
Кальций оксид	0,00143	0,00000172
Железо (II, III) оксиды	0,00425	0,0025855
Взвешенные частицы	0,00166	0,00012
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