«Солтүстік Қазақстан облысы, Тимирязев ауданы, Тимирязев аулы, Букетова көшесіндегі, 55 Тимирязев АЭС кеңсесі ғимаратын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

12.09.2019 ж. № ЭксБ-0063/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік-Қазақстан Электржелістік Тарату Компаниясы» АҚ,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектЭнергоСтрой-НС» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Тимирязев ауданы, Тимирязев аулы, Букетова көшесіндегі, 55 Тимирязев АЭС кеңсесі ғимаратын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

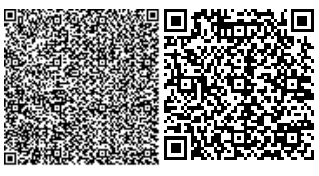
№ ЭксБ-0063/19 от 12.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС по ул. Букетова, 55 в с. Тимирязево Тимирязевского района Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая компания»,
город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС»,
город Нур-Султан

город Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС по ул. Букетова, 55 в с. Тимирязево Тимирязевского района Северо-Казахстанской области»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС по ул. Букетова, 55 в с. Тимирязево Тимирязевского района Северо-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №025/19-ЭБ от 12.07.2019 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС по ул. Букетова, 55 в с. Тимирязево Тимирязевского района Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая компания» (далее АО «Севказэнерго»), г. Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС», г. Нур-Султан:

- государственная лицензия ГСЛ №0006134 от 10.08.2005 г. на занятие проектной деятельностью по II категории и изыскательской деятельностью с приложениями перечня лицензируемых работ, выдана Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Торгашин С.В. согласно приказа № 105 от 26.06.2019 г. ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

Субподрядные организации:

ТОО «Developer Group»: свидетельство об аккредитации №00130 от 30.05.2019 г. на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности; аттестат эксперта №KZ66VJE00018506.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика на основании письма № ПС-31-22-2482 от 13.06.2019 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 30.02.2019 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание № 18 от 20.12.2016 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тимирязевского района Северо-Казахстанской области»;
- решение ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тимирязевского района Северо-Казахстанской области» № 82 от 09.12.2016 г. на реконструкцию;
- акт на право временного возмездного землепользования (сроком на 49 лет) на земельный участок площадью 0,1375 га, для обслуживания районных электрических сетей с. Тимирязево, кадастровый номер 15-231-017-675, акт № 0018229 от 19.05.2010 г.;
- отчет по комплексным инженерным изысканиям, выполненный ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2019 г., арх. № ГО-01.19-04;
- топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2019 г.,
- технический паспорт (Ф-2) от 13.03.2013 г., инв. № Н7862;
- дефектный акт от 25.06.2019 г., утвержденный заказчиком;
- техническое заключение по результатам обследования и оценки технического состояния несущих строительных конструкций здания, выполненное ТОО «Developer Group» в 2019 г.;

- письмо заказчика № ПС-31-22-2482 от 13.06.2019 г. о начале строительства - сентябрь 2019 г.

Технические условия:

- на присоединение к электрическим сетям № ТУ-27-2019-00201 от 20.02.2019 г., выданы АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование эскизного проекта с ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тимирязевского района Северо-Казахстанской области»;
- письмо заказчика №ПС-31-22-2483 от 13.06.2019 г. о согласовании проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (1553.17-4-):

Том 1. Паспорт проекта
Том 2. Общая пояснительная записка
Том 3. Проект организации строительства
Том 4. Рабочие чертежи:
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть
Альбом 3. Отопление и вентиляция
Альбом 4. Водопровод и канализация
Альбом 5. Тепломеханическая часть
Альбом 6. Внутреннее электроосвещение и силовое оборудование
Альбом 7. Пожарная сигнализация
Альбом 8. ЛЭП-0,4кВ
Том 5. Сметная документация
Том 6. Материалы инженерных изысканий
Раздел «Охрана окружающей среды» (ОВОС)
Книга 1. Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования применяемых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком. Прайс-листы.
Расчеты по разделам.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация данного проекта направлена на улучшение условий труда работников Тимирязевского РЭС, создание дополнительных рабочих мест.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

Существующее состояние

Техническое заключение по результатам обследования и оценки технического состояния несущих строительных конструкций здания конторы Тимирязевского РЭС, с. Тимирязево, Тимирязевский район, Северо-Казахстанская область, выполнено ТОО «DeveloperGroup» (свидетельство об аккредитации №00130). Эксперт Алимбеков Б.А., аттестат эксперта №KZ66VJE00018506 от 27.06.2016г.

В соответствие с Техническим заданием, выданным заказчиком, цель обследования заключается в определении фактического технического состояния строительных конструкций здания конторы.

Характеристика существующего здания

Степень огнестойкости – IIIб.

Уровень ответственности здания – II.

Одноэтажное здание имеет прямоугольную форму в плане размерами в осях 11,38 х 13,63м, высотой этажа 2,6 м.

В здании предусмотрены следующие помещения: кабинеты персонала, санузел, подсобные помещения, бытовые помещения, тепловой узел.

Конструктивная схема здания - основные несущие конструкции образуются поперечными и продольными стенами, горизонтальными дисками перекрытий.

Стены выполнены из деревянного бруса на железобетонном фундаменте.

Фундамент - монолитный железобетонный.

Наружные стены - сборные деревянные брусья.

Внутренние стены - выполнены из деревянных брусьев.

Перекрытие и покрытия - деревянное выполненное из досок.

Окна и витражи - деревянные.

Двери - деревянные.

Кровля - асбестоцементные волнистые листы с наружным неорганизованным водостоком по деревянным конструкциям.

Фасады

Наружные стены выполнены из деревянных брусьев с облицовкой из силикатного кирпича. Общая толщина наружных стен составляет 300 мм.

В ходе проведения обследования произведен осмотр всех поверхностей наружных стен здания. При визуальном осмотре поверхностей наружной стены - трещин, искривлений, отклонение стен от вертикали и другие дефекты, оказывающие отрицательное влияние на несущую способность и функциональную пригодность здания не обнаружено. Необходимо демонтировать облицовочный кирпич.

Окна

Заполнение оконных проемов выполнено из деревянных оконных блоков с двойным остеклением (многостворчатые окна). В ходе проведения обследования осмотрены состояние оконных блоков и переплетов (рам), по результатам которого можно дать оценку неудовлетворителен.

При осмотре деревянных дверей выявлено, деревянные полотно не осели, мелкие поверхностные трещины в местах сопряжения коробки со стенами, стертость дверных полотен или мелкие щели в притворах по периметру коробки.

Крыша

Чердачная из деревянного каркаса, стойки вертикальные из бруса сечением 50х100 мм, стропила выполнены из доски сечением 50х180 мм, средний шаг стропил составляет около 90 см. Средняя обрешётка в пределах 75/80 см, узлы соединения выполнены по упрощённым вариантам.

Кровля

Двухскатная из асбестоцементных волнистых листов по деревянному каркасу с неорганизованным водостоком. Крепление кровельных асбестоцементных волнистых листов к обрешетке выполнено гвоздями. При обследовании обнаружена замена листов, с вязи физического износа листы асбестоцемента потеряли свою прочность. При обследовании кровли было обнаружено, деревянная обрешетка подвержена биологической коррозией, древесина местами потемнела и рассохлась.

По результатам технического обследования фасада, крыши и кровли здания конторы были выявлены следующие недостатки:

1.Существующие конструкции наружных стен (фасада) на момент проведении обследования согласно таблице, оцениваются по категории 1 (исправная конструкция) повреждений нет, потери несущей способности нет состояние конструкции стен находится в удовлетворительном состоянии. Необходимо произвести наружную отделку фасада для надлежащего вида здания.

2.На момент обследования крыша и кровля здания находилась в не удовлетворительном техническом состоянии и не соответствовали требованиям СНиП РК согласно таблице, оценивается по категории 2 (ограничено работа способная конструкция).

3.Существующие элементы заполнений оконных и дверных проемов на момент обследования находились в работоспособном состоянии.

По результатам технического состояния и обследования здания конторы Тимирязевского РЭС следует, что основные несущие строительные конструкции в удовлетворительном состоянии и необходимо провести реконструкцию здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении здание конторы Тимирязевского РЭС расположена по ул. Букетова, 55 в с. Тимирязево Северо-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IB;
- расчетная температура наружного воздуха – минус 35ºС;
- нормативный ветровой напор - 30 кгс/м^2;
- нормативный вес снегового покрова - 70 кгс/м^2;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 1,9 м.

Инженерно-геологические и гидрологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях, выданному ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2019 г., в геоморфологическом отношении участок строительства является составной частью Ишимско-Камышловской водораздельной равнины. Площадка ровная, спокойная. Отметки поверхности колеблются в пределах 99,73-99,84 м. Геологический разрез в пределах разведанной глубины представлен следующими геолого-генетическими комплексами:

ИГЭ-0 – Почвенно-растительный слой, суглинистый, мощностью 0,5 м.

ИГЭ-1 - Глина светло-коричневого цвета, ожелезненная, с точечными включениями марганца и мелкими кремнисто-известковыми стяжениями, с глубины 3,0 м влажная. С глубины 5,0 м глина светло-серого цвета, сильно ожелезненная, комковатая, с известковистыми выцветами, местами с кремнисто-известковистыми включениями диаметром до 2 см. Вскрытая мощность - от 5,5 м.

Глины от твердой до тугопластичной консистенции, непросадочные и ненабухающие, сильнопучинистые. Обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стальным конструкциям.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,0 м (установившийся уровень 2,5-3,4 м). Возможно повышение уровня грунтовых вод в периоды снеготаяния и ливневых дождей. По степени агрессивности на арматуру ж/б конструкций при постоянном погружении воды от неагрессивных до слабоагрессивных, при периодическом смачивании -

среднеагрессивные. По отношению к бетонам марки W4 на портландцементах - до слабоагрессивных.

По трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором почвенно-растительный слой относится к I группе, глины - ко II, III.

Сейсмичность района – до 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование, СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Раздел «Генеральный план» выполнен на материалах топосъемки в масштабе 1:500.

Здание конторы Тимирязевского РЭС с проектируемой пристройкой расположено в с. Тимирязево по ул. Букетова, 55, на участке общей площадью 0,1375 га с кадастровым номером 15-231-017-675.

На участке расположено реконструируемое здание конторы с проектируемой пристройкой, существующее здание гаража, существующий выгреб V=5 м^3.

Для сбора бытового мусора предусмотрена площадка для установки контейнеров, которая не препятствует проезду автотранспорта. Нормы накопления бытовых отходов предусмотрены с учётом нормативных требований.

Относительная отметка 0.00 чистого пола, соответствует абсолютной отметке +301.00 м.

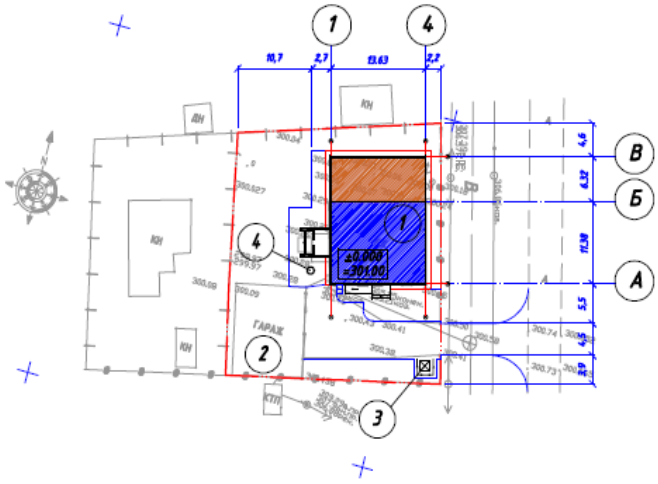


Рис. 1. Ситуационная схема

В рабочем проекте предусмотрена вертикальная планировка в границах отведённого земельного участка, с учётом планировочных отметок существующего рельефа местности, инженерно-геологических условий, предварительного проведения подготовительных работ, минимального объёма земляных работ и использования вытесняемых грунтов на строительной площадке.

Дорожная одежда проездов и площадок, рассчитанная на автомобильную нагрузку, предусмотрена нежёсткая, капитального типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием, с установкой по краю проезжей части бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

Озеленение принято посевом трав местных пород.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0.1375
2	Площадь застройки зданий и сооружений (существ.)	м. кв	128,00
3	Площадь застройки здания конторы с пристройкой	м. кв	275,34
4	Площадь покрытий	м.кв	293.60
5	Площадь озеленения	м. кв	678.06

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Планировочные решения разработаны на основании задания на проектирование в соответствии с назначением здания.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – IIIб.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 4.3.

Класс по конструктивной пожарной опасности - С2.

Пристраиваемая часть здания размером 13,63 х 6,32м. Высота этажа 2,6 м.

В пристраиваемой части здания предусмотрены следующие помещения: кабинеты персонала, кабинет начальника, кабинет главного инженера.

В здании имеется чердачное пространство, высотой 2,2 м. Для освещения чердачного пространства и проветривания предусмотрены слуховые окна.

Конструктивные решения

Фундамент – ленточный на свайном основании. Сваи буронабивные диаметром 325 мм из бетона класса В25, W6, F75, армированные каркасами с рабочей арматурой 14 AIII ГОСТ 34028-2016. Тип сваи по взаимодействию с грунтом – висячая. Длина свай – 4 м. Отметка подошвы сваи минус 296.5. Основанием свай служат глины озерные, пучинистые. Расчетная несущая способность сваи по грунту – 10.15 т, принятая максимальная нагрузка на сваю – 4,8 т.

Ростверк - ленточный из бетона класса В25 W6 F75. Армирование предусмотрено пространственными каркасами из арматурных стержней диаметром 16 AIII ГОСТ 34028-2015. При строительстве предусмотреть водопонижение.

Наружные стены - деревянный брус 150х150 ГОСТ 24454-80. Наружные стены утепляются мин плитой Техно вент Стандарт (Y=80кг/м^3) толщиной 100 мм и облицовкой металлосайдингом.

Внутренние стены - деревянный брус 150х150 ГОСТ 24454-80, толщиной 150 мм.

Перегородки - гипсокартон толщиной 120 мм с заполнением утеплителя Техно вент Стандарт (Y=80 кг/м^3) толщиной 100 мм.

Перекрытие - по деревянным балкам.

Кровля - скатная по деревянным стропилам со слуховыми окнами - стойка сечением 100х100 мм, стропила 50х150 мм.

Покрытие кровли – металлочерепица с полимерным покрытием «PRISMA» по ГОСТ 24045-94.

Отмостка - бетонная по щебёночной подготовке шириной 1500мм.

Окна – индивидуального изготовления из ПВХ с тройными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Двери:

- входные – металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002;
- внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов:

- стены - гипсокартон – затирка, водоэмульсионная покраска, керамическая плитка.
- потолки – гипсокартон - затирка, водоэмульсионная покраска.
- полы - керамическая плитка, линолеум.

Наружная отделка:

Цоколь – штукатурка, окраска фасадной краской.

Стены - металлосайдинг.

Крыльцо, пандус – термообработанный гранит.

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению:

- предусмотрен тамбур на входе в здание;
- оконные блоки приняты с тройными стеклопакетами.

В проекте предусмотрены мероприятия по доступности для маломобильных групп населения:

- устройство пандуса на входной площадке;
- ширина дверных проемов не менее 0.9 м.

Объемы демонтажных и монтажных работ указаны в дефектном акте, предоставленном и согласованном заказчиком.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-01-2013. Вертикальная гидроизоляция фундаментов – обмазка горячим битумом за 2 раза. Горизонтальная гидроизоляция – из двух слоев гидроизола ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ2889-80.

Металлические конструкции предусмотрено покрыть 2 слоями эмали ПФ115 ГОСТ6665-76 по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для изготовления конструкций применяются пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с влажностью 20%, с размерами по ГОСТ 24454- 80Е*. Древесина не ниже 2-го сорта с расчетными характеристиками по СНиП II- 25-80.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить составом КСД "Рогнеда". Все деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, осмолить и изолировать от кладки 2 слоями толя.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АС

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	кв. м	275,34
3	Общая площадь здания	кв. м	209,15
4	Строительный объем	куб. м	1290,6

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения объекта – собственная электрокотельная. Котельная - встроенная в здание РЭС.

Теплоноситель – вода с параметрами 90 – 70 ℃. Схема теплоснабжения – «закрытая». Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей.

Тепломеханические решения

Котельная запроектирована на установленную мощность 25 кВт. К установке принято два электрокотла, мощностью 24 кВт каждый, работающих в полном автоматическом режиме, со 100% резервированием.

Вода из холодного водопровода, предназначенная для подпитки котлов предварительно проходит водоподготовку.

Отопление

В помещении котельного зала, в качестве нагревательного прибора предусмотрен гладкотрубный регистр из стальных электросварных труб.

Вентиляция

В котельной предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вытяжка естественная, системой ВЕ-1. Приток - неорганизованный, путем открывания двери и через неплотности дверного проема.

Отопление и вентиляция

Отопление

Система отопления в здании РЭС предусмотрена - двухтрубная горизонтальная, тупиковая.

В качестве нагревательных приборов применены чугунные радиаторы и гладкотрубные регистры в технических помещениях. Параметры теплоносителя в системе отопления 90-70℃. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими клапанами.

Для выпуска воздуха предусмотрена установка клапанов конструкции Маевского у отопительных приборов и воздуховыпускных клапанов в верхних точках систем отопления. Опорожнение систем отопления осуществляется через шаровые краны, установленные в нижних точках.

Трубопроводы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб, с открытой прокладкой, трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону теплового узла.

Регулирование расхода и гидравлическая увязка систем отопления производится автоматическими балансировочными вентилями.

Компенсация удлинения магистральных трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов конфигурации здания.

Открыто проложенные трубопроводы и чугунные радиаторы окрашиваются масляной краской.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вытяжка естественная, с выбросом воздуха выше кровли. Приток - неорганизованный, путем проветривания и неплотности оконных и дверных проемов.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали класса «Н».

Вертикальные участки воздуховодов проложенные выше кровли изолируются.

Таблица 3

Основные показатели по разделу

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. Мощность эл.двиг. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Контора	-34,8	24,513	-	-	24,513	-	-

Внутренний водопровод и канализация

Рабочий проект по системе внутреннего водопровода и канализации разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водоснабжение конторы предусмотрено от существующего ввода водопровода реконструируемого здания.

Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого, горячего водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам и к водонагревателю.

Для учета расхода воды зданием установлен счетчик холодной воды ВСКМ-15.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых армированных труб СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателя «Аристон» - емкостью 50л, установленного в санузле.

Сети горячего водопровода монтируются из полипропиленовых армированных труб СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 PN20.

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации отводятся в существующий выгреб V=5 м^3. Канализационная сеть запроектирована из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014.

Монтаж систем выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН-РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Основные технические показатели:

расход воды холодной, всего -0,16 м^3/сут; 0,31 м^3/ч; 0,22 л/сек
расход горячей воды -0,07 м^3/сут; 0,17 м^3/ч; 0,14л/сек
объем хоз-бытовых стоков -0,16 м^3/сут; 0,31 м^3/ч; 1,82 л/сек

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»:

- основные конструкции предусмотрены не сгораемыми;

- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;

- трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

- обеспеченность объекта первичными средствами пожаротушения предусмотрена в соответствии с «Правилами пожарной безопасности» и Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается реконструкция конторы Тимирязевского РЭС по адресу: Северо-Казахстанская область, Тимирязевский район, с.Тимирязева, ул.Букетова, д.55. Согласно протокола дозиметрического контроля Тимирязевское районное отделение филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КООЗ МЗ РК по СКО №023 от 30.05.17г. – мощность экспозиционной дозы и плотность потока радона с поверхности рассматриваемого земельного участка здания конторы соответствует ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утв. Приказом МНЭ РК №01 от 11.06.2018г.

Существующее здание конторы одноэтажное, прямоугольной формы. Размеры по осям 13,63х11,38м, высота этажа 2,6м. Проектом запроектирована пристраиваемая часть здания размером 13,63х6,32м. В здании имеется чердачное пространство, высотой 2,2м. Для освещения чердачного пространства и проветривания предусмотрены слуховые окна. Пристройку к зданию конторы предусматривается выполнить из деревянного бруса 150х150 ГОСТ 24454-80. Наружные стены утеплить минплитой Техновент Стандарт (Y=80 кг/м^3) толщиной 100мм и облицевать металлосайдингом. Перегородки в здании запроектированы толщиной 120мм из гипсокартона с заполнением утеплителем Техновент Стандарт (Y=80 кг/м^3) толщиной 100мм. Облицовку существующего здания из кирпича демонтировать и выполнить облицовку всего здания металлосайдингом с утеплением минплитой Техновент Стандарт (Y=80 кг/м^3) толщиной 100мм. Покрытие существующей кровли демонтировать и покрыть профлистом с полимерным покрытием. Вокруг здания выполнить отмостку шириной 700 мм из бетона с железнением по узлу на листе АС-28. Согласно требований СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.18г. – для обеспечения доступности маломобильных групп населения проектом запроектирован пандус.

Набор и площадь помещений административного здания (контора) запроектированы в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.18г. В проектируемом здании конторы предусмотрены кабинеты, служебные и техническое (тепловой пункт) помещения, санузел, комната отдыха и приёма.

Инженерно-техническое обеспечение (холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, отопление, электроснабжение) конторы предусмотрено согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.18г. Водоснабжение здания РЭС предусмотрено от существующих централизованных сетей водоснабжения. Точка подключения от существующего ввода водопровода, реконструируемого здания. Водопроводная сеть запроектирована из полипропиленовых труб PP-R PN20 СТ РК ГОСТ Р52134-2010. Унитаз, смесители и водонагреватель ARISTON подключить с помощью

гибкой подводки длиной 30см. Горячее водоснабжение будет осуществляться от электроводонагревателей "ARISTON". В здании принята самотечная бытовая канализация для отвода сточных вод от санитарных приборов в септик. Источник теплоснабжения здания конторы – электрокотельная. В качестве нагревательных приборов приняты отопительные приборы чугунные радиаторы и гладкие трубы. Система вентиляции приточно-вытяжная с естественным побуждением воздуха. Приток и вытяжка осуществляется через окна и входные двери. Освещение помещений офиса запроектировано естественное и искусственное. Внутренняя отделка проектируемого здания конторы выполнена в соответствии с функциональным назначением помещений.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.15г. – проектируемый объект (контора) не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Проектом предусмотрено благоустройство и озеленение территории. Проезды асфальтируются, покрытие пешеходных дорожек предусмотрено из тротуарной плитки. Озеленение участка включает устройство газона и высадку кустарника (сирень). Сбор и временное хранение ТБО предусмотрено в контейнере, установленном на специально оборудованной площадке с твердым покрытием и огражденной трех сторон на высоту не менее 1,5м. в соответствии с требованиями п.34 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.18г. По мере накопления отходы будут вывозиться по договору со специализированной организацией.

Предусмотренные проектом решения по реконструкции конторы Тимирязевского РЭС соответствуют требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г.

6.5 Охрана окружающей среды

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Объект находится: Тимирязевском районе Северо-Казахстанской области, по адресу ул.Букетова, д.55. Ближайшая жилая зона находиться на расстоянии 50 м.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№ 237 от 20.03.2015 г.) проектируемые объекты не требуют организации санитарно-защитной зоны. Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: электростанция 4 кВт (ист.0001), подготовка битума (ист.0002), разработка грунта (ист. 6001), обратная засыпка (ист.6002), сварочные работы (ист. 6003), склад щебня (ист.6004), покрасочные работы (ист.6005), газосварочные работы (ист.6006), автотранспорт (ист.6007), пайка припоями (ист.6008), пересыпка асфальтобетонной смеси (ист.6009), бурение (ист.6010), фреза столярная (ист. 6011).

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

По результатам расчёта рассеивания превышений по загрязняющим веществам в границах жилой зоны не ожидается, максимальное значение Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) – 0,25959 ПДК.

Таблица 4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2019 год		На период строительства 2019 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000833	0,002006	0,000833	0,002006	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,001083	0,00261	0,001083	0,00261	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000139	0,0003344	0,000139	0,0003344	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000278	0,000669	0,000278	0,000669	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000694	0,001672	0,000694	0,001672	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0000333	0,0000803	0,0000333	0,0000803	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0000333	0,0000803	0,0000333	0,0000803	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000333	0,000803	0,000333	0,000803	2019
	0002	-	-	0,00548	0,0003944	0,00548	0,0003944	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	**0,0089066**	**0,0086494**	**0,0089066**	**0,0086494**	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,000416	0,00581	0,000416	0,00581	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,0000481	0,000672	0,0000481	0,000672	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6008	-	-	0,0000289	0,000000208	0,0000289	0,000000208	2019

(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6008	-	-	0,0000526	3,784E-07	0,0000526	3,784E-07	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6006	-	-	0,000822	0,00005424	0,000822	0,00005424	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6006	-	-	0,0001336	0,00000881	0,0001336	0,00000881	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,007417	0,01590241	0,007417	0,01590241	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,0048082	0,007339832	0,0048082	0,007339832	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,00232	0,00555	0,00232	0,00555	2019
(1078) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,00058	0,00139	0,00058	0,00139	2019
(1112) 2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,00058	0,00139	0,00058	0,00139	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,000426	0,00000491	0,000426	0,00000491	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,0009163	0,0014204	0,0009163	0,0014204	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,002487	0,00308377	0,002487	0,00308377	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,003526	0,005705	0,003526	0,005705	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00734	0,01514	0,00734	0,01514	2019
	6002	-	-	0,0069	0,01423	0,0069	0,01423	2019
	6004	-	-	0,00423	0,00873	0,00423	0,00873	2019
	6009	-	-	0,0000789	0,00019	0,0000789	0,00019	2019
	6010	-	-	0,005	0,0036	0,005	0,0036	2019
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Строительная площадка	6011	-	-	0,078	0,0002696	0,078	0,0002696	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	**0,1261106**	**0,090491558**	**0,1261106**	**0,090491558**	
Всего по предприятию:		-	-	**0,1350172**	**0,099140958**	**0,1350172**	**0,099140958**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Участок проведения работ расположен за пределами водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов. Объект реконструкции находится на расстоянии до оз.Шагана – 1884,44 м.

Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 130,5 м^3. В период строительства вода на хозяйственно - бытовые нужды будет привозная бутилированная, также поставлен биотуалет.

Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается. Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, металлолом, строительный мусор. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	5,22576		5,22576
в т. ч. отходов производства	5,01576		5,01576
отходов потребления	0,21		0,21
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,00994		0,00994
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,21		0,21
Строительный мусор	3		3
Огарки сварочных электродов	0,00582		0,00582
Металлолом	2		2

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Животный мир. В целом оценка воздействия объекта проектирования на животный мир характеризуется как допустимая.

Растительный мир. В рамках ОВОС установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Согласно акту выбора земельного участка, на территории строительства отсутствуют зеленые насаждения. Воздействие носит локальный, точечный характер. По продолжительности воздействия – временный.

Социально-экономическая среда. Влияние проекта на социальную среду на стадиях строительства и эксплуатации будет значительным и продолжительным.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволит максимально снизить связанные с проведением строительных работ экологические риски.

Вывод: рабочий проект «Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС, Тимирязевского района Северо-Казахстанской области, по адресу ул. Букетова, д.55» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.6 Организация строительства

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СП РК 1.03-101-2013 часть I по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 3,6 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № ПС-31-22-2482 от 13.06.2019 года начало строительства – сентябрь 2019 года.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

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 элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

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

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

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

затраты на инжиниринговые услуги согласно приложению 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (приложение к приказу №102-нқ от 11 мая 2018г.).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019г. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития РК на 2018-2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол №14).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС по ул. Букетова, 55 в с. Тимирязево Тимирязевского района Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Крыльца и пандусы на чертежах марки ГП откорректированы согласно уровню земли -0.320м.

2. Малые формы на л.ГП-6 замаркированы согласно ведомости и откорректированы.

Архитектурно-строительные решения

3. Предоставлено заключение по обследованию существующего здания.

4. Предоставлена ведомость объемов строительных и монтажных работ (дефектные акты, утвержденные заказчиком).

5. Выполнены ТЭП до реконструкции.

6. Выполнены фасады и разрезы до реконструкции.
7. Буронабивные сваи выполнены диам. 325 м.
8. Указаны на сваях абсолютные отметки верха и низа.
9. Выполнен узел примыкания нового фундамента к существующему.
10. Сечение по цоколю откорректировано.
11. Даны указания по монтажу и изготовлению бруса.
12. Откорректированы каркасы КП. Заглубление оголовка сваи в ростверк выполнено 50мм.

Отопление и вентиляция

13. Климатические данные приняты согласно СП РК 2.04-01-2017.
14. Маркировка регулирующей и балансировочной арматуры заменена на актуальную.
15. На подводках к нагревательным приборам установлены термостатические вентили с термоголовками, взамен шаровых.
16. В разделе ТМ климатические данные приняты согласно СП РК 2.04-01-2017.

Внутренний водопровод и канализация

17. Предоставлены расчеты по водопотреблению и водоотведению.
18. В общих указаниях указаны нормативные документы: СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012- «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
19. В части ГП показан существующий септик.
20. В пояснительной записке откорректированы расходы воды по части ВК.
21. В спецификации указаны ГОСТы водопроводных труб.
22. На листе общих данных указан перечень скрытых работ, по которым составляются акты.
23. Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.6.7 - при одном вводе в водомерном узле предусмотрено устройство обводной линии.
24. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний.
25. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

Охрана окружающей среды

26. В проекте ОВОС представлены разделы: оценка воздействия на социально-экономическую среду, оценка воздействия на недра (раздел 26 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п»).
27. Расписаны компоненты природной среды, на которые планируется воздействие и дана оценка согласно «Методическим указаниям по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» утверждённым приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п.
28. В главе 4 указано расстояние до водного объекта в тексте и на ситуационной карте. Представлены сведения по водоохранной зоне.
29. Представлена справка РГП «Казгидромет» об отсутствии постов № 33-01-17/684 от 15.05.2019 г.
30. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в проект ОВОС и заверено заказчиком, п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.

Сметная документация

31. Откорректированы затраты на проведение экспертизы.
32. Откорректированы затраты на ПИР

33. Откорректированы дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

34. Сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям, с учетом замечаний экспертизы

35. Откорректированы затраты на устройство наружной облицовки стен.

36. Исключены, необоснованно принятые, затраты на устройство армирующего слоя

37. Исключены затраты на монтаж муфтовой арматуры в сметах на внутренний водопровод и отопление.

38. Учтена стоимость саженцев в сметах на озеленение.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 9 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаний п.7.1.

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь	кв. м	209,15	209,15
2	Площадь застройки	кв. м	275,34	275,34
3	Строительный объем	куб. м	1290,6	1290,6
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 г.	млн. тенге	54,440	49,664
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	45,107	39,704
	оборудование		0,443	0,702
	прочие затраты		8,890	9,258
5	Продолжительность строительства	мес.	3,8	3,6

Примечание:

Увеличение – Откорректированы затраты на проведение экспертизы; откорректированы затраты на ПИР; откорректированы затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, применен повышающий коэффициент, учитывающий территориальное деление областей по температурным зонам; сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям, с учетом замечаний экспертизы; учтена стоимость саженцев в сметах на озеленение. Уменьшение – Откорректированы затраты на устройство наружной облицовки стен; исключены, необоснованно принятые, затраты на устройство армирующего слоя; исключены затраты на монтаж муфтовой арматуры в сметах на

внутренний водопровод и отопление.

Общее уменьшение сметной стоимости составило 4,776 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС по ул. Букетова, 55 в с. Тимирязево Тимирязевского района Северо-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь	209,15	кв. м
Площадь застройки	275,34	кв. м
Строительный объем	1290,6	куб. м
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 г.	49,664	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	39,704	млн. тенге
оборудование	0,702	млн. тенге
прочие затраты	9,258	млн. тенге
Продолжительность строительства	0,6	мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Севказэнерго» в соответствии с договором №025/19-ЭБ от 12.07.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Солтүстік Қазақстан облысы, Тимирязев ауданы, Тимирязев аулы, Букетова көшесіндегі, 5 Тимирязев АЭС кеңсесі ғимаратын қайта жаңарту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жалпы алаңы	209,15	шаршы метр
құрылыс алаңы	275,34	шаршы метр
құрылыс көлемі	1290,6	текше метр
2019 ж. ағымдағы бағалардың деңгейінде құрылыстың жалпы сметалық құны,	49,664	млн.теңге
соның ішінде:		
ҚМЖ	39,704	млн.теңге
жабдық	0,702	млн.теңге
басқада шығын	9,258	млн.теңге

Құрылыс ұзақтығы 0,6 ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.07.2019 жылғы №025/19-ЭБ шарттың талаптарына сәйкес «Севказэнерго» АҚ кепілдік етеді.

Информация об экспертах:

Эксперт Макаров Н.Ф. - аттестаты эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ58VJE00033879 от 29.12.2017 г.; конструктивная часть - № KZ31VJE00033880 от 29.12.2017 г.;

Эксперт Ахмедин Е. К. - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ75VJE00019314 от 02.08.2016 г.;

Эксперт Анферов Д. С. - аттестат эксперта по специализации: архитектура - № KZ76VJE00034913 от 07.02.2018 г.;

Эксперт Струминский С. - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ71VJE00046352 от 02.05.2019 г.;

Эксперт Искакова Н.И. – аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы № KZ93VJE00014237 от 27.11.2015 г.;

Эксперт Утаева Е.С. – аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы № KZ00VJE00044332 от 05.02.2019 г.;

Эксперт Мукушев Н.Д. - аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ41VJE00021769 от 29.12.2016 г.;

Эксперт Руденко В.А. - аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - № KZ12VJE00033349 от 14.12.2017 г.;

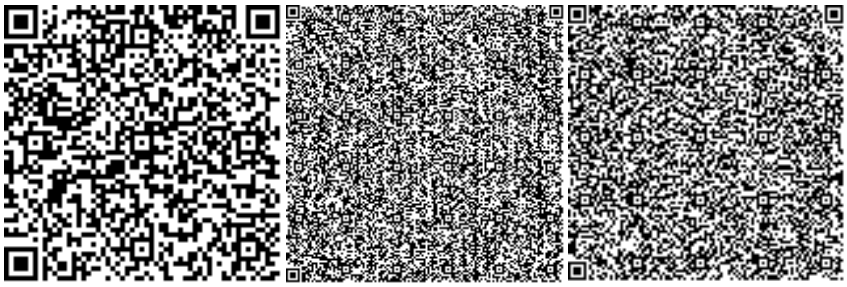
Эксперт Егорова И.В. - аттестат эксперта по специализации: экологическая часть - № KZ61VJE00029855 от 23.08.2017 г.;

Эксперт Кузнецова С.А. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ26VJE00023397 от 28.02.2017 г.

Ведущий эксперт **Е. Ахмедин**

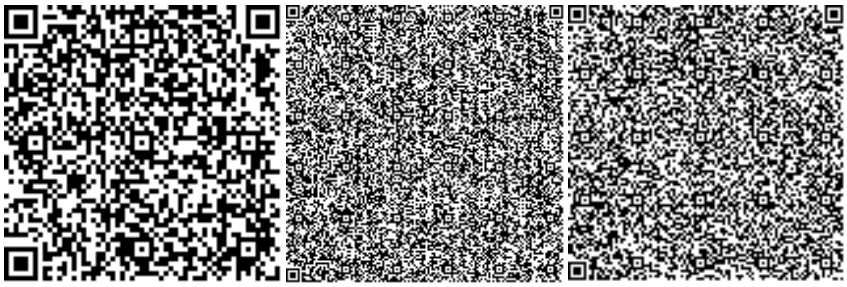
Макаров Н.Ф.

Директор



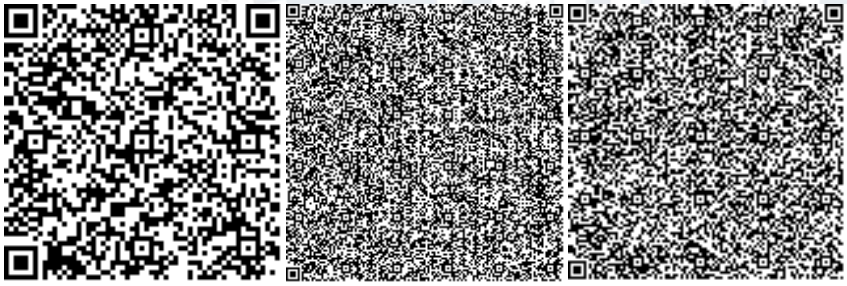
Кузнецова С.А.

Эксперт



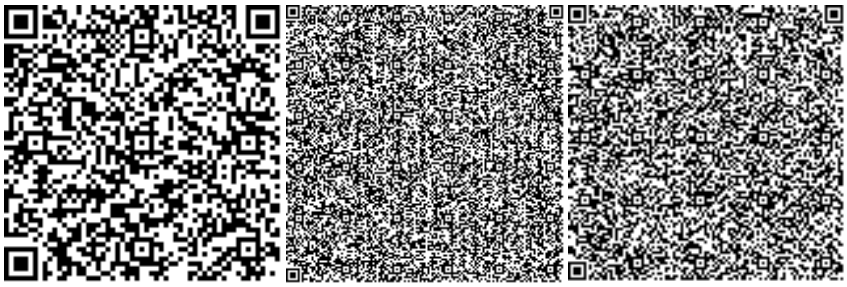
Мукушев Н.Д.

Эксперт



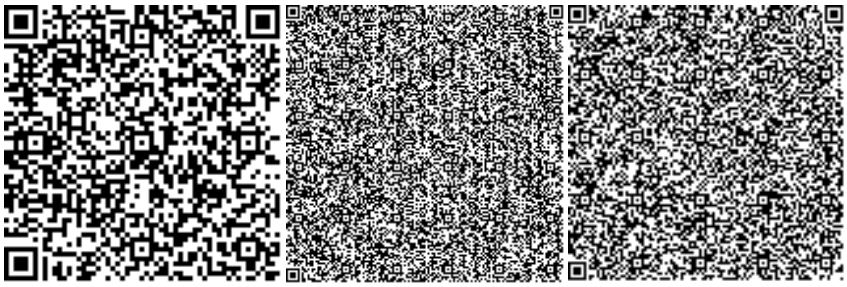
Руденко В.А.

Эксперт



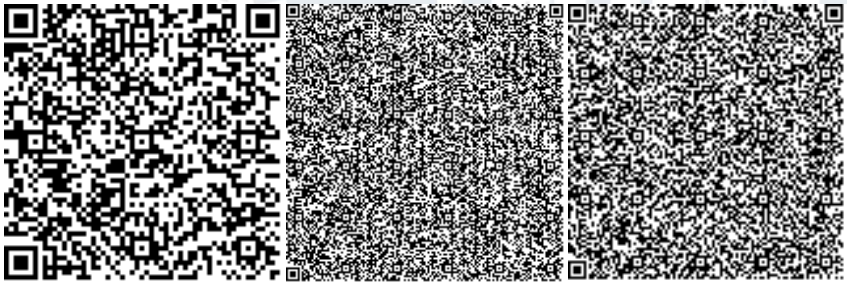
Егорова И.В.

Эксперт



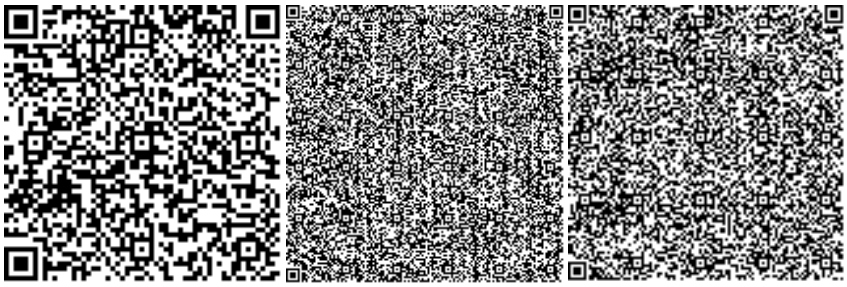
Утаева Е.С.

Эксперт



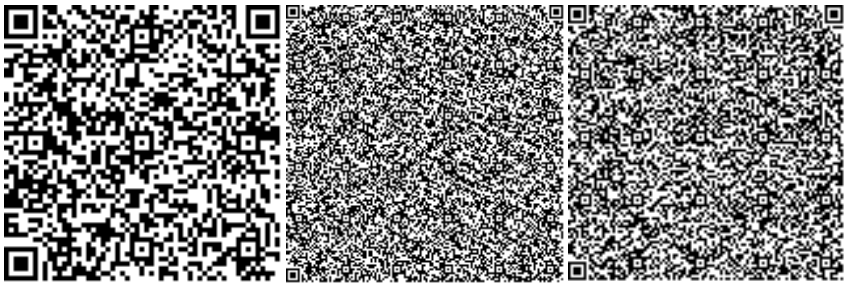
Анферов Д.С.

Эксперт



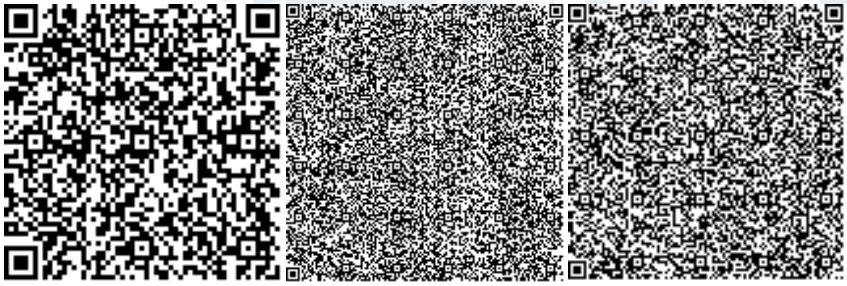
Искакова Н.И.

Эксперт



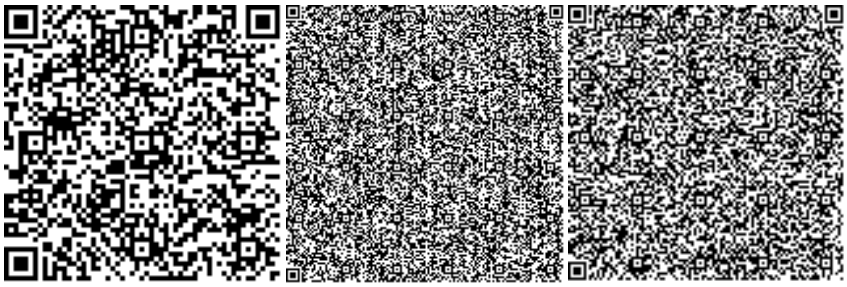
Струминский С.С.

Эксперт



Ахмедин Е.К.

Эксперт



ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО г.Астана

Номер: KZ02VDD00125472

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания" улица Имени Аягана Шажимбаева, дом № 144,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140000196

Наименование производственного объекта: Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС, Тимирязевского района СКО, по адресу: Букетова 55

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Тимирязевский район

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 23.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

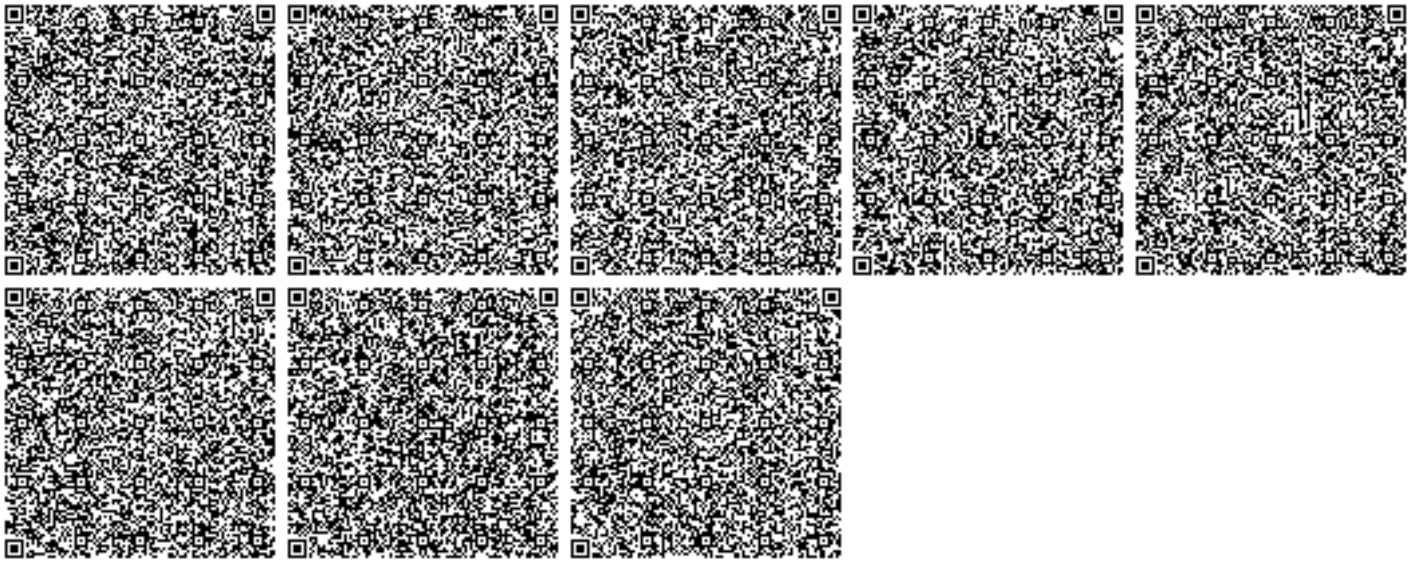
Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,1350172	0,0991409584
Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС, Тимирязевского района, СКО, по адресу: Букетова, 55	0,1350172	0,0991409584
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0235489	0,04189
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000526	0,0000003784
Пыль древесная	0,078	0,0002696
Проп-2-ен-1-аль	0,0000333	0,0000803
Пропан-2-он	0,002487	0,00308377
Сера диоксид	0,000278	0,000669
Формальдегид	0,0000333	0,0000803
Этан-1,2-диол	0,00058	0,00139
Углерод оксид	0,000694	0,001672
Уайт-спирит	0,003526	0,005705
Углерод	0,000139	0,0003344
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000289	0,000000208
Азота (IV) диоксид	0,001655	0,00206024
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,005813	0,0011974
Азот (II) оксид	0,0012166	0,00261881
2-(2-Этоксиэтокси)этанол	0,00058	0,00139
2-Этоксиэтанол	0,000426	0,00000491
Бутан-1-ол	0,00232	0,00555
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000481	0,000672
Метилбензол	0,0048082	0,007339832
Железо (II, III) оксиды	0,000416	0,00581
Бутилацетат	0,0009163	0,0014204
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,007417	0,01590241
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.



Нөмірі: KZ02VDD00125472

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Солтүстік-Қазақстан Электржелістік Тарату Компаниясы" Акционерлік қоғамы улица Имени Аягана Шажимбаева, № 144 үй,

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 990140000196

Өндірістік объектінің атауы: СҚО, Тимирязев ауданы, Букетов 55 көшесіндегі Тимирязев РЭС кеңсесін қайта құру

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Тимирязев ауданы

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 және 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

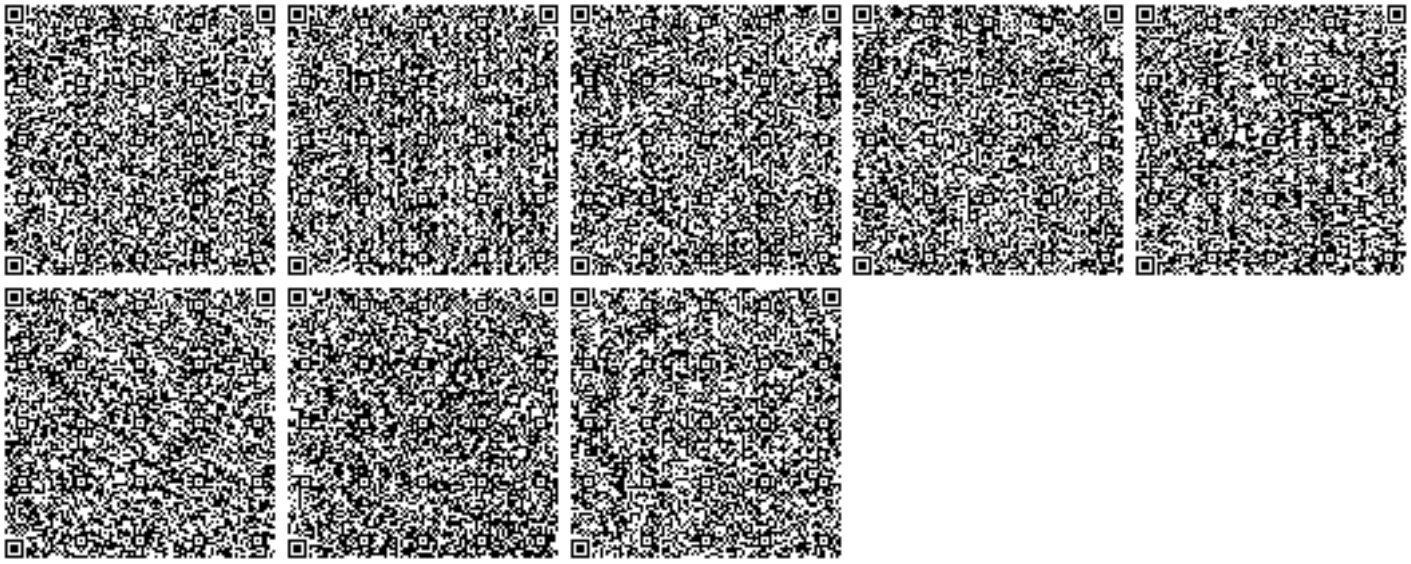
Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 23.08.2019 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	0,1350172	0,0991409584
Реконструкция конторы Тимирязевского РЭС, Тимирязевского района, СКО, по адресу: Букетова, 55	0,1350172	0,0991409584
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар- 70-тен аса (динас және т.б.)	0,0235489	0,04189
Қорғасын және бейорганикалық қосындылар (қорғасынға қайта есептегенде)	0,0000526	0,0000003784
Ағаш тозаңы	0,078	0,0002696
Проп-2-ен-1-аль	0,0000333	0,0000803
Пропан-2-он	0,002487	0,00308377
Күкірт диоксиді	0,000278	0,000669
Формальдегид	0,0000333	0,0000803
Этан-1,2-диол	0,00058	0,00139
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,000694	0,001672
Уайт-спирит	0,003526	0,005705
Көміртек оксид	0,000139	0,0003344
Қалайы оксиді (қалайыға қайта есептегенде)	0,0000289	0,000000208
Азот (IV) диоксиді	0,001655	0,00206024
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,005813	0,0011974
Азот (II) оксиді	0,0012166	0,00261881
2-(2-Этоксиэтокси)этанол	0,00058	0,00139
2-Этоксиэтанол	0,000426	0,00000491
Бутан-1-ол	0,00232	0,00555
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0000481	0,000672
Метилбензол	0,0048082	0,007339832
Темір (II,III) оксиді	0,000416	0,00581
Бутилацетат	0,0009163	0,0014204
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,007417	0,01590241
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.