«Реттелетін жиілік жетектерді қолданып, ауыз су шаруашылық су құбырының көтергіш сорғы станциясының сорғы жабдығын жаңғырту
№15, №16, №17, №19, №21, №23, №24, №29, №30, №31, №35, №38, №40, №41, №42, № 44, №48, №49, №55» ЖСҚ түзету»
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2019 ж. № EPVL-0143/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі»ММ

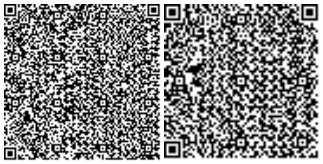
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхпроектPLUS»ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Реттелетін жиілік жетектерді қолданып, ауыз су шаруашылық су құбырының көтергіш сорғы станциясының сорғы жабдығын жаңғырту №15, №16, №17, №19, №21, №23, №24, №29, №30, №31, №35, №38, №40, №41, №42, №44, №48, №49, №55» ЖСҚ түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

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



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(п о л о ж и т е л ь н о е)

№ EPVL-0143/19 от10.12.2019 г.

по рабочему проекту

«Корректировка ПСД «Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода №15, №16, №17, №19, №21, № 23, №24, №29, №30, №31, №35, №38, №40, №41, №42, №,44, №48, №49, № 55»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ«Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

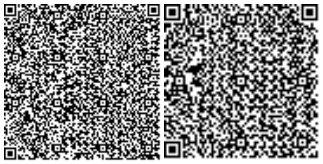
ТОО «АрхпроектPLUS», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Корректировка ПСД «Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода №15,№16,№17,№19,№21,№23,№24,№29,№30,№31,№35,№38,№40,№41,№42,№,44,№ 48,№49,№55»**выданоТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».



1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Корректировка ПСД «Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода №15, №16, №17, №19, №21, №23, №24, №29, №30, №31, №35, №38, №40, №41, №42, №,44, №48, №49, №55», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №06.11/ от 21 ноября 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Корректировка ПСД «Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода №15, №16, №17, №19, №21, №23, №24, №29, №30, №31, №35, №38, №40, №41, №42, №,44, №48, №49, №55» между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»и ТОО «EXPERT-PVL».

2 ЗАКАЗЧИК:ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Павлодар, улица Кривенко, 25.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО«АрхпроектPLUS», государственная лицензия ГСЛ №016259 от 23 сентября 2004 года (II категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ :государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 08января 2018 года на разработку рабочего проекта «Корректировка ПСД «Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода №15, №16, №17, №19, №21, №23, №24, №29, №30, №31, №35, №38, №40, №41, №42, №,44, №48, №49, №55», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

постановление акимата города Павлодара №2724/34 от 09 ноября 2011 года «О передаче коммунального имущества»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ67VUA00034957 от 26 марта 2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

приказ №15-2-02/366 от 15 марта 2018 года «На проведение реконструкции, перепланировки, переоборудования помещений (отдельных частей) существующих зданий (сооружений)», выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

отчет №ТО-18/18 от 19 марта 2018 года о техническом состоянии повысительных насосных станций хозяйственно-питьевого водопровода (ПНС-9,15,16,17,19,21,23,24, 29,30,31,35,38,40,41,42,44,47, 48, 49,55) в г.Павлодаре с разработкой рекомендаций по обеспечению надежности и устойчивости, выполненный ТОО «СтройПроектГрупп» (свидетельство об аккредитации №00046 от 27 мая 2016 года, аттестаты экспертов

Асанбаева С.Ш. №KZ87VJE00025791 от 05 мая 2017 года, Шайгурманова Е.Т. №KZ94VJE00000348 от 27 мая 2014 года, Синицына Ю.И. №KZ03VJE00024296 от 28 марта 2017 года, Ещанова Е.К. №KZ88VJE00014424 от 14 декабря 2015 года).

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 2018-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. 2018-ТХ. Технологические решения. Архитектурно-строительная часть. Водоснабжение. Электротехническая часть. Отопление и вентиляция.

Том 2. 163/17-СД. Сметная документация. ПОС.

Том 3. 2018-ПРП. Паспорт рабочего проекта.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является повышение эффективности подачи воды хозяйственно-питьевого качества к жилым домам и предприятиям г. Павлодара по сетям внутриквартального хозяйственно-питьевого водопровод, путем реконструкции насосного оборудования.

Осуществление проекта позволит снизить потери воды при транспортировке и повысить качество подаваемой воды. Применение предлагаемых насосов и насосных установок дает экономию электроэнергии в 20% по сравнению с нынешним потреблением. На данный момент расход электроэнергии составляет 77160 кВт. При замене на новое оборудование экономия составит до 15000 кВт в месяц.

Корректировка состоит из следующих дополнительных отделочных и ремонтных, монтажных работ, на основании рекомендаций эксплуатирующей организации ТОО «Павлодар-Водоканал»:

изменение диаметра трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры (с учетом изменения категории потребителя) в насосных станциях, в пределах утвержденной сметной стоимости;

изменения объемов по отделочным работам (отделка потолков) в пределах утвержденной сметной стоимости;

демонтаж/монтаж плит перекрытий (для избежания в дальнейшем аварийной ситуации) в количестве 5 шт., в пределах утвержденной сметной стоимости;

установка отопительной системы в насосных станциях (для поддержания температуры в помещении ПНС не менее плюс 5 градусов в зимний период), в пределах утвержденной сметной стоимости.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: насосные станции находятся в черте города Павлодара Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

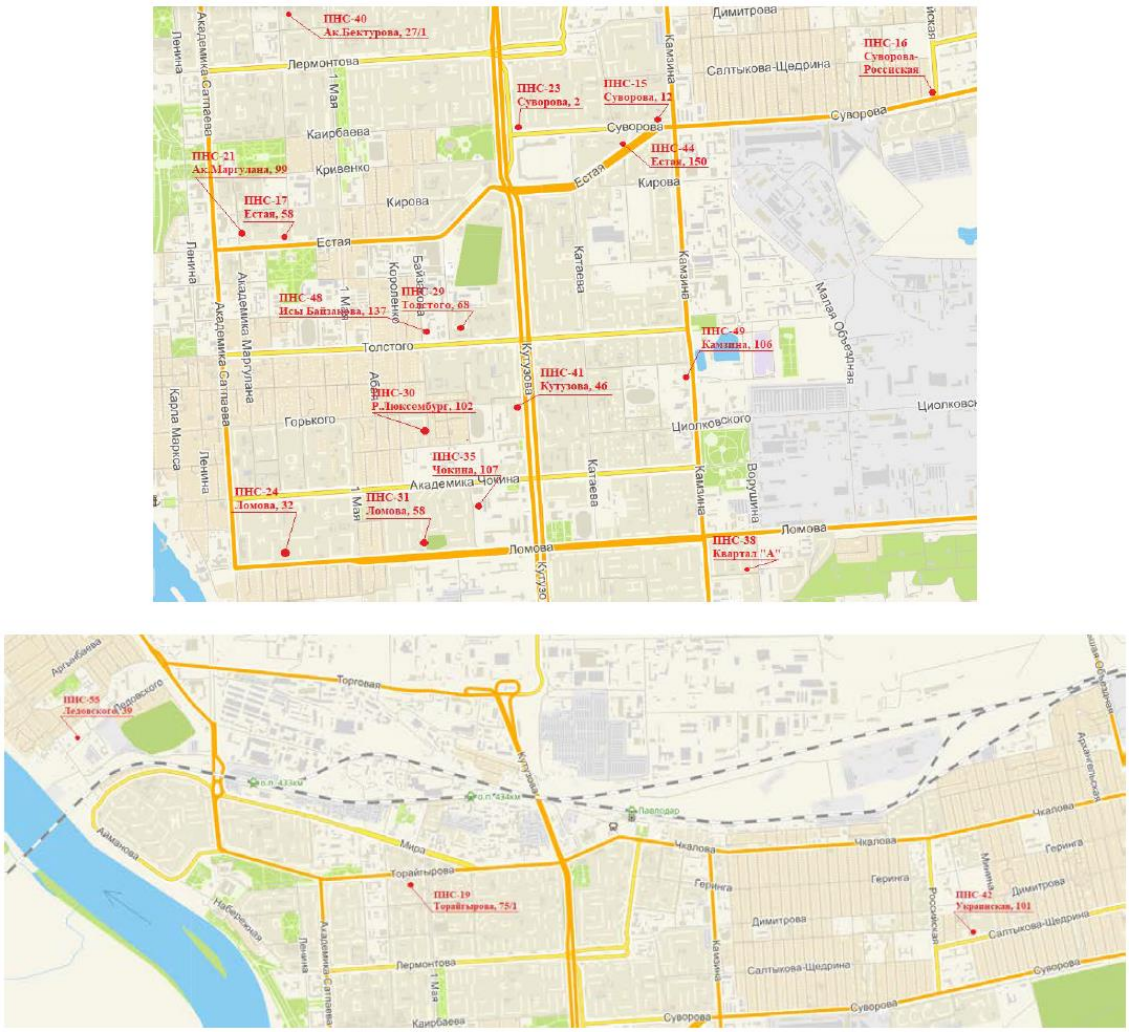


Рисунок 1. Ситуационная схема.

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 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Насосные станции обслуживаются выездным персоналом ЦВС. Назначение повысительных насосных станций (ПНС) -водоснабжение жилых микрорайонов города Павлодара. В связи с изношенностью существующего насосного оборудования, на основании и задания на проектирование проектом предусмотрена полная замена установленного насосного оборудования.

Ранее на ПНС были установлены насосы марки К 80/50 производительностью 50м^3/ч, напором 50 м, 2 рабочих, 1 резервный. Замена оборудования производится нанасосы марки: NBE50-160/167A-F-A-BAQE-Несамовсасывающий одно ступенчатый центробежный насос Grundfos NBE в соответствии с EN1092-2.Насос предназначен для перекачивания маловязких, чистых и химически неагрессивных жидкостей, несодержащих твердых включений или волокон. Рабочее колесо гидравлически и динамически сбалансировано. Насос имеет следующие характеристики: размеры фланца в соответствии с EN1092-2; чугун спиральный корпус насоса, вализ нержавеющей стали и чугун рабочее колесо, несбалансированное торцевое уплотнение вала в соответствии с EN12756. Насос оснащён трёх фазным двигателем MGE с фланцем IEC с преобразователем частоты и ПИ-контроллером, встроенным в клеммную коробку двигателя. Так как для защиты двигателя и электронного оборудования от перегрузки и перегрева имеется встроенная защита, никаких дополнительных устройств не требуется. Возможно подключение внешнего датчика, если требуется управление работой насоса, например, по расходу, дифференциальному давлению или температуре. На панели управления можно задать необходимое установленное значение, а так же режимы работы насоса: Мин, Макс или останов. Панель управления оснащена световыми индикаторами «Работы» и «Неисправности».Связь с насосом может осуществляться через пульт дистанционного управления Grundfos R100,с помощью которого можно выполнять дополнительные на стройки и считывать данные по различным параметрам, например, «Фактическое значение»,«Частота вращения»,«Входная мощность» и общее«Энергопотребление».

6.2.2 Конструктивные решения

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочим проектом предусмотрено:

устройство рам под оборудование - металлические, выполнены из изделий прокатного профиля ГОСТ 8240-97;

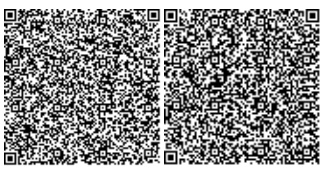
отделочные и ремонтные работы ПНС.

Защита строительных конструкций

Стальные части, входящие в состав сварных соединений (соединительные накладки, анкерные стержни) должны иметь защитное антикоррозионное покрытие: эмаль ПФ-115 наносится по грунтовке ГФ-021. Лакокрасочные покрытия наносятся двумя слоями эмали, общая толщина покрытия 55 мкм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция



Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха минус 34,6°С.

Отопление

Теплоснабжение здания осуществляется от электрических котов ZOTA-3 «Lux»,производительностью 3кВт. Необходимое давление в системе отопления создается при помощи сдвоенного насоса фирмы Grundfos, установленного на обратном трубопроводе, перед котлом. Проектом предусмотрена установка двух котлов: 1-рабочий,1-пиковый. На обратном трубопроводе, перед насосами, установлен расширительный бак закрытого типа объемом 10 л.

Система отопления в здании принята однотрубная горизонтальная. Магистральные трубо проводы проложены открыто, по полу, под потолком и частично, в подпольных каналах.

Параметры теплоносителя 90-70°С.

Уклон трубопроводов принят 3‰ в сторону котельной.

Все трубопроводы приняты стальные, водогазопроводные и электросварные. Нагревательные приборы оборудуются запорно-спускной арматурой Danfoss.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-140».

Для удаления воздуха из системы отопления в верхних точках отопительной системы установлены воздухоотводчики.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок прокладываются вгильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Трубопроводы, проходящие в подпольных каналах, изолируются трубной изоляцией K-FLEX EC толщиной 13мм.Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной окраской за 2 раза.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электрооборудование

ПроектомпредусмотренаустановкадополнительногоавтоматавШР2КМПн2/6дляподключенияэлектрическогокотлаинасосаотшиноксуществующегоШР1(категория надежности электроснабжения II).

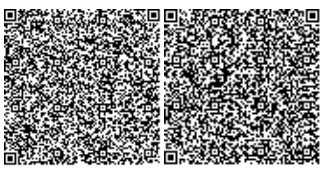
ГрупповыесетивыполненыкабелемВВГвполиэтиленовыхгофрированныхтрубах открыто по стене помещения.

Высота установки щитов - 1,6 м от уровня пола.

Защитные мероприятия

Всеметаллическиенетоковедущиечастиэлектрооборудования(каркасыщитовэлектрических аппаратов,корпусасветильниковит.д.)подлежатзанулениюпутемметаллического соединения с защитным проводом сети.

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 выполнена 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.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- демонтажные отходы;
- строительные отходы;
- твердые бытовые отходы;
- отходы мастики;
- промасленная ветошь;
- огарки сварочных электродов;
- загрязненная упаковочная тара из под ЛКМ.

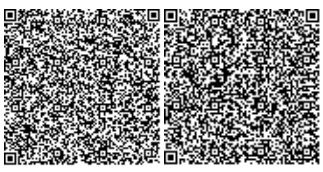
Строительные отходы

Согласно нормативно-техническому документу РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно-устранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Объем образования строительных отходов 4,02752 т/год. Отходы складируются в контейнер, по мере накопления вывозятся с площадки строительства подрядной организацией на передачу спец. организации. Бетон (2,0 %), раствор цементный кладочный (2,0 %).

Присвоенный отходу код – №170110//Q2//WS13+14+17+18//C02+05+15+18//H00// R14//A 280//GG 170

Отходы демонтажа представляют собой старое насосное оборудование. Согласно дефектной ведомости количество образующих демонтажных отходов составит 6 т.



Отходы накапливаются на площадке и вывозится по мере накопления с площадки строительство подрядной организацией на передачу спец. организации.

Присвоенный отходу код – №170101//Q2//WS13+17+18//C02+05+15+18//H00//R14//A280//GA040

Твердые бытовые отходы (GO060), представленные отходами потребления от работников строительной бригады. Состав отхода: бумага и древесина 60%, тряпье 7%, пищевые отходы 10 %, стеклобой 6 %, металлы 5 %, пластмассы 12 %. Отходы накапливаются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон. Отходы непожароопасные, не врывоопасные, коррозионно не опасные, по уровню опасности относятся к «зеленому» с индексом G(GO060).

Объем образования бытовых отходов 0,075 т/год (то есть количество образующихся отходов за период реконструкции).

Присвоенный отходу код – №200100//Q 14//S//C 10//H 00//D1//A 280//GO 060

Отходы мастики

Согласно нормативно-техническому документу РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно-устранимых потерь и отходов материалов в строительстве». Согласно проекту количество битумной мастики – 1196,42 т.

Объем образования отходов 35,8926 т/год. Отходы складируются в контейнер, по мере накопления вывозятся с площадки строительство подрядной организацией на передачу спец. организации.

Мастика битумная (3,0 %)

Присвоенный отходу код – №170300//Q2//WP2//C81//H00//R14//A 280//AC010

Тара из под ЛКМ, (AD070) образуется при выполнение малярных работ, отходы твердые, не пожароопасные, невзрывоопасные, коррозионно опасные, по уровню опасности относятся к «янтарному» с индексом А (AD070). Состав отхода: жесть-94-99%, краска-5-1%. Отходы накапливаются в контейнер, по мере накопления вывозятся на передачу спец. организации. Краска доставляется в жестяной банке (1 шт). Масса тары составляет 0,5 кг.

Объем образования отхода 0,00075 т/год

Образующиеся отходы собираются в специальный контейнер и вывозятся с площадки строительства на спец. полигон.

Присвоенный отходу код – №150205//Q 5//W S//C10+71//H 12//D 15//A 280//AD 070

Промасленная ветошь (AD 060)

Расчет норматива образования промасленной ветоши производится согласно приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 04 2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Состав отхода: текстиль 73%, масло минеральное 12%, влага 15%.

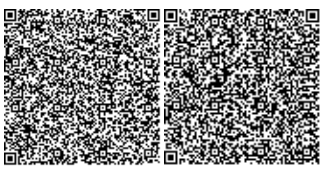
Объем образования 0,00847217

Образующиеся отходы ветоши, собираются в специальный контейнер и по мере накопления передаются в специализированную организацию.

Присвоенный отходу код – №150101//Q5//WS11//C81//H4.1//R14//A280//AD060

Огарки сварочных электродов отходы представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Состоят из железа 96-97 %, обмазка 2-3 % и пр. 1 %.

Объем образования огарков сварочных электродов 0,00699 т/год.



Образующиеся отходы сварочных электродов, предполагается собирать в специальный контейнер и вывозить с площадки строительства подрядной организацией на передачу спец. организации.

Нормативы размещения отходов представлены в таблице 1.

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительных работ			
Всего	46,01133217	-	46,01133217
В т.ч. отходов производства	45,93633217	-	45,93633217
Отходов потребления	0,075	-	0,075
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,00847217	-	0,00847217
Отходы мастики	35,8926	-	35,8926
Загрязненная упаковочная тара из под ЛКМ	0,00075	-	0,00075
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,075	-	0,075
Отходы демонтажа	6	-	6
Строительные отходы	4,02752	-	4,02752
Огарки сварочных электродов	0,00699	-	0,00699

Водоснабжение и водоотведение

Вода на питьевые нужды работников на период проведения работ по реконструкции насосного оборудования будет привозным. Устройство каких-либо временных баз на участках не предусмотрено.

Организация хозяйственно-питьевого водоснабжения на площадке строительства предусматривается за счет привозной. Воду на строительной площадке планируется доставлять и хранить во флягах.

Согласно сметному расчету в период строительных работ расход воды на технические нужды – 33,0659 м3, на **питьевые нужды** – 288,4784 м3.

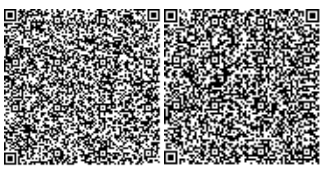
На период проведения строительных работ, образовывавшиеся хоз. бытовые стоки которые будут поступать в биотуалет. Вывоз стоков предусмотрен по договору со специализированной организацией.

Атмосферный воздух

Период строительства

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструируемых работ являются:

- сварочные работы;



- припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые;
- гидроизоляционные работы;
- пересыпка сыпучих материалов;
- работы по нанесению ЛКМ.

Неорганизованный источник 6001.

Источник выделения N 001. Сварочные работы

Монтаж и демонтаж металлических конструкций осуществляется с использованием сварочных агрегатов и газовой сварки. Сварка металлических конструкций выполняется штучными электродами и пропан-бутановой смеси.

Неорганизованный источник 6003.

Источник выделения N 003. Гидроизоляционные работы

Гидроизоляционные работы осуществляются при покрытии труб. Согласно сметной документации в качестве гидроизоляции будет использоваться мастика битумная в количестве 1196,42 т. При работе с гидроизоляционными материалами в атмосферный воздух выделяется: Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}.

Неорганизованный источник 6004, 6005, 6006.

Источник выделения N 004, 005, 006. Пересыпка сыпучих материалов (песка, щебень, цемент).

При выполнении строительных работ используется сыпучие строительные материалы объем которых представлен в выбросов загрязняющих веществ. В результате пересыпки, природного песка, шлака в атмосферу выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Неорганизованный источник 6007, 6008, 6009, 6010.

Источник выделения N 007, 008, 009, 010. Лакокрасочные работы

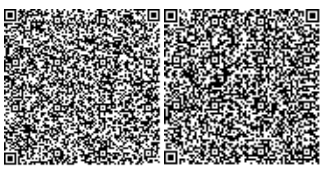
Лакокрасочные работы осуществляются при покрытии наружных и внутренних поверхности крыши, а также поверхности металлических конструкций, сварного шва и околошовной зоны краской. Согласно сметной документации в качестве ЛКМ будет использоваться: Лак БТ-123, краска МА-015, олифа, ацетон. При работе с лакокрасочными материалами в атмосферный воздух выделяется: Уайт-спирит, диметилбензол (смесь о-, м-, п-, изомеров).

Согласно проведенных расчетов рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках на границе с жилой зоной не будет превышать 1 ПДК.

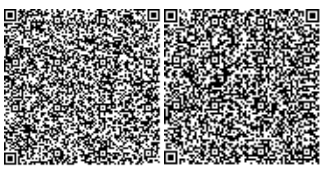
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 2.

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		Период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительные	0001	-	-	0.001357	0.009122576	0.001357	0.009122576	СМР



работы								
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (332)								
Строительные работы	0001	-	-	0.0002403	0.001614202	0.0002403	0.001614202	СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Строительные работы	0002	-	-	0.0001356	0.000001464	0.0001356	0.000001464	СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Строительные работы	0002	-	-	0.000247	0.000002667	0.000247	0.000002667	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительные работы	0001	-	-	0.003333	0.0047804	0.003333	0.0047804	СМР
(0304) Азот (II) оксид								
Строительные работы	0001	-	-	0.000542	0.000777065	0.000542	0.000777065	СМР
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительные работы	0001	-	-	0.00003694	0.000002464	0.00003694	0.000002464	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительные работы	6001	-	-	0.0000556	0.0003731722	0.0000556	0.0003731722	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Строительные работы	6001	-	-	0.00000278	0.0000001852	0.00000278	0.0000001852	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительные работы	6007	-	-	0.001005	0.000866	0.001005	0.000866	СМР
	6008	-	-	0.00111	0.001258	0.00111	0.001258	СМР
	6009	-	-	0.001583	0.001556	0.001583	0.001556	СМР
(1401) Пропан-2-он (478)								
Строительные работы	6010	-	-	0.000278	0.00002	0.000278	0.00002	СМР
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Строительные работы	6008	-	-	0.0001306	0.000148	0.0001306	0.000148	СМР
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительные работы	6007	-	-	0.000746	0.000643	0.000746	0.000643	СМР
	6008	-	-	0.0000653	0.000074	0.0000653	0.000074	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете(592)								
Строительные работы	6003	-	-	1.6616944	1.19642	1.6616944	1.19642	СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительные работы	6001	-	-	0.00000278	0.0000001852	0.00000278	0.0000001852	СМР
	6004	-	-	0.00756	0.0011159	0.00756	0.0011159	СМР
	6006	-	-	0.0001093	0.0000276	0.0001093	0.0000276	СМР
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного(504)								
Строительные	6005	-	-	0.00492	0.0006082	0.00492	0.0006082	СМР



работы							
Итого по неорганизованным источникам:	0	0	1.6851546	1.2194110806	1.6851546	1.2194110806	
Всего по предприятию:	0	0	1.6851546	1.2194110806	1.6851546	1.2194110806	

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.

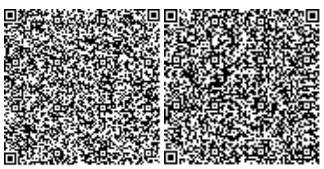
Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. 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

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:
очистить участок строительства от мусора;
установить временные здания и сооружения (при необходимости);
оградить территорию строительного участка;
в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;
подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.
Продолжительность строительства -1 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2018) по выпуску сметной документации в ценах 2019 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

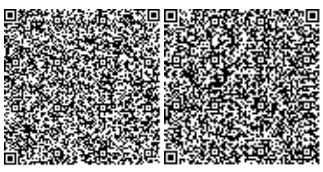
сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018.



В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14ноября2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14ноября2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14ноября2017 года № 249-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года, протокол №33:

на 2019 год - 2525 тенге.

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

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1Оценка 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 II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

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».

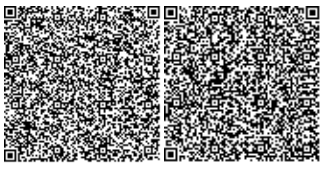
Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Корректировка ПСД «Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного приводаNo15,No16,No17,No19,No21,No23,No24,No29,No30, No31,No35,No38,No40,No41,No42,No,44,No48,No49,No55» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НВК



1. Предоставлен рабочий проект после корректировки.

Раздел ОВ

2. Предоставлен рабочий проект после корректировки.

Раздел ЭМ

3. Предоставлен рабочий проект после корректировки.

Раздел СД

4. Выполнены сметы в формате KENML.

5. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.

Таблица №3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018г-2019г.,в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	332,493 133,577 157,291 41,625	332,493 135,442 155,425 41,626
2	Продолжительность строительства	мес.	1	1

Примечание:изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект«Корректировка ПСД «Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода№15,№16,№17,№19,№21,№23,№24,№29,№30,№31,№35,№38,№40,№41,№42,№, 44,№48,№49,№55» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2018г-2019г., в том числе: – 332,493 млн.тенге
СМР – 135,442 млн.тенге
оборудование – 155,425 млн.тенге
прочие затраты – 41,626 млн.тенге
Продолжительность строительства – 1 мес.

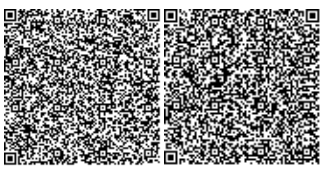
2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»в соответствии с условиями договораот 21ноября 2019 года №06.11/.

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,«Реттелетін жиілік жетектерді қолданып, ауыз су шаруашылық су құбырының көтергіш сорғы станциясының



сорғы жабдығын жаңғырту №15, №16, №17, №19, №21, №23, №24, №29, №30, №31, №35, №38, №40, №41, №42, № 44, №48, №49, №55» ЖСҚ түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2018-2019 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде: – 332,493млн.теңге

құрылысты-монтаждық жұмыстары – 135,442 млн.теңге

жабдықтар – 155,425 млн.теңге

басқа шығындар – 41,626 млн.теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 1 ай

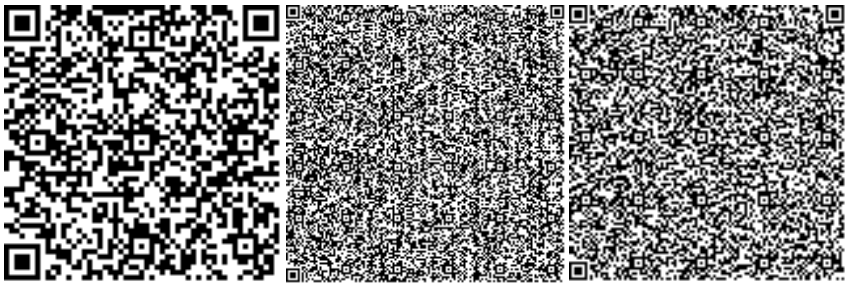
2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 21 қарашадағы №06.11/шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММкепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде 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.

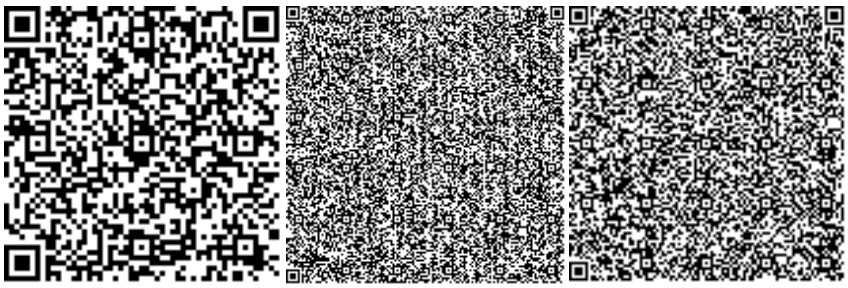
Зимарев Е.Н.

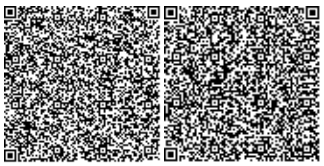
Директор



Мусаев А.Ю.

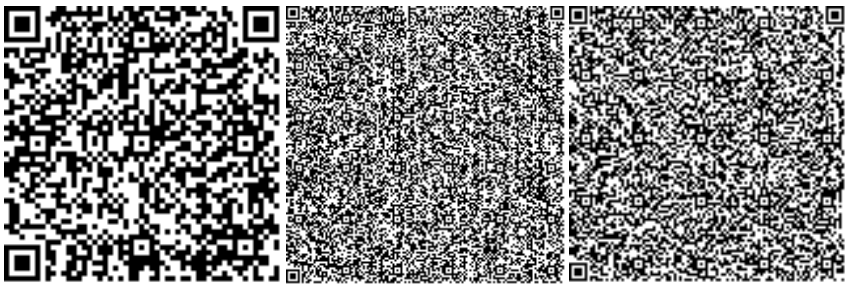
Эксперт





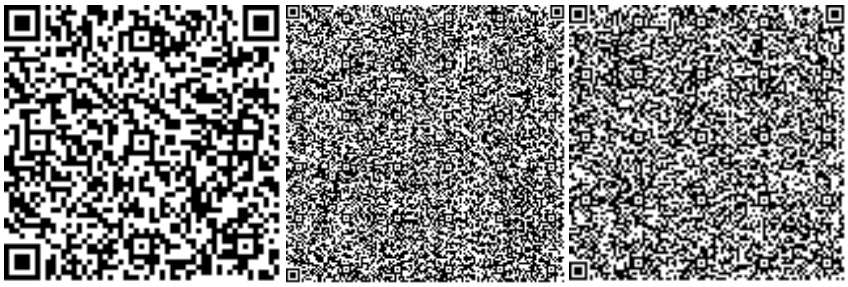
Морозов С.В.

Эксперт



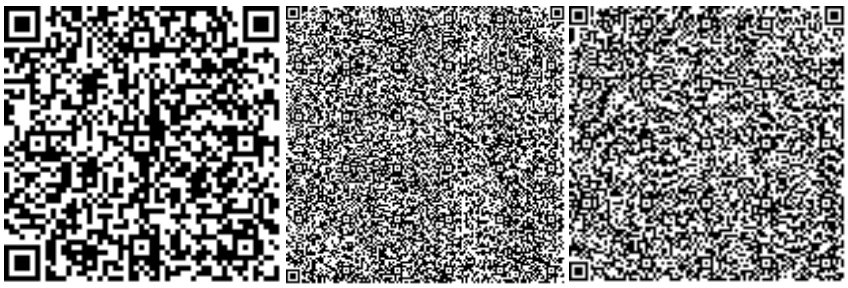
Кабдышев Б.К.

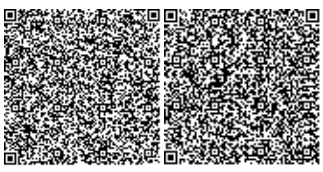
Эксперт



Кенжебаев Е.К.

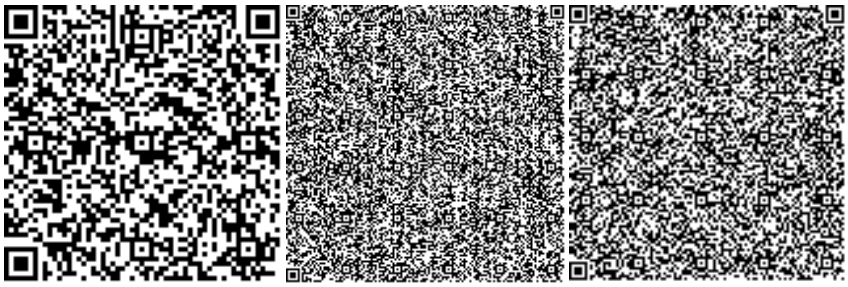
Эксперт





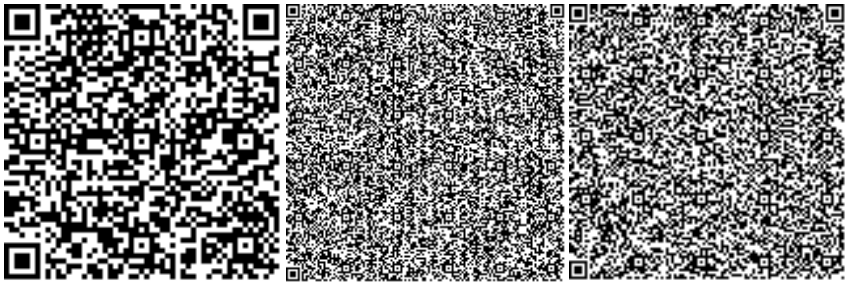
Демченко Д.А.

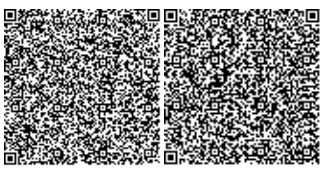
Эксперт



Агалаков С.Н.

Эксперт





Номер: KZ74VDD00133197

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Кривенко, дом № 25,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240000819

Наименование производственного объекта: реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода №15,№16,№17,№19,№21,№ 23,№24,№29,№30,№31,№35,№38,№40,№41,№42,№,44,№48,№49,№55

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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.

И.о. руководителя управления Кабылтаева Айгерим Жанбиртаевна

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

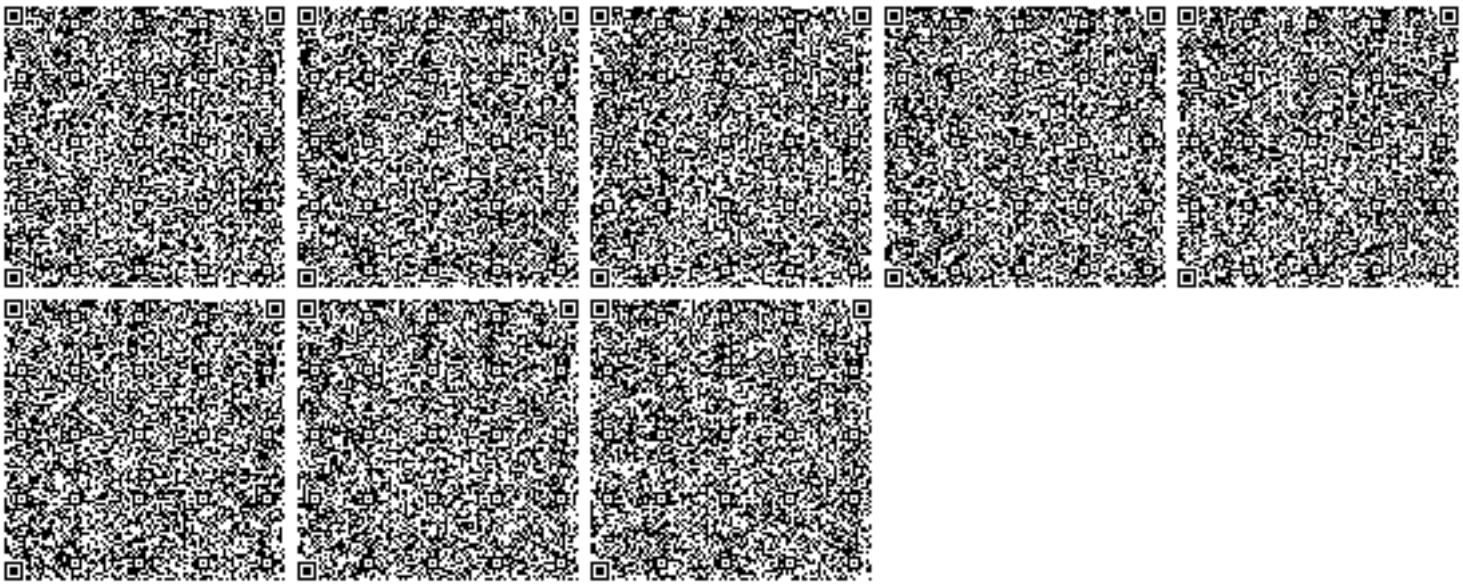
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 05.12.2019 г.

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:	1,68515460	1,2194110806
Реконструкция насосного оборудования повысительной насосной станции хоз. питьевого водопровода с использованием регулируемого частотного привода №15,№16,№17,№19, №21,№ 23,№24,№29,№30,№ 31,№35,№38,№40,№ 41,№42,№,44,№48, №49,№55	1,68515460	1,2194110806
в т.ч. по ингредиентам:		
Азот (II) оксид	0,000542	0,000777065
Азота (IV) диоксид	0,003333	0,0047804
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,0003731722
Углерод оксид	0,00003694	0,000002464
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002403	0,001614202
Железо (II, III) оксиды	0,001357	0,009122576
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000247	0,000002667
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0001356	0,000001464
Уайт-спирит	0,0008113	0,000717
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,003698	0,00368
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)	0,00767208	0,0011436852
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,00492	0,0006082
Пропан-2-он	0,000278	0,00002
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00000278	0,0000001852
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,6616944	1,19642
Сольвент нафта	0,0001306	0,000148
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

Выполнять требования Экологического Кодекса РК.