Таран ауданы мекенжайы бойынша орналасқан №1 реагент ғимаратының шатырасты жабынын қайта жаңарту жұмыс жобасы бойынша

27.02.2020 ж. № ЭЦКос-0016/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Рудненский водоканал» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Таран ауданы мекенжайы бойынша орналасқан №1 реагент ғимаратының шатырасты жабынын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0016/20 от 27.02.2020 г.

по рабочему проекту
Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1,
расположенной по адресу: Тарановский район

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Рудненский водоканал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «SANСтройСервис»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 10.02.2020 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ЭЦКос-0010 от 24.01.2020 года, заключенным с ТОО «Рудненский водоканал».

2. ЗАКАЗЧИК*:* ТОО «Рудненский водоканал»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SANСтройСервис» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области» от 19.03.2019г. № 19006726 на проектную деятельность, I категория, приложение к лицензии от 19.03.2019г. № 001).

ГИП – Жалмагамбетов Е.Т. (приказ № 55г-19 от 13.07.2019 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Проект осуществляется за счет собственных средств, государственные и бюджетные средства для реализации проекта не привлекаются (письмо-заявление заказчика №05-66 от 09.01.2020 года.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 31.05.2019 года, утвержденное Главным инженером ТОО «Рудненский водоканал»;

постановление акимата Тарановского района, Костанайской области № 373 от 15.12.2017 года, «о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №3421020 от 12.04.2018г по адресу: Костанайская обл., Тарановский район, площадью 10,5494 га., кадастровый номер 12-189-031-172. до 12.09.2065г., целевое назначение: для обслуживания и эксплуатации объекта фильтровальная станция;

постановление акимата Тарановского района, Костанайской области № 120 от 16.05.2019 года, «О выдаче ТОО «Рудненский водоканал» разрешения на реконструкцию существующего объекта»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ51VUA00080738 от 07.06.2019 года, утвержденное руководителем «Отдела архитектуры, градостроительства и строительства Тарановского района»;

дефектная ведомость, утвержденная руководителем ТОО «Рудненский водоканал» 18.10.2019 года;

заключение по техническому обследованию строительных конструкций здания реагентного хозяйства №1, расположенной на фильтровальной станции Каратамарского водохранилища в г. Рудном на возможность реконструкции кровли., №125 от 14.03.2019 года, выданное ТОО «ПрестижРемстрой», (Свидетельство об аккредитации №00152 от 26.06.2017 года, аттестат эксперта KZ83VJE00024020 от 15 марта 2017 г.);

технический паспорт, составленный по состоянию на 20.05.2006 года ТОО «БАСТАМА-2005»;

приказ о назначении ГИП от № 55г-19 от 13.07.2019 года;

сведения о заказчике ТОО «Рудненский водоканал» (справка государственной регистрации юридического лица от 04.04.2018 года; Устав);

сведения о генпроектировщике: ТОО «SANСтройСервис» (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области» от 19.03.2019г. № 19006726 на проектную деятельность, I категория, приложение к лицензии от 19.03.2019г. № 001).

расчет стоимости ПИР;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

Письма:

письмо заявление о проведении вневедомственной экспертизы №05-66 от 09.01.2020 года, ТОО «Рудненский водоканал»;

письмо о начале строительства №05-64 от 09.01.2020 года, ТОО «Рудненский водоканал»;

письмо о финансировании №05-2910 от 01.11.2019г. ТОО «Рудненский водоканал»;

письмо №05-2908 от 01.11.2019 года о расстоянии перевозки строительного мусора, ТОО «Рудненский водоканал»;

Технические условия -не требуются, вводы инженерных сетей-существующие

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласован директором ТОО «Рудненский водоканал»;

ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина" согласовывает эскизный проект от 22.11.2019г.№ KZ00VUA00142766

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ28VDD0019360 от 19.02.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ: 248-2019

том 1 *248-2019* - ПП Паспорт рабочего проекта;
том 2 *248-2019* - ПЗ Общая пояснительная записка;
том 3 *248-2019* - АС Архитектурно-строительные решения;
том *4* *248-2019* - ПОС Проект организации строительства;
том 5 *248-2019* - СД Сметная документация;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», разработанный ТОО «Эко Way», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01487Р от 26.07.2012 года, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности;

заключение по техническому обследованию строительных конструкций здания реагентного хозяйства №1, расположенного на фильтровальной станции Каратамарского водохранилища в г. Рудном на возможность реконструкции кровли., заказ №125 от 14.03.2019 года, выданное ТОО «ПрестижРемстрой», (Свидетельство об аккредитации №00152 от 26.06.2017 года, аттестат эксперта KZ83VJE00024020 от 15 марта 2017 г.);

расчет деревянных конструкций крыши;

теплотехнический расчет кровли.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация рабочего проекта «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» продиктована деятельностью заказчика.

Необходимость и возможность реконструкции подтверждена выводами заключения по техническому обследованию строительных конструкций здания реагентной (литер Щ), расположенной на фильтровальной станции Каратамарского водохранилища в г. Рудном на возможность реконструкции кровли., заказ №125 от 14.03.2019 года, выданное ТОО «ПрестижРемстрой».

5.5 Существующее положение

Согласно экспертному заключению, заказ №125 от 14.03.2019 года по техническому обследованию строительных конструкций здания реагентной (литер Щ), расположенной на фильтровальной станции Каратамарского водохранилища в г. Рудном, на возможность проведения реконструкции кровли, выполненного «ПрестижРемстрой» установлено следующее:

Здание реагентной (Литер Щ) расположено на участке №22 территории фильтровальной станции Каратамарского водохранилища в г. Рудном, Костанайской области.

Здание двухэтажное, прямоугольное в плане, каркасно-панельное, с размерами в осях «1−9, А−Г» 47,5м х 17,5м.

Общая площадь здания - 1009,8 м^2.

Ввод здания в эксплуатацию согласно техпаспорту – 1966г.

Основные конструкции здания

Фундаменты – под колоннами – сборные железобетонные, отдельно стоящие, стаканного типа.

Фундаменты под внутренними стенами - ленточные, сборные железобетонные.

Колонны - сборные, железобетонные, квадратного сечения, 40х40см.

Балки - железобетонные предварительно напряженные, двускатные, пролетом 18м.

Наружные стены – сборные керамзитобетонные стеновые панели с заделкой швов цементно-песчаным раствором, толщиной 30см.

Внутренние стены – из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 38см.

Перегородки – из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 12см.

Плиты покрытия – сборные железобетонные, ребристые.

Перемычки – сборные, железобетонные.

Кровля – мягкая, рулонная.

Дверные блоки – металлические, деревянные и из ПВХ.

Оконные блоки – деревянные.

Полы – бетонные.

Отмостка – бетонная.

Результаты обследования

Фундаменты.

Фундаменты под колоннами – сборные железобетонные, отдельно стоящие, стаканного типа.

Фундаменты под внутренними стенами – ленточные, из сборных железобетонных фундаментных плит и сборных бетонных блоков ФБС, уложенных на цементно-песчаном растворе.

При визуальном обследовании колонн, наружных стен здания трещин, сколов, просадок, отклонений от вертикали не обнаружено.

Состояние фундаментов здания на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Колонны.

Колонны - сборные, железобетонные, квадратного сечения, 40х40см.

Железобетонные колонны расположены по оси «А» в осях «1-6», по оси «Б» в осях «1-6», по оси «Г» в осях «1-9», по оси «1» в осях «А-Г», по оси «9» в осях «А-Г», шаг колонн 6 метров.

При визуальном обследовании колонн деформаций и отклонений от вертикали колонн, сколов защитного слоя бетона, не обнаружено.

Состояние железобетонных колонн здания реагентной на момент проведения обследования - удовлетворительное.

Балки покрытия.

Балки покрытия - в обследуемом здании реагентной – сборные железобетонные, предварительно напряженные, двускатные, пролетом 18м, опирающиеся на сборные железобетонные колонны, 40х40 см.

При визуальном обследовании балок покрытия трещин, прогибов в растянутой зоне не обнаружено.

Опорные места балок покрытия сдвигов, трещин и мест смятия не имеют.

Состояние опорных мест железобетонных балок на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Состояние железобетонных балок покрытия здания реагентной на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Наружные стены.

Наружные стены – сборные керамзитобетонные стеновые панели с заделкой швов цементно-песчаным раствором, толщиной 30см.

При визуальном обследовании наружных стен сколов, просадок и отклонений от вертикали на момент проведения обследования не обнаружено.

Состояние наружных стен обследуемого здания реагентной на момент проведения обследования - удовлетворительное.

Состояние заделки швов между наружными стеновыми панелями на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Внутренние стены.

Внутренние стены обследуемого здания реагентной выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 38 см.

При визуальном обследовании внутренних стен трещин, сколов и других деформаций не обнаружено.

Состояние внутренних стен здания на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Перегородки

Перегородки обследуемого здания реагентной выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 12см.

При визуальном обследовании перегородок - трещин, сколов, отклонений от вертикали не обнаружено.

Состояние перегородок здания на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Плиты покрытия.

Плиты покрытия – сборные железобетонные, ребристые, опирающиеся на сборные железобетонные балки покрытия, длинной 18м. Плиты уложены вдоль буквенных осей.

При визуальном обследовании плит покрытия трещин, сколов и прогибов в растянутой зоне не обнаружено. Опорные места плит сколов, трещин и мест смятия не имеют.

Состояние плит покрытия обследуемого здания на момент проведения обследования - удовлетворительное.

Состояние мест опирания под плитами покрытия на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Перемычки.

Перемычки над дверными проемами в обследуемом здании – сборные, железобетонные.

При визуальном обследовании перемычек прогибов, трещин в растянутой зоне не обнаружено. Опорные места перемычек трещин, сколов, мест смятия не имеют.

Состояние перемычек над дверными проемами на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Кровля.

Кровля над зданием реагентной в осях «1–9, А–Г» - мягкая, рулонная, из четырех слоев рубероида на горячей битумной мастике по цементно-песчаной стяжке с утеплителем из шлака и наружным неорганизованным водостоком.

Утеплитель – шлак, толщиной 25см, по пароизоляции из одного слоя рубероида на горячей битумной мастике. По утеплителю выполнена цементно-песчаная стяжка, толщиной 50мм, по стяжке выполнена гидроизоляция из четырёх слоев рубероида. Утеплитель из-за протекания кровли находится в увлажненном состоянии.

При визуальном обследовании кровли обнаружены дутики, трещины, отслоения рулонного ковра. Примыкания к парапетам с порывами и отслоениями.

Состояние мягкой кровли над зданием реагентной в осях «1-6, А-В» на момент проведения обследования – не удовлетворительное.

Лестница для подъема на кровлю.

Лестница – металлическая с металлическим ограждением.

Состояние опорных узлов и конструкций лестницы на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Дверные блоки.

Дверные блоки в обследуемом здании реагентной – металлические, деревянные и из ПВХ.

При визуальном обследовании дверных блоков обнаружено что деревянные двери имеют следы многократного окрашивания, пороги дверей имеют большую истертость в ходовых местах, двери неплотно закрываются, имеются трещины в дверном полотне.

Состояние деревянных дверных блоков в обследуемом здании реагентной на момент проведения обследования – не удовлетворительное.

Состояние остальных дверей в обследуемом здании реагентной на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Оконные блоки.

Оконные блоки в обследуемом здании реагентной – деревянные, с двойным остеклением, с раздельными переплетами.

При визуальном обследовании обнаружено, что деревянные оконные блоки многократно окрашены, краска и шпаклевка отслаивается. Коробки и рамы имеют следы гнили, створки перекошены, закрываются неплотно, частично отсутствуют оконные приборы. Подоконные доски имеют трещины, следы биологической коррозии, различные деформации.

Состояние оконных блоков на момент проведения обследования – не удовлетворительное.

Внутренняя отделка.

Внутренняя отделка в обследуемом здании реагентной – штукатурка стен цементно-песчаным раствором, окраска водоэмульсионными и масляными составами.

При визуальном обследовании внутренней отделки обнаружены отслаивания и шелушения окрасочных покрытий в местах протекания кровли.

Состояние внутренней отделки помещений здания реагентной на момент проведения обследования – не удовлетворительное.

Полы.

В обследуемом здании реагентной полы бетонные.

При визуальном обследовании бетонных полов дефектов не обнаружено.

Состояние пола в помещении гаража – не удовлетворительное.

Состояние остальных полов в обследуемом здании реагентной на момент проведения обследования – удовлетворительное.

Ворота.

Ворота обследуемого здания реагентной – металлические, утепленные, индивидуального изготовления, расположены по оси «Г» в осях «1-2», по оси «А» в осях «8-9», по оси «9» в осях «В-Г» и по оси «А» в осях «5-6».

Состояние ворот по оси «Г» в осях «1-2» – не удовлетворительное.

При визуальном обследовании остальных ворот здания мастерской дефектов на момент проведения обследования не обнаружено.

Состояние ворот обследуемого здания мастерской на момент проведения обследования (кроме ворот по оси «Г» в осях «1-2») - удовлетворительное.

Отмостка.

Отмостка вокруг обследуемого здания реагентной – бетонная.

При визуальном обследовании отмостки обнаружены трещины и просадки, сквозь которые отдельными местами произрастает трава.

Состояние отмостки обследуемого здания реагентной на момент проведения обследования – не удовлетворительное.

Выводы: По результатам проведенного технического обследования установлено, что строительные конструкции здания реагентной (Литер Щ) на момент проведения обследования находятся в удовлетворительном состоянии.

Состояние существующей кровли над обследуемым зданием реагентной расположенной на фильтровальной станции Каратамарского водохранилища в г. Рудном – не удовлетворительное.

При выполнении предложений и рекомендаций реконструкция совмещенной кровли на чердачную здания реагентной – допускается.

Согласно выполненных расчетов – при замене конструкций совмещённой кровли (шлака и армированной цементно-песчаной стяжки) на конструкции чердачной кровли (деревянные стропила с обрешеткой и экструдированный пенополистирол или жесткий утеплитель из минваты) плиты покрытия разгружаются, то есть реконструкция совмещенной кровли на чердачную допускается.

При реконструкции совмещённой кровли здания с заменой на чердачную; в проекте предусмотреть замену утеплителя на крыше. Утепление крыши выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.04.04-2013 «Строительная теплотехника»; при устройстве чердачной крыши вентшахту вывести за пределы кровли; крепление к плитам покрытия каждой стропильной ноги; огнезащитную и биологическую защиту деревянных конструкций.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Реконструируемое здание реагентного хозяйства №1 расположено в Тарановском районе, Костанайской области. Участок не сейсмичен и находится в I «В» климатическом подрайоне.

Рельеф участка спокойный без подработок горными выработками.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок строительства относится к 1В климатическому подрайону.

Климат района резко-континентальный.

Характеристика участка строительства объекта

Таблица 1

1	Нормативная снеговая нагрузка	0,7кПа
2	Нормативный скоростной напор ветра	0,38 кПа
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-35ºС
4	Нормативная глубина промерзания грунтов	для глинистых грунтов –2,10м, песчаных грунтов -2,52м, от поверхности земли.
5	Тектоническая активность	не сейсмичен
6	Господствующее направление ветров	юго-западные

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания, согласно заданию на проектирование, для разработки проектных решений не требуются, здание существующее.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генплан участка в соответствии с заданием на проектирование не разрабатывается, благоустройство существующее.

Проектируемый объект расположен на территории фильтровальной станции, Каратамарского водохранилища в г.Рудном, принадлежащей заказчику на основании акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №3421020 от 12.04.2018г по адресу: Костанайская обл., Тарановский район, площадью 10,5494 га., кадастровый номер 12-189-031-172. до 12.09.2065г., целевое назначение: для обслуживания и эксплуатации объекта фильтровальная станция.

Ориентация здания принята согласно сложившейся застройки, с учётом требуемой ориентации помещений, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда и соответствует нормам.

Основные показатели по РП:

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь земельного участка	га	10,5494

2	Площадь застройки	$м^2$	931
3	этажность	этаж	2
3	Общая площадь	$м^2$	1009,8
4	Строительный объем	$м^3$	11756

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть реконструкцией не затрагивается, раздел проекта в соответствии с заданием на проектирование не разрабатывается.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения здания реагентного хозяйства №1 приняты существующие, в соответствии с заданием на проектирование, согласованным заказчиком.

За отметку нуля принята отметка низа каниза.

Назначение помещений здания реагентной решают оптимальные функциональные задачи, обеспечивают ряд специальных требований: технологических, технических, санитарно-гигиенических, противопожарных требований с соблюдением функционального зонирования и инсоляции помещений.

Здание двухэтажное, прямоугольное в плане, каркасно-панельное, с размерами в осях «1−9, А−Г» 47,5м х 17,5м.

Общая площадь здания - 1009,8 $м^2$.

Ввод здания в эксплуатацию согласно техпаспорту – 1966г.

Характеристика здания

Уровень ответственности здания – II (нормальный, технически, технологически не сложный);

Степень огнестойкости здания - II;

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф5.2;

Класс конструктивной пожарной опасности - Со;

Класс пожарной опасности строительных конструкций - Ко.

Конструктивные решения существующего здания:

Фундаменты - под колоннами - сборные железобетонные, отдельно стоящие, стаканного типа, фундаменты под внутренними стенами - ленточные, сборные железобетонные.

Колонны - сборные, железобетонные, квадратного сечения, 40х40см.

Балки - железобетонные предварительно напряженные, двускатные, пролет 18м.

Наружные стены - сборные керамзитобетонные стеновые панели с заделкой швов цементно-песчаным раствором, толщиной 300мм.

Внутренние стены - из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 380мм.

Перегородки - из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 12см.

Плиты покрытия - сборные железобетонные, ребристые.

Перемычки - сборные, железобетонные.

Кровля - мягкая, рулонная.

Дверные блоки - металлические, деревянные и из ПВХ.

Оконные блоки - деревянные.

Полы – бетонные

Отмостка – бетонная.

Проектом реконструкции кровли здания реагентного хозяйства, предусмотрено, согласно заключению по обследованию, для улучшения эксплуатационных характеристик предусматривается следующее:

демонтаж парапетных блоков,

демонтаж карнизных плит;

демонтаж/монтаж старых дефлекторов – 7шт.

демонтаж троссовых растяжек-2 шт.

демонтаж/монтаж зонтов канализационных стояков – 2 шт.

демонтаж рулонной кровли из 4 слоев рубероида;

демонтаж утеплителя из шлака;

демонтаж армированной цементно-песчаной стяжки;

демонтаж пароизоляции;

Проектом предусмотрено:

выполнить устройство чердачной крыши. Крепление к плитам покрытия проектом предусмотрено каждой стропильной ноги.

замена утеплителя на крыше. Утепление крыши выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.04.04 -2013 «Строительная теплотехника».

выполнить огнезащитную и биологическую защиту деревянных конструкций.

Крыша - деревянная, чердачная, двускатная, неэксплуатируемая с холодным проходным чердаком, вентилируемая с наружным неорганизованным водостоком, из деревянных конструкций с покрытием из профилированного листа. Стропила сечением 50х150мм, шаг 1,0м; обрешетка 32х100мм, шаг 0,5м;

утепление крыши по перекрытию - ТЕХНОРУФ по ТУ 5762-010-74182181-2012.

устройство молниезащиты.

При устройстве крыши предусмотрены следующие работы:

Производится ограждение кровли элементом КО-30.6 Р ГОСТ 25772-83*, высотой 600мм, с шагом треугольных опор через 1,2м, общая протяженность ограждения – 96,6 м.

Все деревянные конструкции пропитать биоогнезащитным, влагозащитным препаратом ТХЭФ-ПТ (СП РК 2.01-101-2013)-трихлорэтилфосфат 40%+ четыреххлористый углерод 60%, расход 50 кг/м^3. Обработку древесины производить путем нанесения состава на поверхность краскопультом или кистью.

В местах примыкания деревянных элементов к кирпичной кладке и бетону проложить 2 слоя рубероида РКП-350, ГОСТ 10923-2006 расход 53,2х2=106,4м^2.

Для изготовления деревянных элементов применять древесину 2 сорта, хвойных пород, влажностью не более 20%. Древесина должна соответствовать требованиям ГОСТ 6782-75, ГОСТ 24454-80*, ГОСТ 8486-86.

Гвозди, для крепления деревянных элементов, принимать по ГОСТ 4028-63.

Произвести закрепление каждой стропильной ноги скруткой из проволоки 2Ø4мм к ершу Ø12мм, L=200 мм в заранее высверленное отверстие Ø12мм

Вентиляция чердака выполняется через проектируемое слуховое окно и продухи карниза.

Монтаж профилированного настила вести в соответствии с СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Крепление профлиста к обрешетке выполнять саморезающими шурупами размерами 4,8х28 мм с неопреновой уплотняющей прокладкой. Шурупы закреплять в нижний прогиб волны профиля, опирающийся на обрешетку. В продольных стыках листы скреплять комбинированными заклепками Ø4.8х28мм через 500 мм.

По периметру здания в прикарнизной части крыши выполнить защитный слой по утеплителю шириной 1,0м из рубероида марки РКП-450 ГОСТ 10923-2006, что составляет - 98п.м.

Выполнить герметизацию продольных и поперечных стыков профлиста силиконовым герметиком.

Выполнить утепление перкрытия:

пароизоляция - пленка ПЭТ 0,5 мм;

утеплитель ТЭХНОРУФ;

паропроницаемая мембрана - Изоспан А.

Защита конструкций от коррозии

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для обеспечения долговечности стальных конструкций при строительных работах необходимо все металлические конструкции и детали покрыть грунтовкой ГФ-021 и эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза (общая толщина 55 мкм). Защиту строительных конструкций от коррозии следует выполнить в соответствии с СП РК 2.01-101-2013.

Для всех деревянных конструкций предусмотреть огне-, влаго -биозащитную поверхностную пропитку составом ТХЭФ-ПТ(трихлорэтилфосфат 50%, петролатум 50%)

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с металлом изолировать 2-мя слоями рубероида РКП-450, ГОСТЮ923-93. Сушить конструкции после нанесения биоогнезащитным препаратом можно в естественных условиях, при температуре не ниже 10°С - 24часа.

При производстве работ в зимних условиях руководствоваться СН РК 5.03-07-2013.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Проектом выполнение мероприятий для полноценной эксплуатации здания маломобильными группами населения-не предусматриваются.

Противопожарные требования

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф5.2.

Планировка обеспечивает возможность устройства естественного освещения во всех основных помещениях и организацию необходимого комплекса средств эвакуации.

Общая площадь– 1009,8 м^2., что не превышает нормативной площади этажа для зданий II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности - Со - нормативная площадь этажа между противопожарными стенами для здания II степени огнестойкости не должна превышать 4000 м^2.

Разделять здание на противопожарные отсеки противопожарными стенами не требуется.

Существующая планировка здания, отвечает противопожарным требованиям.

Эвакуация людей из помещений этажей производится через калитку в воротах и двери непосредственно наружу из помещений.

Отделка стен, потолков и пола на путях эвакуации существующая, предусмотрена из негорючих материалов. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода их здания.

Двери пожароопасных технических помещений имеют предел огнестойкости не менее EI 45.

Облицовка внешних поверхностей наружных стен существующие, выполнены из негорючих материалов.

Отделка стен и потолков существующие, выполнены из негорючих материалов.

Полы существующие, выполнены из негорючих материалов.

Молниезащита

Молниезащита выполнена согласно действующих на территории Республики Казахстан норм, правил и стандартов. СН РК 2.04-29-2005, СП РК 2.04-103-2013 и ПУЭ РК.

Технические решения приняты на основании задания на проектирование. Все электрооборудование и материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

Степень огнестойкости здания - II.

Защита от прямых ударов молнии выполняется путем наложения молниеприемной сетки на кровлю здания. Молниеприемная сетка выполняется из стали круглой Ø 8 мм с ячейками не более 6х6 м и укладывается поверх кровли.

Металлические элементы и сооружения, расположенные на крыше должны быть оборудованы молниеприемниками, присоединенными к молниеприемной сетке.

Выступающие неметаллические элементы должны быть оборудованы дополнительными токоприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Вокруг здания выполнено два контура заземления. Величина импульсного сопротивления растеканию тока заземления должна быть не более 10 Ом (ПУЭ РК 2015) на каждый токоотвод.

В качестве заземления молниезащиты используется шина выравнивания потенциалов, проложенная в земляной траншее по периметру здания.

Токоотводы от молниеприемной сетки выполнены из стали круглой диаметром 10мм. Токоотводы проложены к заземлителям по обе стороны здания и приварены к шине выравнивания потенциалов. Токоотводы проложены от молниеприемника к внешнему контуру заземления молниезащиты здания по кратчайшим путям в местах, доступных для периодических осмотров.

На всем протяжении они не образовывают петель или острых углов. На присоединении токоотводов к шине выравнивания потенциалов приварить по одному вертикальному электроду из стали круглой.

Спуск к существующему контуру заземления выполнить круглой сталью Ø10мм присоединяемой к молниеприемной сетке и к заземлителю крестовым зажимом.

Крепление молниеприемника по коньку и фасаду выполнять с помощью держателей коньковых регулируемых высотой 20мм.

На высоте 2 м от уровня земли установить клеммные зажимы для возможности проверки целостности токоотвода и замера сопротивления системы.

Токоотводы проложить по наружным стенам на расстоянии не ближе 3 м от входов в здание.

Все соединения заземлителей между собой, токоотводов, молниеприемников, соединения элементов молниеприемной сетки между собой следует выполнять качественной сваркой внахлестку швом не менее шести диаметров свариваемых круглых проводников или не менее двойной ширины свариваемых полос.

Все монтажные работы по устройству молниезащиты выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II.

Проект выполнен в соответствии со СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439.

На путях эвакуации отделочные материалы применены несгораемые или трудносгораемые.

Эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в том числе ширина проемов принята в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; проектом предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов из зданий; двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания.

Во всех подлежащих защите помещениях раннее предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация, предназначенная для обнаружения пожара в начальной стадии возгорания, и система оповещения людей о пожаре (световое, звуковое и речевое оповещение).

Все деревянные изделия, применяемые в проекте, подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Противопожарные двери на путях эвакуации двухстворчатые с порогом, с уплотнениями в притворах и приспособлениями для самозакрывания.

Для предотвращения несанкционированного проникновения на охраняемый объект предусмотрена система охранной сигнализации, сигналы которой поступают в пост охраны.

Существующая трассировка проездов по участку обеспечивает подъезд пожарных машин к фасадам, основным и служебным входам здания школы.

Внутреннее пожаротушение обеспечивается первичными средствами пожаротушения, размещенные путем навески на вертикальные строительные конструкции в легкодоступных местах.

Территории обеспечиваются наружным освещением в темное время суток.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1» разработанный ТОО «Эко Way» №01487Р от 26 июля 2012г.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к не классифицируемый класс опасности и 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на

окружающую среду и здоровье населения. При осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительно-монтажных работ выполняются, выемочно-погрузочные работы, сварочные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительно-монтажных работ происходит от 6 источников, из них 6 неорганизованных источников (6001-6006).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Организованные источники								
Итого по орг. источникам		-	-	**-**	**-**	**-**	**-**	-
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6001	-	-	0,03540	0,000604	0,03540	0,000604	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0,00512	0,0001234	0,00512	0,0001234	2020
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	6001-06	-	-	0,00504	0,000025	0,00504	0,000025	2020
(304) Оксид азота								
Стройплощадка	6006	-	-	0,00028	0,000001	0,00028	0,000001	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Стройплощадка	6006	-	-	0,00214	0,00001	0,00214	0,00001	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ								
Стройплощадка	6001-06	-	-	0,00742	0,00007	0,00742	0,00007	2020
(342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6001	-	-	0,00098	0,000012	0,00098	0,000012	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Стройплощадка	6001	-	-	0,00183	0,00001	0,00183	0,00001	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Стройплощадка	6003	-	-	1,31476	0,00342	1,31476	0,00342	2020
(0621) Метилбензол								
Стройплощадка	6003	-	-	0,86112	0,00124	0,86112	0,00124	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)								
Стройплощадка	6003	-	-	0,16666	0,00024	0,16666	0,00024	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Стройплощадка	6001	-	-	0,36112	0,00052	0,36112	0,00052	2020

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6003	-	-	0,56026	0,00322	0,56026	0,00322	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Стройплощадка	6006	-	-	0,04274	0,00020	0,04274	0,00020	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6003-06	-	-	0,05022	0,0002151	0,05022	0,0002151	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6001	-	-	0,00102	0,000024	0,00102	0,000024	2020
(2930) Пыль абразивная								
Стройплощадка	6004	-	-	0,00320	0,00000003	0,00320	0,00000003	2020
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**3,41931**	**0,00993453**	**3,41931**	**0,00993453**	
Всего по предприятию		-	-	3,41931	0,00993453	3,41931	0,00993453	

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению строительно-монтажных работ объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительно-монтажных работах на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительно-монтажных работах объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –51,04 м^3/период;

Водоотведение - будет производиться в биотуалет с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Очистка накопителя производится по мере накопления путем вывоза сторонними организациями в места, согласованные СЭС.

При строительно-монтажных работах объекта водоотведение составляет –9,36 м^3/период;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке проведения работ не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время проведения работ и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок, на котором происходят работы по реконструкции имеет общую площадь участка 10,5494 га. Закрепленный за кадастровым номером 12-198-031-172 с правом временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком до 15.12.2065 года. Целевое назначение земельного участка для обслуживания и эксплуатации объекта фильтровальная станция. Участок неделимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице.

Таблица 4

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительно-монтажных работ			
Всего	117,39	-	117,39
в т. ч. отходов производства	117,23	-	117,23
отходов потребления	0,1625	-	0,1625
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из- под краски	0,0023	-	0,0023
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	0,1625	-	0,1625
Огарки сварочных электродов	0,0005	-	0,0005
Строительный мусор	117,23	-	117,23

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ28VDD00139360 от 19.02.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно заданию на проектирование, проектом предусмотрено «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район».

Проектируемый объект расположен на территории, принадлежащей заказчику на основании акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №3421020 от 12.04.2018г по адресу: Костанайская обл., Тарановский район, площадью 10,5494 га., кадастровый номер 12-189-031-172. до 12.09.2065г., целевое назначение: для обслуживания и эксплуатации объекта фильтровальная станция.

Проектом реконструкции кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район для улучшения эксплуатационных характеристик предусматривается замена рулонной кровли на кровлю из профлиста по деревянным стропилам, с устройством теплоизоляционного слоя из ТЕХНОРУФ и металлического ограждения.

Выполнена скатная крыша, неэксплуатируемая с холодным проходным чердаком, вентилируемая с наружным неорганизованным водостоком, из деревянных конструкций с покрытием из профилированного листа. Стропила сечением 50х150мм, шаг 1,0м; обрешетка 32х100мм, шаг 0,5м; утепление крыши по перекрытию - ТЕХНОРУФ по ТУ 5762-010-74182181-2012.устройство молниезащиты.

На период эксплуатации источники выбросов отсутствуют.

Расчет СЗЗ проводился на программном комплексе «ЭРА. V 2.0» по методике с учетом среднегодовой розы ветров. Достаточность ширины СЗЗ подтверждена расчетами уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Анализ уровня загрязнения атмосферы показал, что при строительстве и эксплуатации объекта приземные концентрации будут иметь величины меньше нормативных критериев качества по атмосферному воздуху. Источники предприятия вносят незначительный вклад в величину приземной концентрации. Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа принимаются в качестве нормативных предельно допустимых значений.

Рабочий проект «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики

Казахстан от 28.02.2015 г. № 174 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», гигиеническим нормативам, утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015г. № 155 «Санитарно –гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 1,0мес.

Начало строительства намечено на март 2020г. согласно письму заказчика №05-64 от .09.01.2020г.

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 2017года №249-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нќ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса " "АВС-4". Ред. 2020.1 от 06.01.2020 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020г.

При составлении смет использовано:

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года №33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы» с изменениями от 26 ноября 2018 года (протокол №47) с МРП 2020г-2651тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в рабочий проект «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные чертежи Том 3 АС

1) Во всех альбомах рабочих чертежей температуру наиболее холодной пятидневки приняты обеспеченностью 0,92 для данного района согласно СП РК 2.04-01-2017.

Листы АС-3, АС-4.

2) Указаны на фасадах и в примечания демонтируемые конструкции – состав кровли,

3) карнизные и парапетные плиты, дефлекторы и т.д., состояние несущих конструкций, мягкой кровли здания согласно заключения по техническому обследованию строительных конструкций.

Лист АС-9.

4) Общие примечания по устройству крыши дополнены указаниями - по подготовке поверхности (очистка, заделка швов), устройству пароизоляции, утеплителя, антиконденсатной пленки, профлиста с указанием материала.

5) На плане откорректирован уклон кровли.

Лист АС-10.

6) Исправлены на сечениях 1-1 – 4-4 ссылки на листы.

Лист АС-11.

7) Вид А - исправлены ссылки, добавлены в состав кровли антиконденсатную пленку с контррейкой, показан материал фронтона (облицовка, кирпичная кладка), указана отметка конька, карниза, фронтона (размеры в т.ч. кирпичная кладка), существующей стены.

8) На разрезе 1-1 - исправлены ссылки на листы в т.ч. в узлах, исправлен состав кровли, добавлен состав по перекрытию (утеплитель, пароизоляция и т.д), указаны отметки.

Лист АС-12.

9) Исправлены ссылки на листы.

Лист АС-13.

10) Исправлены ссылки на листы, в узлах добавлена антиконденсатная пленка с контррейкой, показаны все позиции (стойки, прогоны, связи, пароизоляция, утеплитель, оцинковка и т.д.), указаны уклоны.

Лист АС-14.

11) Добавлены все позиции - контррейка, антиконденсатная пленка, пароизоляция, утеплитель и т.д.

Лист АС-15.

12) Исправлены ссылки на листы, показаны все позиции, указаны отметки, размеры в т.ч. по высоте от плиты перекрытия, расположение кладки карниза по оси А - исправлено.

Лист АС-17.

13) Примечания дополнены указаниями по теплоизоляции вентшахт с указанием материала.

Лист АС-20.

14) Закладная ЗД-2 – исправлена.

Сметная документация

15) Откорректировано задание на проектирование

16) Сметная документация пересчитана в ценах 2020г. и согласно замечаниям, откорректированному проекту.

17) Объект строительства находится в городе, транспортно- логистическая схема не требуется.

18) Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу.

19) Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание, утвержденное заказчиком.

20) Откорректирована пояснительная записка

21) Стоимость всех материалов принята по РСНБ РК, прайс-листы отсутствуют.

22) В смете исключена огрунтовка отдельных конструктивных элементов – поставляются огрунтованными.

23) Представлены исходные данные к смете (ИД, кенмл).

ОВОС

24) после исправления замечаний по разделам Рабочего проекта, а также ПОС (проект организации строительства), ОВОС откорректирован, согласно требований п.1 ст. 27 Экологического Кодекса РК;

25) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, откорректирована в соответствии с внесенными в ОВОС изменениями и дополнениями;

ПОС

26) указаны действующие нормативы в ПОС при расчете продолжительности строительства;

27) согласно письму заказчика, указан год реализации проекта;

28) Приведены в ПОС технико-экономические показатели согласно откорректированному проекту

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку проектно- сметной документации, нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

Рабочий проект «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной,

экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ28VDD0019360 от 19.02.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Рабочий проект «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 174 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Изменение технико-экономических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

Таблица 5

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Величина показателей*	
			Предъявлено	*Рекомендуемые к утверждению*
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Этажность	этаж	2	2
2	Площадь земельного участка	га	10,5494	10,5494
3	Площадь застройки	м^2	931	931
4	Общая площадь здания	м^2	1009,8	1009,8
5	Строительный объем	м^3	11756	11756
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	22,633 18,241 - 4,392	31,620 25,944 - 5,676
6.1	Из них: в ценах 2019 года (ПИР) (МРП – 2525 тенге) в ценах 2020 года (МРП –2651 тенге)	млн. тенге	22,633	1,111 30,509
7	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1, расположенного по адресу: Тарановский район» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность 2 этажа

Площадь застройки	931	м^2
Общая площадь здания	1009,8	м^2
Строительный объем	11756	м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020г.г. года, всего	31,620	млн. тенге
в т. ч.: СМР	25,944	млн. тенге
оборудование	-	
прочие затраты	5,676	млн. тенге
Из них:		
в ценах 2019 года (ПИР) (МРП – 2525 тенге)	1,111	млн. тенге
в ценах 2020 года (МРП –2651 тенге)	30,509	млн. тенге
Продолжительность строительства	1	месяц

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Рудненский водоканал» в соответствии с условиями договора № ЭЦКос-0010 от 24.01.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Таран ауданы мекенжайы бойынша орналасқан №1 реагент ғимаратының шатырасты жабынын қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Қабаттылығы		2	қабат
Құрылыс салу ауданы		931	м^2
Ғимараттың жалпы ауданы		1009,8	м^2
Құрылыс көлемі		11756	м^3
2020-2019 ж. болжамды және ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы, оның		31,620	млн. тенге
ішінде:	ҚМЖ	25,944	млн. тенге
	жабдықтар	-	

өзге де шығындар	5,676	млн. теңге
оның ішінде		
бағағы 2019ж. (МРП – 2525 теңге)	1,111	млн. теңге
бағағы 2020ж. (МРП –2651 теңге)	30,509	млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	1,0	ай

Осы сараптамалық қорытынды 24.01.2020 жылы № ЭЦКос-0010 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Рудненский водоканал» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісінде рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы тиіс.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

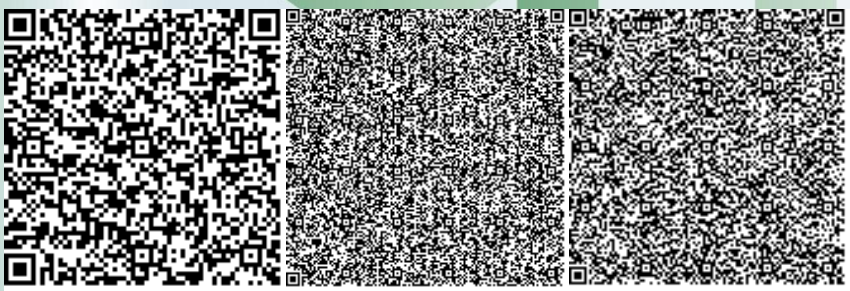
С.А.Остапчук, аттестаты: 09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;

Сарапшылар:

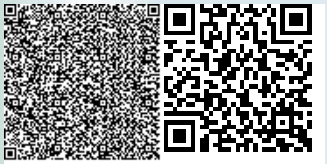
О.Г.Бахирева	20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739;
М.Т. Гутов	28.12.2015 жылдан KZ65VJE00014644;
Д.С.Востриков	17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262;
И.В. Яблонская	06.02.2018 жылдан KZ31VJE00034850;
М.В. Звегинцева	19.07.2017 жылдан KZ55VJE00028889;

Остапчук С.А.

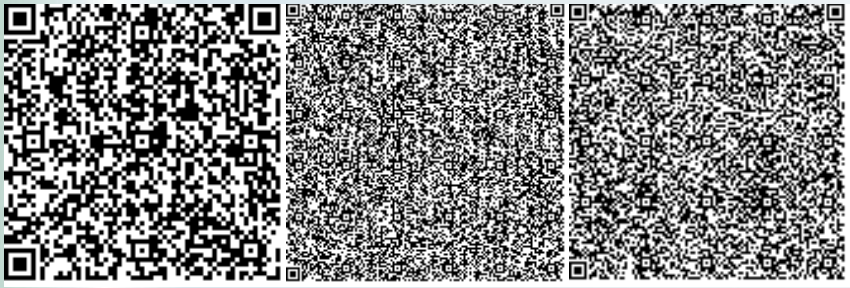
Директор



Яблонская И.В.

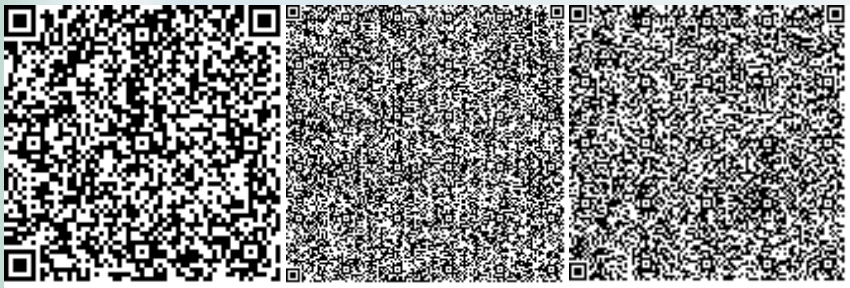


Эксперт



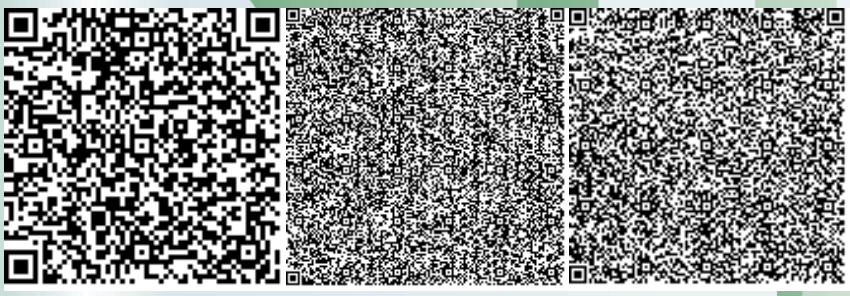
Звегинцева М.В.

Эксперт



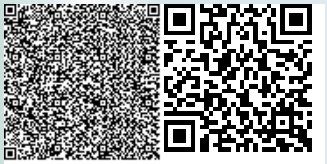
Востриков Д.С.

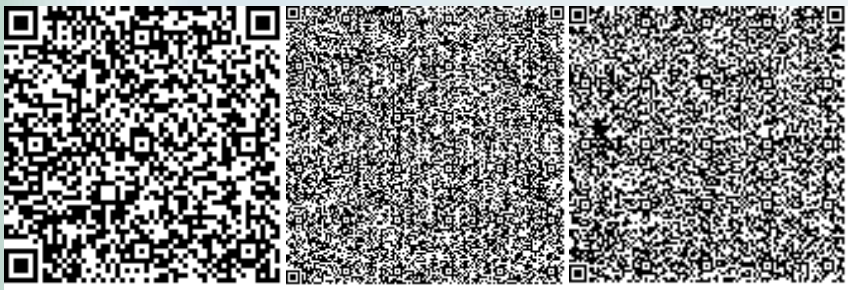
Эксперт



Гутов М.Т.

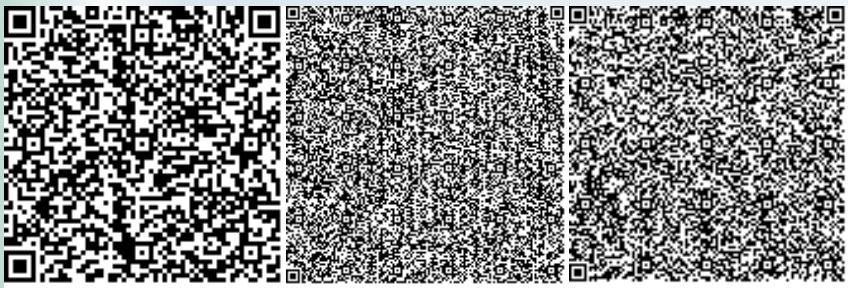
Эксперт

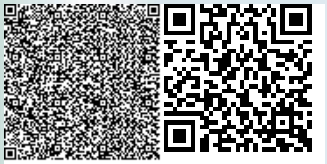




Бахирева О.Г.

Эксперт





Номер: KZ28VDD00139360

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Рудненский водоканал" улица 40 лет Октября, дом № 2/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240004108

Наименование производственного объекта: "Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1"

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, район Беимбета Майлина

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.

Руководитель	Шаимов Мурат Амантаевич
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 19.02.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,41931	0,00993453
Реконструкция кровли здания реагентного хозяйства №1 расположенного по адресу: Тарановский район	3,41931	0,00993453
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,86112	0,00124
Уайт-спирит	0,56026	0,00322
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)	0,00102	0,000024
Сера диоксид	0,00214	0,00001
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00183	0,00001
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00098	0,000012
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,04274	0,0002
Углерод оксид	0,00742	0,00007
Пыль абразивная	0,0032	0,00000003
Бутилацетат	0,16666	0,00024
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,05022	0,0002151
Азот (II) оксид	0,00028	0,000001
Азота (IV) диоксид	0,00504	0,000025
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00512	0,0001234
Пропан-2-он	0,36112	0,00052
Железо (II, III) оксиды	0,0354	0,000604
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	1,31476	0,00342
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период реконструкции (март 2020 г. - март 2020 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.