«Павлодар облысының Екібастұз қаласы, ұзындығы 2,2 км «Весна» ПКК ауданындағы учаскеде Ду1000 магистральдық су тартқышын күрделі жөндеу (ауыстыру)» (өзгерістер)»

жұмыс жобасы бойынша

18.06.2021 ж. № FE-0070/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

Екібастұз қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі «Горводоканал» МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

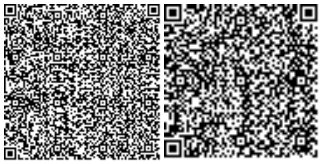
«ПромҚазСтройПроект» ЖШС, Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысының Екібастұз қаласы, ұзындығы 2,2 км «Весна» ПКК ауданындағы учаскеде Ду1000 магистральдық су тартқышын күрделі жөндеу (ауыстыру)» (өзгерістер)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Fast expert» ЖШС-мен берілді.

«Fast expert» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ FE-0070/21 от 18.06.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)»

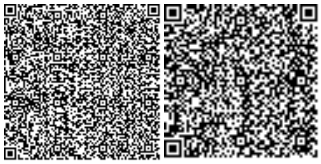
ЗАКАЗЧИК:

ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ПромКазСтройПроект», город Павлодар

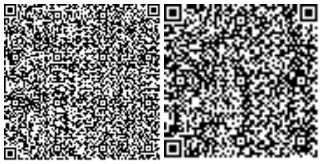
город Павлодар



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)»** выдано ТОО «Fast expert».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Fast expert».



1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)», разработан в 2020 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № ОИ 197-21 от 03 июня 2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)» между ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза и ТОО «Fast expert».

2 ЗАКАЗЧИК: ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза.

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Экибастуз, улица Алии Молдагуловой, 78.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПромКазСтройПроект», государственная лицензия №21018970 от 27 мая 2021 года (I категория), выданная ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 июня 2021 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)», утвержденное директором ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0379212 от 11 декабря 2018 года (кадастровый номер 14-219-070-613), выданный отделом города Экибастуз по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ58VUA00451443 от 17 июня 2021 года рабочего проекта «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

дефектный акт №1 от 02 мая 2021 года на демонтажные работы по объекту «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)», утвержденный главным инженером ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза;

экспертное заключение» №ИТБ-202-19 от 08 июля 2019 года по результатам технического обследования и оценки технического состояния трубопроводов магистрального водовода ду1000 на участке в районе ПК «весна» протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области, выполненное ТОО «Инженерно Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» (свидетельство об аккредитации №00187 от 27 ноября 2017 года);

акт технического состояния магистрального водовода диаметром 1020 мм на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2км, утвержденный директором ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза от 01 июля 2019 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоСервис KZ» в 2019 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Гео Изыскания» в 2018 году;

письмо ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза №1.9-4530 от 02 июня 2021 года, относительно установления директивных сроков строительства объекта;

письмо ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза 1.9-4117 от 14 мая 2021 года относительно корректировки;

предоставленные ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза акты выполненных работ на объекте строительства (реализация проекта)

Технические условия:

выданные ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза №1.9-4517-21 от 01 июня 2021 года на объект «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, (корректировка)».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Пояснительная записка.

Том 3. «Экспертное заключение» №ИТБ-202-19 по результатам технического обследования и оценки технического состояния трубопроводов магистрального водовода ду1000 на участке в районе ПК «весна» протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области.

Том 4. Инженерные изыскания.

Том 5. Заявление об экологических последствиях.

Том 6. Сметная документация.

Том 7. Проект организации строительства (ПОС).

Рабочие чертежи:

Альбом 1. Магистральный водовод ОИ 208-21-НВ.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - улучшение качества водоснабжения потребителей административных районов, прилегающих к г. Экибастузу.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Павлодарская область, город Экибастуз.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 32,8˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г. Экибастуз Павлодарской области» (корректировка), описаны на основании инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Гео Изыскания» в июне 2018 г.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ приурочен к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником. Естественный рельеф нарушен прокладкой коммуникаций.

В геологическом строении участка принимают участие элювиально-делювиальные

отложения нижне-среднечетвертичного возраста и элювиальные отложения эоценового возраста, перекрытые современными образованиями.

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Классификация грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-11 «Грунты. Классификация».

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой - супесь твердая коричневая гумусированная, в лаборатории не изучался;

ИГЭ-1а Насыпной грунт - супесь коричневая, твердая, слежавшаяся, в лаборатории не изучался;

ИГЭ-2 Суглинок светло-коричневый, полутвердый, тугопластичный, легкий песчанистый, с прослоями песка крупного мощностью до 2см и карманами дресвы в подошве слоя;

ИГЭ-3 Суглинок дресвяный, коричневый, ожелезненный;

ИГЭ-4 Дресвяный грунт выветрелый, насыщенный водой.

Грунты слабоагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе.

Грунты обладают низкой коррозийной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - высокой.

Уровень грунтовых вод устанавливается на глубине 1,7-3,2 м, абсолютные отметки 199,3-221,9м. Водовмещающими грунтами являются прослои и включения песка и дресвы в толще суглинка, дресвяный грунт.

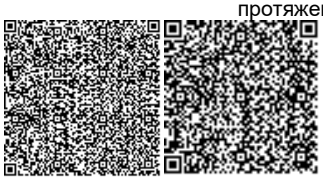
6.2 Проектные решения

Обоснование корректировки проекта

В ранее утвержденном рабочем проекте «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г. Экибастуз Павлодарской области» (заключение №EPVL-0102/19 от 17.09.2019 г.), были предусмотрены технические решения по капитальному ремонту (замене) участка магистрального водовода хозяйственно-питьевого водоснабжения Ду1000мм, обеспечивающие стабильное водоснабжение потребителей, в рамках действующих на тот период нормативно-правовых и нормативно-технических актов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, включая требования по взрыво-пожаробезопасности, технике безопасности, природоохранных и санитарных норм в Республики Казахстан.

В ходе реализации вышеуказанного проекта, был выполнен ряд предусмотренных рабочим проектом работ, а именно были приобретены, а также проложены трубопроводы, общей протяженностью 1100 м. Все работы по укладке участка водовода, упомянутой выше протяженности, были выполнены подрядной организацией в строгом соответствии с принятыми проектными решениями. Далее, в ходе реализации рабочего проекта ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» было принято решение о проведении отдельного конкурса по разработке ПСД по объекту: «Реконструкция магистрального водовода Ду1000 мм от ОВС до ПК-200», в составе данного проекта будет предусмотрена замена участка магистрального водовода Ду1000 мм, протяженностью 1,1 км, незавершенного строительства, реализуемого, в рамках РП «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г. Экибастуз Павлодарской области».

Учитывая вышеописанное, продолжение реализации, ранее утвержденного рабочего проекта в полном объеме, становится не целесообразным, в этой связи, согласно задания на проектирование утвержденного ГКП «Горводоканал», необходимо



выполнить корректировку данной проектно-сметной документации, с секвестрованием необходимых к выполнению проектных работ, до фактически выполненных на объекте.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Магистральный водовод

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №1.9-4517-21 от 01 июня 2021 года и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

На основании задания на проектирование и в соответствии с «экспертным заключением» №ИТБ-202-19, выданным ТОО «ИТБ ПТЭС» по результатам проведенного технического обследования, данным рабочим проектом предусматривается замена магистрального водовода Ду1020мм на участке в районе ПК «Весна».

Согласно выводов технического обследования, а также заключения рабочей комиссии в составе представителей ГКП «Горводоканал» (акт определения технического состояния) принято решение признать состояние обследуемого участка магистрального водовода (общей протяженностью приблизительно 2200м) не удовлетворительным. Поскольку восстановление данного участков водовода не представляется возможным и в настоящее время не целесообразно, было принято решение предусмотреть, в рамках рабочего проекта его замену (в границах участка).

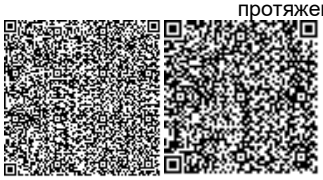
Замена участка предусматривается с сохранением оси трассы.

Общая протяженность заменяемого участка, в рамках корректировки - 1100 м.

Основные технологические решения

В рамках рабочего проекта предусмотрена замена участка магистрального водовода Ду1020х10мм. Прокладка трубопроводов предусмотрена полуподземная в обваловке. Глубина залегания в траншее равна основному диаметру трубы. Поверхностная насыпь грунта над поверхностью трубы не менее 1,0 м. Обваловка трассы на участках принята на всю протяженность прокладки водоводов. Напорная сеть магистрального водовода предусмотрена стальными электросварными трубами с покрытием по всей длине лаком БТ-577 по ГОСТ 8696-74 на два раза. Гарантийный напор в точке подключения 0,40 МПа. Обозначение сети на плане водовода -НВ-. Глубина заложения сети 2 м от низа трубы до поверхности обваловки.

Способ прокладки труб в проекте принят полуподземный, который не предусматривает полного заглубления трубы в грунт. В этом случае ее защиту от воздействий внешней среды обеспечивает грунтовая обваловка. Кроме того, обваловка здесь выполняет защемляющую функцию, обеспечивая горизонтальную и вертикальную устойчивость трубопровода в траншеи. Поэтапный способ укладки и выполнение обваловки над трубой складывается из следующих мероприятий. В подготовленную траншею укладывают трубу и засыпают ее пазухи и всю высоту ее залегания в траншеи. Затем делают утрамбованную присыпку над трубой мягким грунтом по высоте не менее 200мм. После на этот слой грунта делают присыпку молотым щебнем или гравием по фракции не более 60мм по высоте не менее 300мм. Выполняется также трамбовка щебня в грунт, затем выполняют окончательную засыпку грунта с образованием насыпи по высоте не менее 500мм. По высоте весь слой 1,0м составит принятое проектное решение. Таким образом, траншея (постель для трубы) осуществит боковой подпор грунта обваловки, удержит ее от сдвига под действием собственного веса и защитит от размыва паводковыми водами. При ремонте, и в случае разрушения обваловки, ее также можно восстановить и укрепить подручными строительными материалами. Прокладка трубопроводов в месте пересечения с автомобильной дорогой предусматривается в существующем стальном футляре.



Земляные работы производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Обратную засыпку грунта производить с коэффициентом уплотнения не менее 0,95.

Влияние объекта проектирования на поверхностные воды, имеющие рыбохозяйственное или культурно-бытовое назначение, отсутствует.

Настоящим проектом на участке магистрального водовода замена, демонтаж и реконструкция существующих водопроводных круглых и прямоугольных колодцев не предусматривалась.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду (ЗЭП) выполнена ТОО «ТехЭко», в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период СМР, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления.

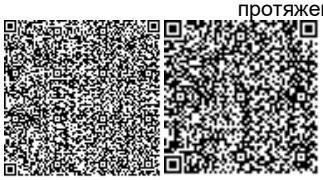
Период СМР

Период строительства

В процессе поведения строительно-монтажных работ возможно образование следующих видов отходов:

- твердые бытовые (коммунальные) отходы – от деятельности строителей;
- отходы и лом черных металлов;
- остатки и огарки сварочных электродов;
- древесные отходы (стружки, опилки, обрезки досок).

Твердые бытовые (коммунальные) отходы



Твердые бытовые (коммунальные) отходы будут образовываться в процессе работы строительно-монтажного персонала. По данным проектной организации, на период строительно-монтажных работ, будет привлечено 12 человек.Срок проведения СМР – 6,0 месяцев (сентябрь 2019 г. – февраль 2020 г.).

Объем образования ТБО составит: 0,45 тонн,

Твердые бытовые отходы являются нетоксичными, непожароопасными, твердыми, нерастворимыми в воде, и относятся к зеленому списку отходов – G (GO 060) Твердые бытовые отходы (коммунальные)).

Сбор коммунальных отходов будет осуществляться в специальном металлическом контейнере, установленном на территории рассматриваемого объекта. Вывоз твердых бытовых отходов с территории объекта строительства будет осуществляться специализированным автотранспортом.

Отходы и лом черных металлов

Данный вид отходов будет образовываться при демонтаже металлических водопроводных труб, диаметром 1000 мм., а также работе с металлоконструкциями, трубопроводами и прочими элементами из черных металлов.

Согласно ресурсным сметам, количество демонтируемых металлических изделий составит 202,08804 тонн.

Накопление данного вида отходов предусмотрено на специально оборудованной площадке вблизи площадки строительно-монтажных работ.

Вывоз отходов и лома черных металлов будет осуществляться на специализированное предприятие по переплавке металлолома.

Отходы являются твердыми, непожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GA090 – Другие отходы и лом черных металлов).

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов будут образовываться в процессе производства сварочных работ штучными электродами.

Объем сварочных электродов составит 0,0055 тонн,

Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах сбора отходов на территории проведения строительно-монтажных работ.

Вывоз огарков сварочных электродов будет осуществляться на специализированное предприятие.

Огарки сварочных электродов являются твердыми, непожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GA090 - Изгарь и остатки содержащие металлы или металлические соединения, не включенные в другие позиции).

Древесные отходы (стружки, опилки, обрезки досок)

Данный вид отходов будет образовываться на площадке строительно-монтажных работ на всех этапах работ.

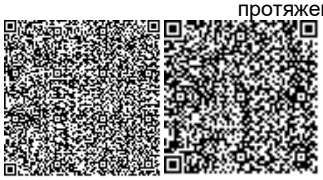
Объем древесных отходов составит 0,0078 тонн,

Накопление данного вида отходов предусмотрено на специально оборудованной площадке вблизи площадки строительно-монтажных работ.

Вывоз древесных отходов будет осуществлен фирмой – подрядчиком согласно договору со специализированным предприятием по приему отходов на полигон промышленных отходов.

Отходы являются твердыми, пожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GL010 – Отходы и обломки древесины, агломерированные или неагломерированные в бревна, брикеты, гранулы или иные подобные формы).

Все отходы, образующиеся во время проведения строительно-монтажных работ, по мере накопления в полном объеме вывозятся силами подрядной организации.



Нормативы размещения отходов представлены в таблице 1.

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
Период строительно-монтажных работ (6,0 месяцев)			
Всего	202,55134	-	202,55134
в т.ч. отходов производства	202,10134	-	202,10134
отходов потребления	0,45	-	0,45
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы от монтажников	0,45	-	0,45
Отходы и лом черных металлов	202,08804	-	202,08804
Огарки сварочных электродов	0,0055	-	0,0055
Древесные отходы	0,0078	-	0,0078

Водоснабжение и водоотведение

Вода на питьевые нужды рабочих предусматривается привозная, из существующих централизованных сетей.

Объем воды на хозяйственно-питьевые нужды на человека составит: 18,9 м^3,

Согласно материалам ресурсной сметы на технические нужды на период СМР будет использоваться вода техническая в количестве 1,6662 м^3.

Общий расход воды на период СМР составит 20,5662 м^3.

Канализация представлена централизованными сетями.

Атмосферный воздух

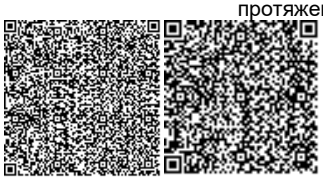
На период СМР источниками выбросов являются работа ДВС строительной техники, работа компрессоров, сварочные аппараты

Расчеты величин приземных концентраций загрязняющих веществ на период проведения работ показали, что выбросы носят незначительный характер, превышение предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ отсутствует.

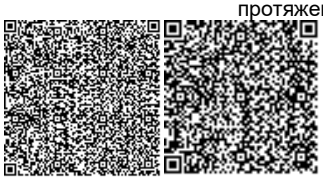
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 2.

Таблица №2

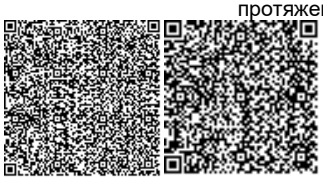
Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения
		Существующее положение			сентябрь 2019 г. - февраль 2020 г.	ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123 - Железо (II, III) оксиды								
Неорганизованные источники								
Участок	6001	-	-	0,046250	0,020383	0,046250	0,020383	Перио



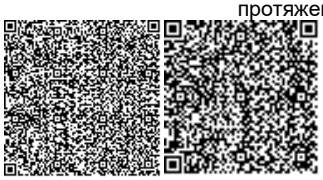
Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения
		Существующее положение			сентябрь 2019 г. - февраль 2020 г.	ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
СМР								д СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,046250	0,020383	0,046250	0,020383	
Всего по предприятию:		-	-	0,046250	0,020383	0,046250	0,020383	
0143 - Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,000356	0,000763	0,000356	0,000763	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,000356	0,000763	0,000356	0,000763	
Всего по предприятию:		-	-	0,000356	0,000763	0,000356	0,000763	
0301 - Азота (IV) диоксид								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,027467	0,290562	0,027467	0,290562	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,027467	0,290562	0,027467	0,290562	
Всего по предприятию:		-	-	0,027467	0,290562	0,027467	0,290562	
0304 - Азота (II) оксид								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,004463	0,047216	0,004463	0,047216	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,004463	0,047216	0,004463	0,047216	
Всего по предприятию:		-	-	0,004463	0,047216	0,004463	0,047216	
0328 - Углерод								
Неорганизованные источники								
Участок	6001	-	-	0,002333	0,025013	0,002333	0,025013	Перио



Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения
		Существующее положение			сентябрь 2019 г. - февраль 2020 г.	ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
СМР								д СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,002333	0,025013	0,002333	0,025013	
Всего по предприятию:		-	-	0,002333	0,025013	0,002333	0,025013	
0330 - Сера диоксид								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,007822	0,037520	0,007822	0,037520	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,007822	0,037520	0,007822	0,037520	
Всего по предприятию:		-	-	0,007822	0,037520	0,007822	0,037520	
0337 - Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,024000	0,256072	0,024000	0,256072	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,024000	0,256072	0,024000	0,256072	
Всего по предприятию:		-	-	0,024000	0,256072	0,024000	0,256072	
0703 - Бенз(а)пирен								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,00000004	0,0000005	0,00000004	0,0000005	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,00000004	0,0000005	0,00000004	0,0000005	
Всего по предприятию:		-	-	0,00000004	0,0000005	0,00000004	0,0000005	
1325 - Формальдегид								
Неорганизованные источники								
Участок	6001	-	-	0,000500	0,005003	0,000500	0,005003	Перио



Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения
		Существующее положение			сентябрь 2019 г. - февраль 2020 г.	ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
СМР								д СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,000500	0,005003	0,000500	0,005003	
Всего по предприятию:		-	-	0,000500	0,005003	0,000500	0,005003	
2754 - Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,012000	0,125066	0,012000	0,125066	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,012000	0,125066	0,012000	0,125066	
Всего по предприятию:		-	-	0,012000	0,125066	0,012000	0,125066	
2908 - Пыль неорганическая SiO2 20-70%								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,006994	0,007554	0,006994	0,007554	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,006994	0,007554	0,006994	0,007554	
Всего по предприятию:		-	-	0,006994	0,007554	0,006994	0,007554	
2909 - Пыль неорганическая SiO2 менее 20%								
Неорганизованные источники								
Участок СМР	6001	-	-	0,024316	0,026262	0,024316	0,026262	Период СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,024316	0,026262	0,024316	0,026262	
Всего по предприятию:		-	-	0,024316	0,026262	0,024316	0,026262	
2930 - Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
Участок	6001	-	-	0,016000	0,007160	0,016000	0,007160	Перио



Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения
		Существующее положение			сентябрь 2019 г. - февраль 2020 г.	ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
СМР								д СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,016000	0,007160	0,016000	0,007160	
Всего по предприятию:		-	-	0,016000	0,007160	0,016000	0,007160	
Итого на период СМР:		-	-	0,17250104	0,8485745	0,17250104	0,8485745	

***Растительный и животный мир*.**

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация. На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а так же соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

проект «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)» соответствует требованиям Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового пользования и безопасности водных объектов" утвержденных Приказом Министра МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

демонтировать сооружения, подлежащие сносу;

очистить участок строительства от мусора;

установить временные здания и сооружения (при необходимости);

выполнить временные подъездные дороги;

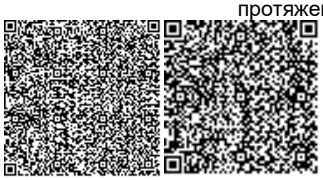
оградить территорию строительного участка;

в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Реализация рабочего проекта планируется в 2021 году, согласно письму заказчика №1.9-4531 от 02 июня 2021 года.



Продолжительность строительства - 12 месяцев.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

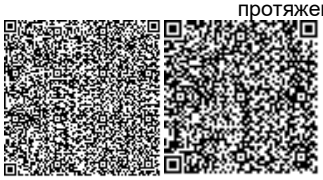
Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (НДЗ РК 8.04-05-2015);



- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год - 2917 тенге.

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

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Fast expert» в рабочий проект «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НВ

1. Приведены в соответствие рабочие чертежи марки НВ с описательной частью рабочего проекта ОПЗ и т.д.
2. Откорректированы ссылки на примененную, при разработке рабочего проекта, проектно-сметную документацию.
3. СО. Откорректированы, предусмотренные к выполнению в рамках (корректировки), объемы работ, а также материалы и оборудование с учетом, представленных заказчиком актов выполненных работ.
4. Основная надпись заполнена в соответсвии в ГОСТ 21.101-97.

Раздел СД

5. Сметная документация выполнена в ценах 2 квартала 2021 г.
6. Представлена сметная документация в формате kenml.

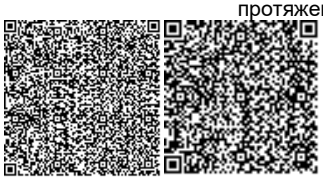
7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект I (повышенного) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.



Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность магистрального водовода	м	1100	1100
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019; 2021 гг., в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	187,144 156,694 30,450	182,184 157,097 25,087
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. (ПИР, экспертиза)		3,996	3,996
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	183,149 156,694 26,455	178,188 157,097 21,091
3	Продолжительность строительства	мес.	12	12

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт (замена) магистрального водовода Ду1000 на участке в районе ПК «Весна», протяженностью 2,2 км, г.Экибастуз Павлодарской области» (корректировка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность магистрального водовода – 1100 м
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019; 2021 гг., в том числе: – 182,184 млн.тенге
СМР – 157,097 млн.тенге
прочие затраты – 25,087 млн.тенге
Продолжительность строительства – 12 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза в соответствии с условиями договора от 03 июня 2021 года № ОИ 197-21.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысының Екібастұз қаласы, ұзындығы 2,2 км «Весна» ПКК ауданындағы учаскеде Ду1000 магистральдық су тартқышын күрделі жөндеу (ауыстыру)» (өзгерістер)» жұмыс

жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Негізгі су құбырының ұзындығы	–	1100 м
2019; 2021 жылдары ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	–	182,184 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	–	157,097 млн.теңге
басқа шығындар	–	25,087 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	–	12 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2021 жылғы 03 маусымдағы № ОИ 197-21 шарттың тәртібіне сәйкес Екібастұз қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі «Горводоканал» МКК кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

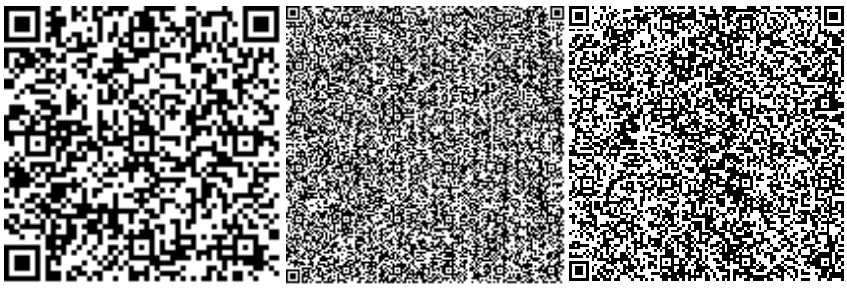
3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Мусаев А.Ю.

Директор

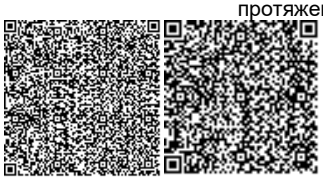
ТОО «Fast expert»

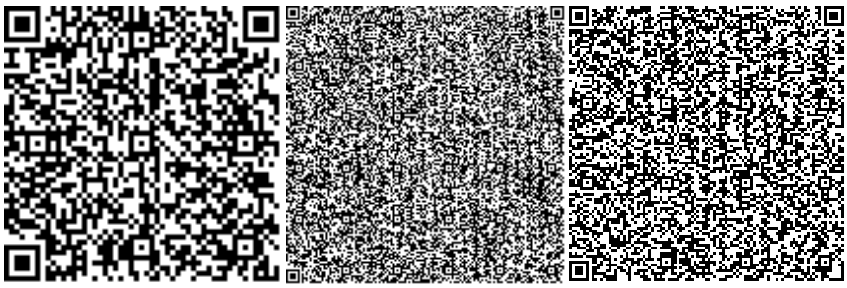


Кабдышев Б.К.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

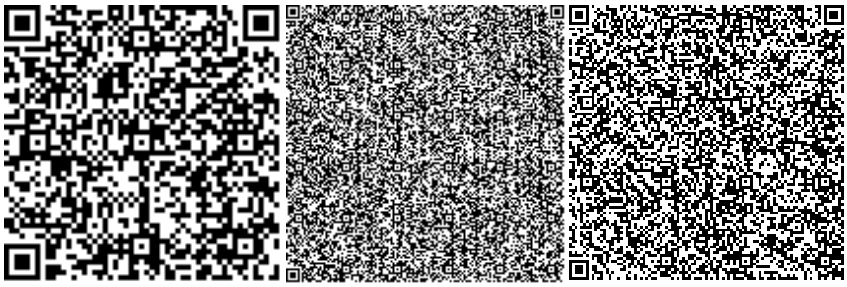




Кенжебаев Е.К.

Эксперт

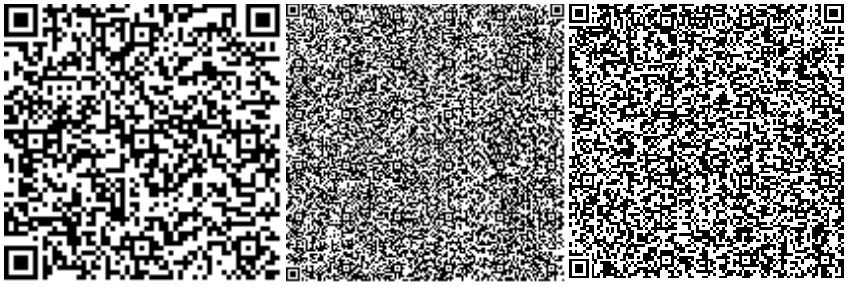
ТОО «Fast expert»



Демченко Д.А.

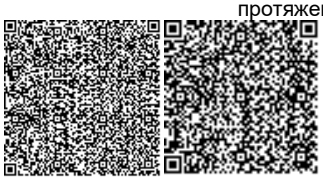
Эксперт

ТОО «Fast expert»

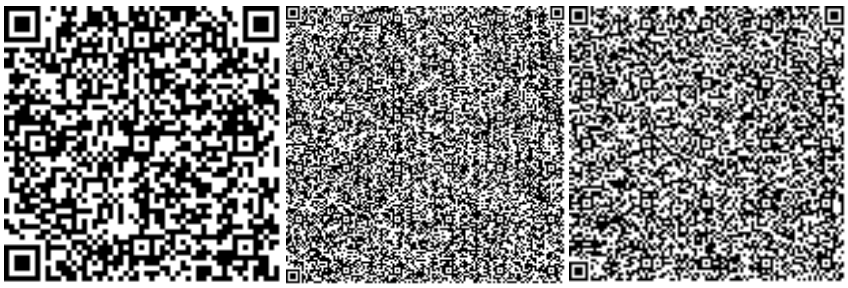


Балгужинов А.А.

Эксперт



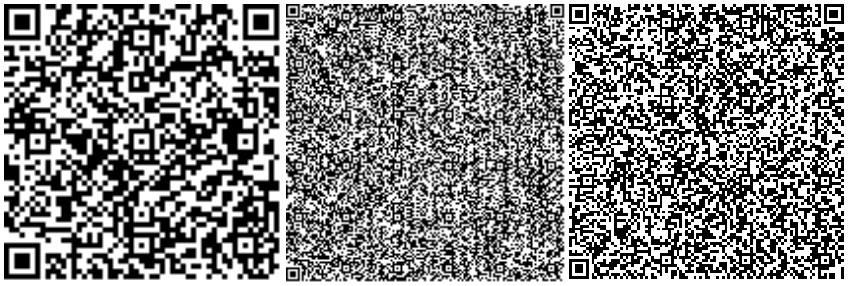
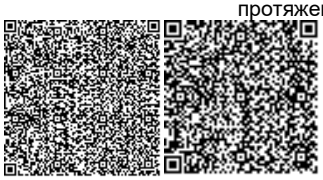
ТОО «Fast expert»



Свинцов М.С.

Эксперт

ТОО «Fast expert»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД