«Ақмола облысы Көкшетау қаласының Сарыарқа шағын ауданында (88,5 га алаңы учаскеде) магистралды инженерлік желілер салу. (Сыртқы сумен жабдықтау желілері)». Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

18.10.2018ж. № PEG-0037/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ,
Көкшетау қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Verus Engineering» (Верус Инжиниринг),
Астана қ.

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Көкшетау қаласының Сарыарқа шағын ауданында (88,5 га алаңы учаскеде) магистралды инженерлік желілер салу. (Сыртқы сумен жабдықтау желілері) Түзету» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

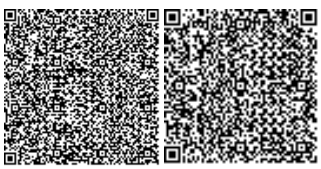
№ PEG-0037/18 от 18.10.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»,
г. Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Verus Engineering» (Верус Инжиниринг),
г. Астана

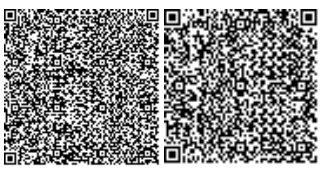
город Астана



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 7 сентября 2018 года № PEG-0026, между ТОО «Prof Expert Group» и ГУ «Отдел строительства города Кокшетау».

Ранее филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза» было выдано сводное заключение от 18 января 2017 года №12-0019/17 по рабочему проекту «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. Наружные сети водоснабжения».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», город Кокшетау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Verus Engineering» (Верус Инжиниринг) (государственная лицензия № 18003981 от 23 февраля 2018 года и приложения к лицензии от 23 февраля 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимат города Астаны, проектная деятельность II категория), город Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: по бюджетной программе 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры» подпрограмма - 015 «За счет средств местного бюджета», специфика - 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющих объектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, выданное ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», утвержденное акимом города Кокшетау и согласованное ГУ «Управление строительства по Акмолинской области» от 16 февраля 2016 года;

постановление акимата города Кокшетау от 16 февраля 2016года №А-2/275«О разрешении разработки проектно-сметной документации на строительство объектов» (с приложением);

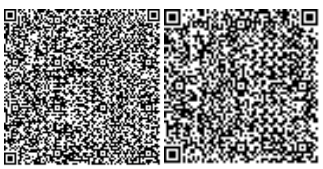
постановление акимата города Кокшетау от 29 декабря 2012 года NoA-12/2396 «Об утверждении проектов детальной планировки участков города Кокшетау»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 23 мая 2016 года №KZ27VUA00005704, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 16 ноября 2016 года №02-13/1087 о финансировании проекта по программе «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», по подпрограмме 015 «За счет средств местного бюджета», по специфике 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»; о сроке реализации проекта (март 2017 года);

проект детальной планировки (ПДП) на территории бывшего АО СПК «Сарыарка» на участке площадью 88,5га в городе Кокшетау, выполненный ТОО «ПИ Кокшетаугорсельпроект»;

схема трассы ПДП на участке площадью 88,5га (М1:8000), согласованная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;



письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 26 декабря 2016 года №02-13/1204о том, что закуп материалов и оборудования для строительства объекта будет производиться генподрядной организацией;

топографическая съемка М1:500 (14 листов), выполненная ТОО «TAU PROJEKT» 20 июля 2016 года;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (г. Кокшетау, 2016г.), выданный ТОО «TAU PROJEKT»;

задание на проектирование от 17 августа 2018 года, утвержденное заказчиком;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 17 августа 2018 года №152 о рассмотрении рабочего проекта;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 17 августа 2018 года №157 об источнике финансирования строительства и реализации проекта;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 4 сентября 2018 года № 184 об обосновании корректировки рабочего проекта;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 5 сентября 2018 года № 189 о наименовании проекта;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 24 сентября 2018 года № 221 о том, что подписаны акты выполненных работ и затрат за апрель и май месяц 2018 года;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 15 октября 2018 года №252 о согласовании сметной документации на остаточные объемы работ;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «TAU PROJEKT» (государственная лицензия № 00582 от 21 марта 2007 года и приложение к лицензии от 30 июля 2012 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельным ресурсами МНЭ РК, изыскательская деятельность) от 10 июня 2018 года;

справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» от 24 сентября 2018 года №01-19/1904 о том, что на объекте отсутствуют зеленные насаждения;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «TAU PROJEKT» (государственная лицензия № 00582 от 21 марта 2007 года и приложение к лицензии от 30 июля 2012 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельным ресурсами МНЭ РК, изыскательская деятельность) от 3 августа 2016 года №219;

разделительная ведомость объемов работ, утвержденная заказчиком от 17 августа 2018 года;

сопоставительная ведомость, утвержденная заказчиком от 17 августа 2018 года;

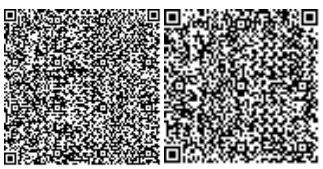
сравнительная таблица, утвержденная заказчиком от 8 октября 2018 года;

акт выполненных работ №1 от 25 апреля 2018 года со справкой (ф. №КС-3) от 15 апреля 2018 года №1;

акт выполненных работ №2 от 29 мая 2018 года со справкой (ф. №КС-3) от 29 мая 2018 года №2.

Технические условия

на водоснабжение и канализацию от 23 февраля 2016 года №8-2-31, выданные ГКП «Кокшетау Су Арнасы».



ГКП «Кокшетау Су Арнасы» от 24 июля 2018 года №8-2-419 на проектирование сетей водоснабжения и канализации (срок действия технических условий - один календарный год с момента выдачи);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 06 января 2017 года №С1-0002/17, выданное РГУ «Кокшетауское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей»;

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 03 ноября 2016 года №СЗ-0149/16, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

согласование раздела «НВ» (лист НВ-1.1) с ГКП «Кокшетау Су Арнасы» 26 октября 2016 года.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

ТОМ 1. Общая пояснительная записка (ОПЗ).

ТОМ 2. Рабочие чертежи, в составе:

Альбом 2.1. Раздел «Наружные сети водоснабжения» (НВ).

ТОМ 3. Проект организации строительства (ПОС).

ТОМ 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

ТОМ 5. Сметная документация (СД).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение водоснабжением микрорайона Сарыарка (площадью 88,5га) города Кокшетау Акмолинской области.

5.5 Цель корректировки

В данном экспертном заключении рассматривается откорректированный рабочий проект в части разделов «Наружные сети водоснабжения» и «Сметная документация», в связи с выявлением в ходе строительства отклонений от ПДП, а именно несоответствие трассировок сетей, согласно письму заказчика от 4 сентября 2018 года № 184.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, характеристика участка строительства

Участок строительства сетей канализации (на уч. площадью 88,5га) расположен в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау, вдоль автодороги Кокшетау-Петропавловск.

Рельеф спокойный, высотные отметки рельефа колеблются в пределах 227,20 до 241,79 м. Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,81 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,36 м.

Инженерно-геологические условия:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях (Арх. номер № 219), выполненному ТОО «TAU PROJEKT» в 2016 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов перекрытых с дневной поверхности почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м:

ИГЭ-1 – суглинок коричневого, коричнево-желтого цветов, тяжелый и легкий, пылеватый, песчаный, местами с гравием, от твердой до полутвердой консистенции, мощностью 1,5 - 4,0 м:

C_{II}=36 кПа; φ_{II}=12°; E=9,7 МПа; ρ_{II}=2,06 г/см^3;

ИГЭ-2 – глина коричневого, коричнево-желтого цвета, с линзами и прослойками песка, плотная от твердой до полутвердой консистенции, вскрытой мощностью 1,0 - 4,0 м:

C_{II}=27 кПа; φ_{II}=11°; E=11,1 МПа; ρ_{II}=2,02 г/см^3.

Территория относится к подтопленной. Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине от 1,7 м до 4,0 м.

Установившийся уровень на отметке 0,5-2,8 м от поверхности.

Максимальный подъем уровня грунтовых вод, с учетом амплитуды сезонного колебания, прогнозируется до глубины 1,0 м от дневной поверхности земли.

Степень агрессивности по отношению к бетонам марки W4 - сильная и неагрессивная, марки W6 – средняя и неагрессивная, марки W8 - средняя и неагрессивная.

Степень агрессивности по отношению к арматуре - при постоянном погружении - неагрессивная и слабая, при периодическом погружении - сильная и средняя.

Глины относятся к не набухающим и не просадочным.

По степени засоленности - незасоленные. Степень агрессивности по отношению к железобетонам – среднеагрессивная, к бетонам W4 - неагрессивная, среднеагрессивная, W6 – сильно, слабо и неагрессивная, W8 - неагрессивная, слабо и сильноагрессивная.

Глина и суглинки проявляют высокую коррозийную активность по отношению к стальным конструкциям.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, площадка строительства не сейсмична.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Проект наружных сетей водопровода разработан на основании:

- Задания на проектирование;
- Топографической съемки;
- Технических условий на проектирование сетей водопровода и канализации за №8-2-419 от 24.07.2018 года, выданных ГКП «Кокшетау Су Арнасы».

Система водоснабжения В1 обеспечивает хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды потребителя. Водоснабжение района на участке площадью в 88.5 га в г. Кокшетау предусматривается от проектируемого водопровода застройки 33 га и от ранее запроектированного водопровода севернее мкр. Васильковский. Проектируемые сети водопровода В1 подключаются к ранее запроектированным кольцевым водопроводным сетям диаметром 315 мм из полиэтиленовых труб и к существующему кольцевому водопроводу.

Сеть водопровода по площадке запроектирована из труб полиэтиленовых РЕ 100 SDR21 по СТ РК ИСО 4424-2004.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на проектируемой водопроводной сети. Под проектируемыми дорогами трубы проложены в футляре их труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ 9109-81. Под задвижки установить опоры из бетона В15.

Водопроводные колодцы выполнены из сборного железобетона и бетона по тип. проекту 901-09-11.84.

Пазухи колодцев засыпается местным суглинистым грунтом слоями толщиной 0,2м с равномерным уплотнением по периметру.

Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнены на сульфатостойком цементе.

Выпуск воды при ремонтных работах осуществляется на рельеф и (или) производится откачка воды ас-машинами.

Отметки вводов водопровода и отметки в колодцах взяты согласно отметкам внутренних сетей жилых домов и раннее запроектированных и существующих магистральных сетей.

Глубина заложения трассы принята согласно эксплуатации сетей в данном районе.

Основные технические показатели:

общая протяженность сети водопровода - 9103,7 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Предусматривается установка указателей пожарных гидрантов согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

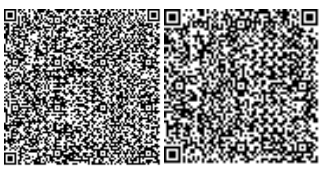
Материалы разработаны: ТОО «АА-Экология», лицензия №01342Р от 09.04.2010 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики РК

Заказчик материалов проекта: ГУ «Отдел строительства г. Кокшетау»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия), выполненный на 292 стр.;
- Заявление об экологических последствиях;
- Справка о величинах фонового загрязнения в районе проведения работ №20-01-1/2324 от 20.09.2018 г., выданная Акмолинским филиалом РГП на пхв «Казгидромет»;
- Справка об отсутствии на площадке намечаемой деятельности зеленых насаждений №01-19/1904 от 24.09.2018 г., выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»

Общие сведения



Рабочим проектом предусмотрено строительство магистральных инженерных сетей – наружных сетей водоснабжения (на участке площадью 88.5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается 6 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха (один ненормируемый – работа ДВС строительной техники). Все источники загрязнения являются временными и ликвидируются по завершении строительно-монтажных работ.

В период проведения строительных работ в атмосферу от источников загрязнения выделяется 10 загрязняющих веществ, образуется 1 группу суммации однонаправленного действия (_ПЛ).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.0». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом значений величин фоновых концентраций (справка о величинах фонового загрязнения в районе проведения работ №20-01-1/2324 от 20.09.2018 г., выданная Акмолинским филиалом РГП на пхв «Казгидромет»).

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по индивидуальным веществам и группе суммации не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы и, соответственно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство, цех, участок / Код и наименование ЗВ	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период СМР, 2019 год		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3			4	5	6	7
Организованные источники								

Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
	6003	-	-	0.00356	0.00566	0.00356	0.00566	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
	6003	-	-	0.0003067	0.000487	0.0003067	0.000487	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
	6003	-	-	0.0004	0.000635	0.0004	0.000635	2019
	6004	-	-	0.0224	0.0355	0.0224	0.0355	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
	6003	-	-	0.000065	0.0001032	0.000065	0.0001032	2019
	6004	-	-	0.00364	0.00577	0.00364	0.00577	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
	6003	-	-	0.00443	0.00704	0.00443	0.00704	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
	6003	-	-	0.00025	0.000397	0.00025	0.000397	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
	6003	-	-	0.0011	0.001746	0.0011	0.001746	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
	6005	-	-	0.00405	0.0064256	0.00405	0.0064256	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
	6002	-	-	0.4594	0.5197	0.4594	0.5197	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
	6001	-	-	0.1218	0.193	0.1218	0.193	2019
	6002	-	-	0.67588	0.764276	0.67588	0.764276	2019
	6003	-	-	0.000467	0.000741	0.000467	0.000741	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.2977487	1.5414808	1.2977487	1.5414808	
Всего по предприятию:		-	-	1.2977487	1.5414808	1.2977487	1.5414808	

Период эксплуатации наружных сетей водоснабжения не связан с загрязнением атмосферного воздуха, нормируемых источников загрязнения нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка строительства расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Ближайший водный объект расположен на расстоянии 1.3 км в юго-западном направлении от границ участка строительных работ (оз. Копа). Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых и коммунально-бытовых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества (137.5 м3), на технические нужды вода не используется. Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках.

На период строительства сточные воды будут характеризоваться как хозяйственно-бытовые от деятельности рабочего персонала. Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на

территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю.

На период проведения работ предусмотрена мойка колес автотранспорта и строительной техники. Вода для мойки - техническая привозная, водоотведение осуществляется в септик (3 м3), организованный в процессе проведения строительных работ. Септик по мере наполнения, выкачивается ассенизаторской машиной сторонней организации. После окончания работ септик ликвидируется и площадка бетонируется.

В связи с непродолжительностью работ и, учитывая отсутствие в непосредственной близости поверхностных водопроявлений, деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательное влияния на подземные и поверхностные воды.

Оценка воздействия на почвенный покров

Проектом предусмотрено снятие верхнего плодородного слоя в 0.2 метра глубиной со складированием на организованной площадке. Общий объем изъятого грунта составляет 6 356.8 м3. По окончанию строительства в рамках проведения рекультивационных работ плодородный слой будет возвращен на исходное место для проведения работ по благоустройству и озеленению.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует, подъездные пути к жилым многоквартирным домам микрорайона заасфальтированы.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительных работ будут образовываться отходы производства и потребления: твердые бытовые отходы (GO060), огарки сварочных электродов (GA090), строительный мусор (GG170).

На период эксплуатации внеплощадочных сетей водоснабжения отходы потребления и специфичные отходы производства не образуются.

На площадке строительства собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

Надлежащее хранение, организация управления отходами, а также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период проведения строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	13.4479	-	13.4479
в т.ч. отходов производства	1.0017	-	1.0017
отходов потребления	12.44	-	12.44

Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	12.44	-	12.44
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.0079	-	0.0079
Инертный строительный мусор (GG170)	1.0	-	1.0
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

При условии соблюдения всех санитарных норм и требований, воздействие отходов на окружающую среду при строительстве объекта будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Площадки строительства размещается вблизи существующей жилой зоны, животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК, на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. При реализации проекта снос/вынужденный перенос зеленых насаждений не предусматривается (справка об отсутствии на площадке намечаемой деятельности зеленых насаждений №01-19/1904 от 24.09.2018 г., выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»).

В процессе эксплуатации объектов негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Строительство и эксплуатация объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что повлияет на занятость населения близлежащих территорий. В строительных работах будут задействованы 50 человек.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное: подключение многоквартирного дома к централизованным сетям водоснабжения.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод: Рабочий проект «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88.5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Раздел проекта организации строительства состоит из следующих подразделов:

краткая характеристика объекта и местных условий;

стройгенплан;

краткое описание принятых методов производства работ;

потребность в энергетических ресурсах;

охрана труда и окружающей среды.

Продолжительность строительства согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормативная продолжительность и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 2, табл. Б 5.2.1, п. 22 и составляет 5,0 месяцев.

Начало строительства запланировано на апрель 2019 года, согласно письму заказчика от 17 августа 2018 года № 157.

6.6 Сметная документация

Сметная документация на выполненные работы разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные и ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений выпуск No1-7;

сборники сметных цен в текущем уровне 1 кв. 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 1 кв.2017 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 1 кв. 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 1кв. 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года No235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года No235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года No235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 1 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

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

Сметная документация на остаточные объемы работ 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 15 июня 2018 года № 135-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

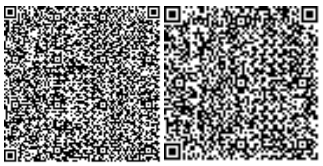
Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса FDC -4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями вып. 1;



сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2017;*

сборники укрупненных показателей стоимости зданий и сооружений (УСН РК 8.02-04-2017). Книги 1, 2.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП 2018 года. Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

В данном заключении рассмотрена корректировка сметной документации согласно действующей сметно-нормативной базы на период 2018 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 8 заседания РБК от 4 апреля 2012 года, на период 2019-2030 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя 2018 года.

Корректировка сметной документации выполнена ТОО «Verus Engineering» (Верус Инжиниринг) на основании письма ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 4 сентября 2018 года № 184 о корректировке рабочего проекта «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения). Корректировка» в связи несоответствия трассировки сетей в соответствии с отклонениями от ПДП.

Сметная документация на остаточные объемы согласованы с заказчиком, согласно письму заказчика от 15 октября 2018 года №252.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водоснабжения

1. Указана цель корректировки рабочего проекта.
2. Представлена сравнительная таблица объем работ до и после корректировки.

Сметная документация

3. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

Сводный и сметный расчеты

4. Стоимость экспертизы приведена в соответствие с договором.
5. Сметная документация откорректирована с учетом принятых проектных решений.
6. Представлен перечень стоимости материалов и оборудования, утвержденный заказчиком.
7. Исключено дублирование затрат стоимости ресурсов, учтенных в соответствующих расценках на выполнение работ и повторно включенных в сметные расчеты отдельной позицией.
8. Представлена сравнительная таблица объемов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность сети водопровода	км	9,1037	9,1037	-
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	361,288 283,340 5,291 72,657	357,124 263,039 5,291 88,794	- 4,164 - 20,301 - +16,137
3	Из них 2017 год (выполненные работы) 2019 год (остаточные работы)	млн. тенге		38,622 318,502	
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

Таблица 4

Сравнительная таблица

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			по ранее утвержденному экспертному заключению от 18 января 2017 года № 12-0019/17	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность сети водопровода	км	11,993	9,1037	-2,8893
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2019 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	359,244 298,898 5,594 54,752	357,124 263,039 5,291 88,794	-2,120 -35,859 -0,303 +34,042
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

Примечание: общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий и прогнозный 2018,2019 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации

действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 4,164 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5 га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. (Наружные сети водоснабжения)». Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице 3 технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», в соответствии с условиями договора от 7 сентября 2018 года № PEG-0026.

3. Настоящее экспертное заключение рассматривалось совместно с раннее выданным экспертным заключением филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону от 18 января 2017 года № 12-0019/17 по рабочему проекту «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. Наружные сети водоснабжения».

4. С выходом настоящего экспертного заключения ранее выданное экспертное заключение филиал РГП «Госэкспертиза» по Северному региону от 18 января 2017 года № 12-0019/17 по рабочему проекту «Строительство магистральных инженерных сетей (на участке площадью 88,5га) в микрорайоне Сарыарка города Кокшетау Акмолинской области. Наружные сети водоснабжения», утрачивает силу в части стоимостных показателей.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы Көкшетау қаласының Сарыарқа шағын ауданында (88,5 га алаңы учаскеде) магистралды инженерлік желілер салу. (Сыртқы сумен жабдықтау желілері) Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген 3 кестедегі негізгі техникалық - экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 7 қыркүйектегі № PEG-0026 шартының талаптарына сәйкес «Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 18 қаңтардағы № 12-0019/17 «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалы «Ақмола облысы Көкшетау қаласы Сарыарқа ықшам ауданында (алаңы 88,5га учаскесінде) магистралды инженерлік желілер салу. Сумен жабдықтаудың сыртқы желілері» жұмыс жобасына берілген сараптамалық қорытындымен бірлесіп қарастырылған.

4. Осы сараптамалық қорытындының шығуына байланысты «Ақмола облысы Көкшетау қаласы Сарыарқа ықшам ауданында (алаңы 88,5га учаскесінде) магистралды инженерлік желілер салу. Сумен жабдықтаудың сыртқы желілері» жұмыс жобасына

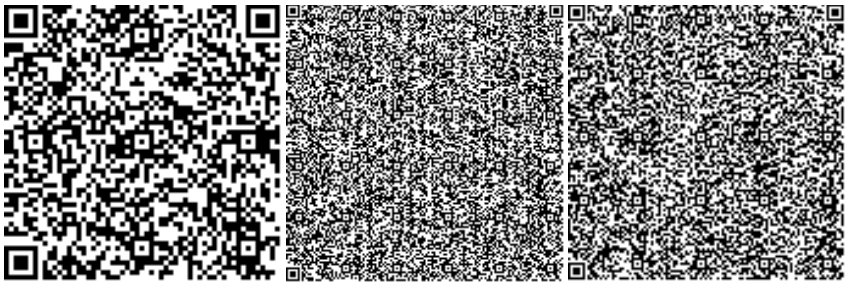
«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалы 2017 жылғы 18 қаңтардағы № 12-0019/17 бұрын берілген сараптамалық қорытындының құндық көрсеткіштері бөлігі күші жойылады.

5. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

6. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

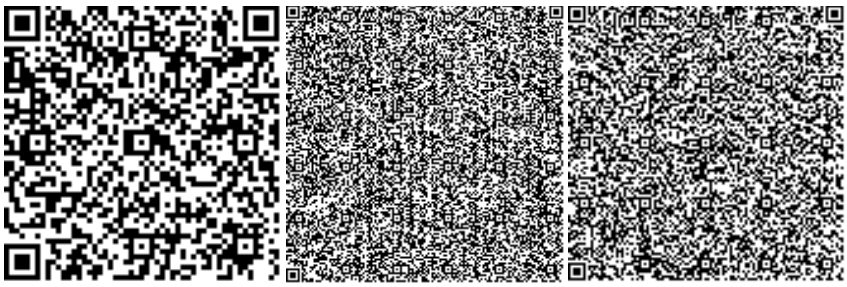
Бурумбаева Р.Х.

Директор



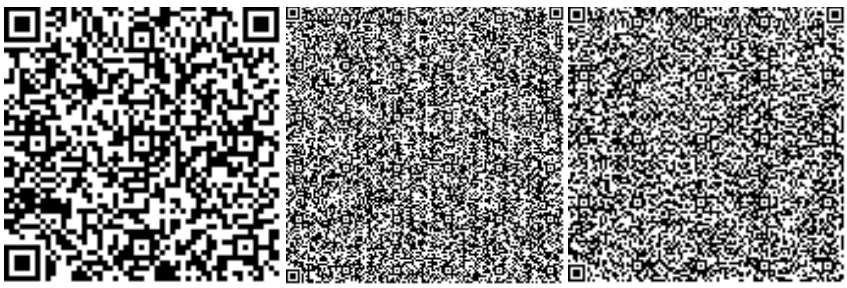
Қырқынбай Қ.

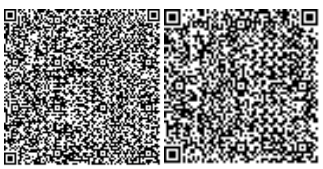
Эксперт



Баймашева Ш.

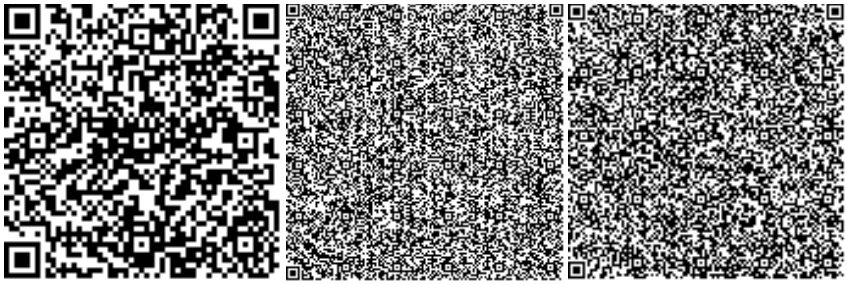
Эксперт





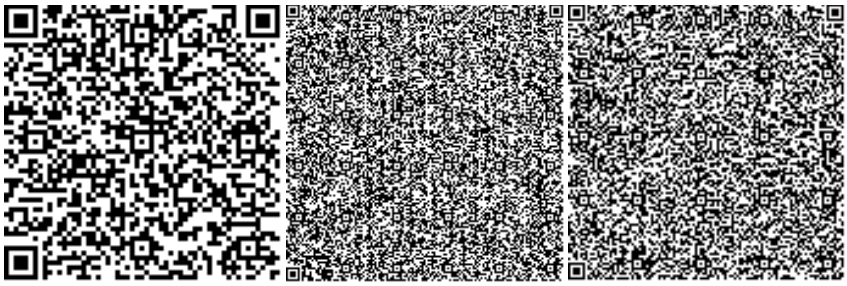
Шаронов А.А.

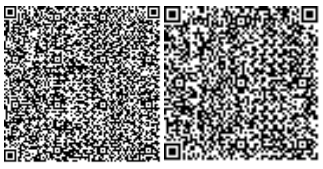
Эксперт



Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела





Номер: KZ08VDD00100920

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

государственное учреждение "Отдел строительства города Кокшетау" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, улица АУЕЛЬБЕКОВА, дом № 139 "А".

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140007229

Наименование производственного объекта: Строительство магистральных инженерных сетей (на участке 88,5га) в микрорайоне Сарыарка (наружные сети водоснабжения)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя	Биржикеев Кошекбай Биржикеевич
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

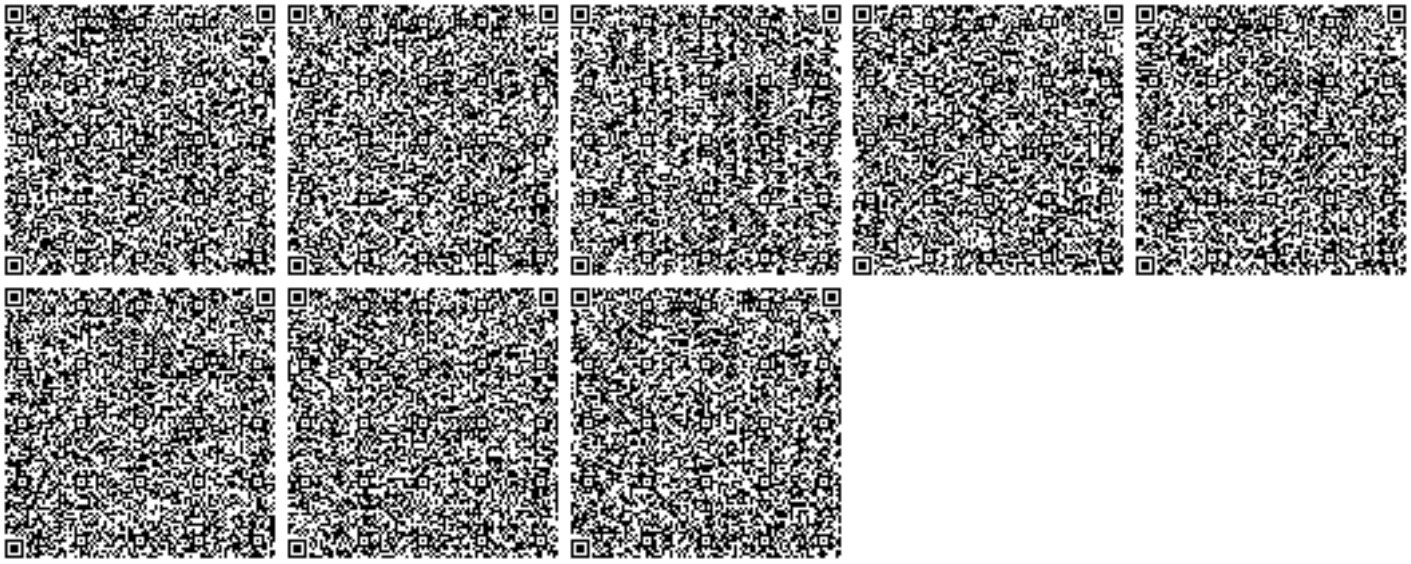
Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 03.10.2018 г.

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:	1,2977487	1,5414808
Строительство магистральных инженерных сетей (на участке 88,5га) в микрорайоне Сарыарка (наружные сети водоснабжения)	1,2977487	1,5414808
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,00443	0,00704
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00025	0,000397
Азот (II) оксид	0,003705	0,0058732
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,798147	0,958017
Азота (IV) диоксид	0,0228	0,036135
Железо (II, III) оксиды	0,00356	0,00566
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,4594	0,5197
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003067	0,000487
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0011	0,001746
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00405	0,0064256
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.