«Курчатов қаласы, Красноармейская көшесі 2 мекенжайында орналасқан, стандарт үлгілерінің учаскесін орналастыру үшін О/4 ғимаратты қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
14.05.2019 ж. № ЭРРО-0122/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің
«Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» ШЖҚ РМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің
«Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы»
ШЖҚ РМК «Байкал» филиалы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Курчатов қаласы, Красноармейская көшесі 2 мекенжайында орналасқан, стандарт үлгілерінің учаскесін орналастыру үшін О/4 ғимаратты қайта құру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

Осы сараптамалық қорытынды «НОМАД Иншуранс» СК АҚ-да кәсіби жауапкершілікті ерікті сақтандыру №020-19-0036/177966 сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0122/19 от 14.05.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2»

ЗАКАЗЧИК:
РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан»
Министерства энергетики Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Филиал «Байкал» РГП на ПХВ
«Национальный ядерный центр Республики Казахстан»
Министерства Энергетики Республики Казахстан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

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

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 01 марта 2019 года № 02-19/33, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан, по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Филиал «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Комитета по атомной энергии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (государственная лицензия № 14017028 от 10 ноября 2014 года, приложение от 10 ноября 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан, I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 08 февраля 2018 года;

решение о проведении реконструкции здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2 от 01 февраля 2018 года № 01-08/100, утвержденное Генеральным директором РГП НЯЦ РК;

постановление акимата города Курчатов Восточно-Казахстанской области от 23 февраля 2018 года № 568 «О разрешении на реконструкцию здания О/4 для размещения участка стандартных образцов»;

акт на право постоянного землепользования от 19 августа 2008 года № 3765, площадь земельного участка 21,168 га (для размещения и обслуживания объектов института), кадастровый номер – 14-217-008-008, изготовленный Курчатовским городским земельно-кадастровым филиалом ДГП «ПавлодарНПЦзем»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 07 марта 2018 года №3, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Курчатов ВКО»;

экспертное заключение по техническому обследованию надежности и устойчивости строительных конструкций здания О/4 филиала ИРБЭ РГП НЯЦ РК по ул. Красноармейская, 2 в г. Курчатов, ВКО, выполненное ТОО «БМВ и В», утвержденное от 28 марта 2017 года (свидетельство об аккредитации от 26 июня 2017 года № 00145, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан, аттестат эксперта Бурмистров В.В. от 11 августа 2017 года № KZ07VJE00029559, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области»);

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 12 марта 2018 года;

разделительная ведомость поставки заказчика и подрядчика по оборудованию, мебели и инвентарю, утвержденная заказчиком от 23 апреля 2019 года;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 23 апреля 2019 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 23 апреля 2019 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ППФ» Саулет» в 2019 году (государственная лицензия ГСЛ № 016882 от 07 декабря 2004 года, приложение от 10 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная Филиалом «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» от сентября 2018 года (государственная лицензия ГСЛ № 07-00867 от 15 июля 2008 года, приложение от 04 февраля 2015 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан, изыскательская деятельность);

технический паспорт (Ф-2) здания О/4 по адресу: по ул. Красноармейская, 2 в г. Курчатов, ВКО от 11 октября 2016 года, выданный Курчатовским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области;

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

письмо заказчика от 04 марта 2019 года № 01-11/151, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений, сроках начала строительства (2 квартал 2019 года) и источнике финансирования (негосударственные инвестиции);

письмо заказчика от 29 апреля 2019 года № 01-11/266, содержащее данные о том, что счетчик учета электроэнергии в проектируемом здании для размещения участка стандартных образцов устанавливаться не будет, так как общий учет электроэнергии ведется на ТП-19;

письмо заказчика от 14 марта 2019 года № 01-11/166, содержащее данные о том, что балансодержателем сетей электроснабжения, водоснабжения, канализации и теплоснабжения (собственная котельная на твердом топливе) является филиал «Института радиационной безопасности и экологии» РГП НЯЦ РК.

Технические условия:

на подключение здания О/4 к системам водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения от 12 февраля 2018 года № 2, выданные Филиалом «Институт Радиационной Безопасности и Экологии» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан (срок действия – на весь период строительства);

на электроснабжение от 12 февраля 2018 года № 01-11/286, выданные Филиалом «Институт Радиационной Безопасности и Экологии» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан (срок действия – на весь период строительства);

на телефонизацию от 22 апреля 2019 года № 01-11/250, выданные Филиалом «Институт Радиационной Безопасности и Экологии» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан (срок действия – на весь период строительства).

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» от 06 мая 2019 года № KZ17VDD00118024.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 03-07/03-2018-ПЗ. Том 2. Пояснительная записка.
№ 03-07/03-2018-ГП. Том 2.1. Генеральный план.
№ 03-07/03-2018-АС. Том 2.2. Архитектурно-строительные решения.
№ 03-07/03-2018-ВК. Том 2.3. Водоснабжение и канализация.
№ 03-07/03-2018-ОВ. Том 2.4. Отопление и вентиляция.
№ 03-07/03-2018-ЭЛ. Том 2.5. Электрооборудование. Электроосвещение.
№ 03-07/03-2018-ПС. Том 2.6. Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре.
№ 03-07/03-2018-ТФ. Том 2.7. Телефонизация.
№ 03-07/03-2018-ТХ. Том 2.8. Технологические решения.
№ 03-07/03-2018-НВК. Том 2.9. Наружные сети водоснабжения и канализации.
№ 03-07/03-2018-АС. Альбом. Эскизный проект.
№ 03-07/03-2018-СД. Том 3. Сметная документация.
№ 03-07/03-2018-ООС. Проект «Охрана окружающей среды».
Энергетический паспорт.
№ 03-07/03-2018-ПП. Том 6. Паспорт проекта.
№ 03-07/03-2018-РР. Расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2.

5.5 Существующее положение

Существующее положение объекта принято в соответствии с заключением о техническом обследовании объекта № 96 от 28 марта 2017 года, выданным от ТОО «БМВ и В», свидетельство об аккредитации № 00145.

Объектом обследования является здание, расположенное по адресу: ул. Красноармейская, 2, в г. Курчатов, ВКО. Время постройки здания - 1975г.

Здание О/4 имеет прямоугольную форму в плане.

Высота помещения до низа плит покрытия 3,35 м.

Фундаменты - бетон.

Наружные стены здания выполнены из силикатного кирпича толщиной 640 мм.

Покрытие выполнено из сборных железобетонных ребристых плит размером 1,5х6,0м.

Оконные приемы присутствуют.

Полы в помещения бетонные.

Кровля - мягкая, рулонная.

Пространственная жесткость здания осуществляется наружными стенами, армопоясом и диском покрытия.

Год постройки - 1980 год.

На основании полученных данных сделано заключение о физическом и техническом состоянии объекта:

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Фундаменты - бетонный. В ходе обследования дефектов, влияющих на несущую способность (трещин, просадок) и функциональную принадлежность не выявлено. Общее техническое состояние конструкций фундаментов соответствует II категории - работоспособные конструкции.

Наружные стены выполнены из силикатного кирпича толщиной 640 мм. В ходе обследования дефектов, влияющих на несущую способность (трещин, просадок, отклонения от вертикали) и функциональную принадлежность не выявлено. Общее техническое состояние конструкций наружных стен соответствует II категории - работоспособные конструкции.

Перекрытие выполнено из сборных железобетонных ребристых плит. В ходе обследования дефектов, влияющих на несущую способность (трещин, разрушение бетона с оголением и без оголения арматуры) и функциональную принадлежность не выявлено Общее техническое состояние конструкций перекрытия соответствует II категории — работоспособные конструкции.

При обследовании бетонных конструкций пола выявлены следующие дефекты:

- трещины шириной раскрытия до 1,5 - 2 мм не влияющие на несущую способность конструкции;
- незначительные потертости в ходовых местах.

При обследовании конструкций кровли дефектов, влияющих на несущую способность и функциональную принадлежность не выявлено. Техническое состояние кровли на момент обследования - удовлетворительное (работоспособное).

Техническим заключением рекомендовано выполнить:

На основании результатов освидетельствования установлено, что общее техническое состояние строительных конструкций здания в целом работоспособное.

Для безаварийной дальнейшей эксплуатации рекомендуется выполнить ряд мероприятий:

- дефекты отмостки в виде трещин устранить путем подмазки и под бетонки с предварительной зачисткой и просушкой;
- выполнить подмазку швов кирпичной кладки;
- восстановить антикоррозионное защитное покрытие у металлических дверей;
- ремонт поврежденных бетонных конструкций пола в случаях разрушения защитного слоя заключается в заделке поврежденных участков цементным раствором М150 или мелкозернистым бетоном В20;
- инженерные сети требуют капитального ремонта.

В целом категория технического состояния здания О/4 ИРБЭ РГП НЯЦ РК по ул. Красноармейская, 2, в г. Курчатов оценивается как II - работоспособные конструкции.

На основании результатов технического обследования, здание подлежит реконструкции с учетом вышеперечисленных рекомендаций.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Объект расположен в г. Курчатове, Восточно-Казахстанской области. Объект существующий, территория, на которой располагаются здание, представляет собой ровную площадку.

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район - IIIA.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток – минус 40^{0}С.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 38^{0}С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – плюс 20,9°С.

Абсолютно максимальная температура воздуха – плюс 49^{0}С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – минус 17,1^{0}С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца – минус 14,2°С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой <^{0}0С составляет 159 суток.

Средняя температура воздуха этого периода 11,2°С.

Ветровая нагрузка - 0,38 кПа.

Снеговая нагрузка - 1,0 кПа.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Толщина стенки гололеда не менее 5 мм.

Нормативная глубина сезонного промерзания:

для песков средних - 228 см.

для глин и суглинок -175 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «ППФ» Саулет» в 2019 году (государственная лицензия ГСЛ № 016882 от 07 декабря 2004 года, приложение от 10 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность).

В геолого-литологическом строении площадки строительства принимают участие аллювиальные отложения русловой фации, верхне-среднечетвертичного возраста, представленные песками средней крупности и суглинками карбонатизированными, в основании которых залегают глины неогенового возраста; в верхней части площадка перекрыта мощным слоем современных насыпных грунтов.

По данным выполненных работ геолого-литологическое строение площадки выглядит следующим образом:

- с поверхности, на глубину 0,70-0,80 - 3,10-3,20 м, выработками вскрыты насыпные грунты, супесчаного состава с примесью строительного мусора;
- в интервале 0,80-3,20 - 5,00-6,20 м, вскрыты, пески средней крупности серого цвета, маловлажные, полимиктового состава, средней плотности сложения;
- в интервале 5,00 - 6,20 - 6,80 м, вскрыты, суглинки желтовато-серого цвета, карбонатизированные, твердой консистенции;
- в основании суглинков до глубины 7,5 м, вскрыты глины зеленовато-серого цвета, тугопластичной консистенции, карбонатизированные. Полная мощность глин, выработками до глубины 7,5 м не вскрыта.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых работ и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены четыре инженерно-геологических элемента.

Первый элемент - насыпные грунты, супесчаного состова и различной плотности сложения с включением строительного мусора.

Второй элемент - песок средней крупности.

Третий элемент - суглинок карбонатизированный.

Четвертый элемент — глина карбонатизированная.

Грунтовые воды выработками не вскрыты.

По данным лабораторных определений (анализ водной вытяжки) грунты к бетонам нормальной плотности на портландцементе по ГОСТ 10178, агрессивными свойствами не обладают (СП РК 2.03-30-2017).

По данным карт сейсмического микрорайонирования Республики Казахстан г. Курчатов в список населенных пунктов, расположенных в сейсмичных районах, не входит (СП РК 2.03-30-2017).

При проектировании фундаментов на насыпных грунтах рекомендуется предусмотреть мероприятия по увеличению несущей способности грунтов согласно требований СНиП 5.01-01-2002.

Поверхностное уплотнение оснований тяжелыми трамбовками, вибрационными машинами, катками.

Полную или частичную замену в основании фундаментов, грунтов с неудовлетворительными свойствами подушками из песка, гравия, щебня и т.п.

При вскрытии котлована пригласить представителя проектной организации.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрена реконструкция существующего здания О/4 для размещения участков стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская.

6.2.1 Генеральный план

Здание О/4, реконструкция которого предусмотрена проектом, размещается на территории ИРБЭ РГП НЯЦ РК по улице Красноармейская в г. Курчатов. Площадь территории, согласно Акта на право постоянного землепользования, №0019031 от 19.08.2008 года составляет 21,168 га (кадастровый номер земельного участка 14-217-008-008). Площадь участка в границах работ составляет 0,296816 га.

Рисунок 1 - Схема генплана

Рельеф участка спланирован. Колебания высотных отметок по участку от 161,38 м до 161,33 м.

Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной РГП НЯЦ РК в сентябре 2018 года (лицензия ГСЛ №07-00867 от 15.07.2008 года).

Система высот – условная. Система координат – условная.

На участке размещено существующее здание О/4. Проектом предусмотрено благоустройство территории и строительство накопительной емкости объемом 1,6 м³.

Вокруг здания существует круговой проезд шириной 3,0 м с бетонным покрытием.

На участке предусмотрено благоустройство территории: организация дорожек и площадок с покрытием из брусчатки, устройство площадки с бетонным покрытием перед входом в здание. Обрамление дорожек и площадок выполнено бордюрным камнем БР 100.30.15 и БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91.

Свободная от застройки и покрытия территория озеленяется сеяным газоном, посадкой лиственных деревьев (береза бородавчатая, тополь пирамидальный) и в качестве живой изгороди кустарника (вяз приземистый).

За относительную отметку 0,000 здания О/4 принята отметка уровня пола, что соответствует абсолютной отметке 161,770 м. За относительную отметку 0,000 накопительной емкости принята отметка уровня земли, что соответствует абсолютной отметке 161,55 м.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 1

Основные показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка в границах подсчета объемов работ	га	0,296816
2	Площадь застройки	$м^2$	94,80
3	Площадь существующего покрытия	$м^2$	745,28
4	Площадь проектируемого покрытия	$м^2$	438,58
5	Площадь озеленения	$м^2$	1689,50

6.2.2 Технологические решения

Проектом предусмотрена реконструкция существующего здания, размещенного на территории ИРБЭ РГП НЯЦ РК, под размещение участка стандартных образцов.

Здание О/4 представляет собой самостоятельный участок по производству стандартных образцов с следующим составом помещений: гардеробная, санузел, душевая, сушильная камера, участок измельчения, участок смешивания и просеивания, участок упаковки, помещение технического назначения.

Функциональное назначение участка – непосредственная подготовка стандартных образцов различных природных матриц – почва, растения, донные отложения. Вспомогательными лабораториями, участвующими в процессе производства стандартных образцов, являются лаборатории радиохимического и спектрометрического анализа (корпус №27 и корпус №29), размещенные на территории ИРБЭ РГП НЯЦ РК.

Назначение специализированных помещений в здании:

- в помещении сушильной камеры осуществляется просушивание исходного материала до воздушно-сухого состояния;
- участок измельчения предназначен для получения требуемой фракции исходного материала для дальнейшей подготовки образца и последующего анализа;
- участок смешивания и просеивание предназначен для достижения необходимой гомогенности исходного материала;
- на участке упаковки производят упаковку готовых проб.

При выполнении работ на участке производства стандартных образцов используются средства индивидуальной защиты и личной гигиены (халат, тапочки или бахилы, одноразовые перчатки, защитные очки, респиратор или медицинская маска, косынка или шапочка для медперсонала).

Дезактивация использованной спецодежды осуществляется в существующей прачечной, размещенной в корпусе №29. В случае обнаружения радионуклидного загрязнения, стирка спецодежды осуществляется в специализированной прачечной Института атомной энергии согласно отдельному договору.

Для проведения работ с веществами предусмотрены условия для сбора твердых отходов отдельно от обычных бытовых отходов и передача их на временное хранение. Установка сборников - контейнеров предусмотрена в рабочих помещениях в нижних частях вытяжных шкафов на поддонах с бортиками, исключающими возможность загрязнения помещений.

Сбор отходов выполняется с учетом категории отходов, их агрегатного состояния (твердые, жидкие), физически и химических характеристик, природы происхождения (органические и неорганические).

Собранные твердые отходы передаются на временное хранение в помещение №19 корпуса №29 ИРБЭ и затем вывозятся специализированной организацией по отдельному

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

договору на утилизацию отходов и последующее их захоронение на полигоне промышленных отходов.

Сброс производственных вод из здания предусмотрен в проектируемую накопительную емкость объемом 1,6 м³. По мере наполнения (1-2 раза в год) производится извлечение отходов и дальнейшая их утилизация.

Участок производства стандартных образцов относится к IV категории объекта, где радиационное воздействие ограничивается помещениями, где предусмотрены работы с источниками излучения. По классификации групп производственного процесса - группа 1б - с возможностью загрязнения рук и спецодежды.

Общая численность сотрудников участка составляет четыре человека: начальник участка - 1 человек, лаборанты - 2 человека, уборщик служебных помещений, выполняющий уборку помещений согласно утвержденному графику выполняемых работ - 1 человек (не полный рабочий день).

Режим работы предприятия - односменный - 8 часов в день с перерывом на обед при сорокачасовой рабочей неделе.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание О/4 для размещения участков стандартных образцов, реконструкция которого предусмотрена проектом, одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,0х6,0 м.

Высота помещений 3 м (от уровня пола до потолка).

В здании предусмотрена перепланировка помещений за счет демонтажа существующих перегородок и возведения новых перегородок.

В здании размещаются следующие помещения: гардероб с санузлом, душевая, помещение сушильной камеры, помещение измельчения, помещение смешивания и просеивания, помещение упаковки, техническое помещение (ввод водоснабжения и отопления). Проектом также предусмотрено устройство пристроенного входного тамбура.

Эвакуация сотрудников предусмотрена из служебных помещений в гардеробную и затем через тамбур входа непосредственно наружу.

Крыша - бесчердачная.

Кровля - рулонная, водосток - наружный, неорганизованный.

Окна - металлопластиковые с тройным остеклением ГОСТ 23166-99.

Двери - наружные - металлические ГОСТ 31173-2003, внутренние - металлопластиковые ГОСТ 30970-2002, алюминиевые ГОСТ 23747-88.

Внутренняя отделка - подвесной потолок из металла гипсоволокнистой плиты, водоэмульсионная краска, керамическая плитка, гигиенические герметичные стеновые ограждения для чистых помещений на основе пластика высокого давления "Слопласт". Полы - напольная керамическая плитка, линолеум.

Наружная отделка - стены - фасадная краска по штукатурке, цоколь - облицовка керамической плиткой.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 161,770 м.

Технические показатели:

Площадь застройки - 94,80 м².

Общая площадь - 70,62 м².

Полезная площадь - 67,25 м².

Строительный объем - 327,70 м³.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – стеновая.

Проектом предусматривается демонтаж старых перегородок и монтаж новых.

Перегородки приняты из кирпича утолщенного марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/200/2,0/50 в соответствии с ГОСТ 530-212с армированием сеткой Ø5 Вр-I через каждые 5 рядов.

Под перегородки устраивается железобетонный фундамент из бетона класса В7,5 и стальных арматурных стержней Ø10 А-III.

Перемычки выполнены сборные железобетонные в соответствии с ГОСТ 948-84.

Проектом предусматривается устройство нового покрытия кровли по существующим железобетонным плитам и слою рубероида.

Кровля выполнена из утеплителя минераловатными плитами, цементно-песчаной стяжки, 3-х слоев из унифлекса ТПП и защитного слоя из унифлекса ЭКП.

По периметру здания предусмотрено устройство отместки из бетона класса В7,5 шириной 1000 мм.

Проектом также предусмотрено устройство двухкамерного септика.

Септик выполнен из монолитного бетона класса В20 W6 F75 на сульфатостойком портландцементе.

Под септиком предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного битумом, толщиной 100 мм.

Внутри емкости оштукатурить цементно-песчаным раствором в составе 1:2 с жидким стеклом.

Наружные поверхности септика обмазать горячим битумом за 2 раза.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии нормативно технической документации действующей на территории Республики Казахстан и на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование.

Расчетная наружная температура - минус 35,7°С.

Параметры теплоносителя - вода с параметрами 95-70°С.

Система отопления принята горизонтальная однотрубная. Трубопроводы отопления монтируются открыто по полу. Отопление здания предусмотрено от существующей котельной.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые TIPIDO-500, мощностью 210 Вт/секция.

Регулировка теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами

Для удаления воздуха в наиболее высоко расположенных точках системы отопления, на радиаторах второго этажей предусмотрена установка кранов типа Маевского.

Магистральная разводка трубопроводов отопления выполнена из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Перед изоляцией предусмотрено антикоррозийное покрытие краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за 1 раз.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Неизолированные трубопроводы и арматура узла управления окрашивается масляной краской за два раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

В здании предусмотрена механическая приточно-вытяжная и естественная вытяжная вентиляция.

Приточная система П1 представляет собой установку VS-30 поставляемое в полной заводской готовности. В холодный период года наружный воздух подогревается водяным калорифером. Заборная жалюзийная решетка, принята на отметке +2,435 от уровня земли.

Вытяжные системы В1, В2 удаляют воздух от вытяжных шкафов и зонтов.

Приточная система П2, представляет собой установку VS-15 поставляемое в полной заводской готовности. В холодный и теплый период года для эффективного удаления влаги и сушки растений наружный воздух подогревается электрическим калорифером. Заборная жалюзийная решетка, принята на отметке +2,520 от уровня земли.

Воздуховоды систем В1, В2; проложенных снаружи здания, выполнены в тепловой изоляции типа "Isover" (толщина 50 мм).

Вытяжная естественная вентиляция выполнена из вертикальных воздуховодов вдоль внутренних стен.

Воздуховоды вытяжных систем ВЕ1-ВЕ5 выполнены из оцинкованной стали с выбросом воздуха наружу. Крепление воздуховодов высолено при помощи хомутов.

Таблица 2

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, $м^3$	Период года при $t_н$, °С.	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
О/4	2769,8	-35,7	7993	69968	-	77961	-	-

Водоснабжение и канализация

Водопровод и канализация (внутренние сети)

Проект внутренних систем водопровода и канализации здания О/4, расположенного в г. Курчатов выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий № 2 от 12.02.2018г., выданных филиалом института радиационной безопасности и экологии РГП на ПВХ «НЯЦ РК» МЭ РК, технического заключения №96 от 28.03.2017 года, дефектного акта, задания на проектирование и в соответствии требованиям СН РК 4.01-101-2011 и СП РК 4.01-101.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб.

В проекте разработаны следующие системы:

- сеть хозяйственно-питьевого водопровода В1;
- сеть горячего водоснабжения Т3;
- сеть хозяйственно-бытовой канализации К1;
- сеть производственной канализации К3.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Система внутреннего водопровода предусмотрена для обеспечения хозяйственно-питьевой водой здания О/4, расположенного в г.Курчатов. Водоснабжение выполнено от

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

существующего водопровода. Гарантийный напор в сети составляет 20 вод.ст. (согласно техусловиям), потребный напор на вводе в здание составляет 12,5 м вод.ст.(согласно выполненным расчетам).

Ввод водопровода ∅32мм запроектирован с установкой водомерного узла. Для учета расхода воды на водомерном узле установлен счетчик холодной воды ∅15мм.

Внутренняя система водопровода обеспечивает подачу воды к санитарным приборам. Прокладка труб системы холодного водопровода предусмотрены из полипропиленовых труб PP-R SDR 11-20x1.9, 25x2,3 PN 10 по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», внутренний противопожарный водопровод в рабочем проекте не предусматривается (строительный объем здания составляет 328,4м^3).

Горячее водоснабжение здания О/4 предусмотрено от водонагревателей марки «Celet», «Termec», емкостью 15 л, 50 л и 80 л.

Прокладка труб системы горячего водопровода выполнены из полипропиленовых труб PP-R SDR 11-20x1.9 PN 10 по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Хозяйственно-бытовая канализация

Хозяйственно-бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в проектируемую накопительную емкость V=1,6м^3. Система канализации запроектирована самотечная, внутренние сети канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Производственная канализация

Жидкие отходы при работе в здании О/4 будут образовываться в результате дезактивации лабораторного оборудования и лабораторной посуды. Радиоактивные отходы относятся к категории низкоактивных (согласно задания на проектирование исх.№01-08/109 от 08.02.2018 г.).

Слив жидких отходов будет осуществляться в производственную канализацию, согласно разделу 10 п.11 СП РК «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности №261 от 27.03.2015г.

Монтаж, испытание и приемку работ вести согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Наружные сети водопровода и канализации

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании задания на проектирования, топографической съемки, отчета об инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «ППФ «Саулет» (арх.№24, заказ №03-06-2010), технических условий № 2 от 12.02.2018г., выданных филиалом института радиационной безопасности и экологии РГП на ПВХ «НЯЦ РК» МЭ РК, технического заключения №96 от 28.03.2017 года и в соответствии СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети водопровода и канализации».

Водоснабжение

Водоснабжение здания О/4, расположенного в г. Курчатов выполнено от существующей водопроводной сети филиала «ИРБЭ» РГП на ПВХ НЯЦ РК. Подключение выполнено в существующем водопроводном колодце ВК 167/1. В связи с существующими сетями водопровода, в данном проекте раздел наружный водопровод не рассматривается

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта ПГ-1, установленного в существующей водопроводной сети.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10л/с .

У места расположения пожарного гидранта на здании предусмотрены соответствующие указатели типового образца, объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием флуоресцентных или светоотражающих покрытий.

Канализация

Сброс хоз-бытовых сточных вод предусмотрен из полиэтиленовых труб 110 мм по ГОСТ 22689.2-89 в существующий смотровой колодец КК-723/1, далее по существующему трубопроводу диаметром 160 мм к существующему канализационному колодцу КК-723.

Сброс производственных стоков от здания О/4 предусмотрен по проектируемому самотечному трубопроводу диаметром 110 мм в смотровой колодец КК-1, затем в накопительную емкость V-1,6м^3, откуда направляются на хранение или переработку в специализированные организации. Удаление отходов из емкости и их дальнейшая утилизация производится 1-2 раза в год (по мере накопления стоков). Вывоз будет производиться специализированной организацией с заключением договора на утилизацию отходов и последующим захоронением на полигоне промышленных отходов.

Наружные сети запроектированы из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Прокладка трубопроводов канализации запроектирована с глубиной прокладки, согласно продольного профиля.

Монтаж, испытание и приемку работ наружных сетей канализации производить согласно СН РК 4.01-05-2002.

Таблица 3

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Расчетные расходы воды	м^3/сут	0,05	0,05
2	Расчетные расход стоков	м^3/сут	0,05	0,05
3	Протяженность канализационной сети из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб ∅160мм по ГОСТ Р 54475-2011	км	0,003	0,003

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Рабочий проект силового электрооборудования и электроосвещения реконструируемого здания О/4 для размещения участка стандартных образцов разработан, согласно заданию на проектирование Филиала ИРБЭ РГП НЯЦ РК, технических условий на электроснабжение от 12 февраля 2018 года № 3, выданных Филиалом ИРБЭ РГП НЯЦ РК, как балансодержателя сетей электроснабжения, заданий архитектурно-строительного, технологического и санитарно-технического разделов проекта, нормативным документам, действующим на территории РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемого объекта отнесены к III категории, прибор пожарно-охранной сигнализации (ПОС) - к I

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

категории. Резервное питание прибора ПОС предусмотрено от встроенной аккумуляторной батареи. Переключение на резерв производится автоматически при исчезновении основного питания.

Электроснабжение объекта осуществлено существующим кабелем марки АВБбШв-4х50 мм² от распределительного шкафа ШР-1, расположенного на РСУ. Шкаф ШР-1 подключен от трансформаторной подстанции ТП-19. Потребителями электроэнергии являются: технологическое и санитарно-техническое оборудование, освещение помещений.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит 1ЩР типа ЩРн-48э-1, установленный в помещении измельчения. Учет электроэнергии выполнен счетчиком, установленным в ТП-19, согласно письму заказчика от 29 апреля 2019 года № 01-11/266.

В качестве пусковой и защитной аппаратуры приняты защитные устройства, встроенные в аппаратуру, магнитные пускатели со встроенными кнопками управления, комплектные шкафы управления и автоматизации. Для подключения переносного технологического оборудования предусмотрены штепсельные розетки с заземляющими контактами. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, в щите установлены дифференциальные автоматические выключатели с устройством защитного отключения (УЗО).

Рабочим проектом предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции при срабатывании прибора ПОС, что обеспечивается отключением автоматических выключателей с независимым расцепителем на линиях питания оборудования систем вентиляции.

Расчетные нагрузки на вводе в здание и нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и распределительной электросети, приняты в соответствии СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

В рабочем проекте в здании О/4 для размещения участка стандартных образцов предусмотрено освещение: рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220 В, ремонтного – 36 В. Рабочее электроосвещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами, выбранными в соответствии с назначением помещений и характером среды. Аварийное освещение обеспечено использованием светильников аварийного освещения со встроенными аккумуляторами. Для проведения ремонтных работ в техническом помещении предусмотрена установка ящика с понижающим трансформатором на 220/36 В.

Управление рабочим освещением производственных и служебных помещений осуществлено выключателями, установленными по месту.

Силовая питающая, распределительная и групповая осветительная сеть выполнены кабелями марки ВВГнг, проложенными скрыто под слоем штукатурки и за подвесным потолком в гофрированных трубах из самозатухающего пластиката.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений», молниезащита здания выполнена по требованиям III категории (пассивная). Защита от прямых ударов молнии выполнена путем наложения молниеприемной сетки из круглой стали диаметром 10 мм на кровлю здания, под слой утеплителя и гидроизоляции, ячейки которой не превышают площадь 36 м ² (6х6 м). Молниезащитная сетка соединена через токоотводы, выполненные из круглой стали диаметром 10 мм, проложенные по стенам здания. Токоотводы присоединены к наружному контуру заземления, состоящему из

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

вертикальных электродов (угловая сталь размером 50х50х5 мм), соединенных между собой стальной полосой размером 40х4 мм. Все соединения молниезащиты должны быть выполнены сваркой. Контур заземления молниезащиты необходимо соединить с контуром заземления системы электроснабжения здания.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала в рабочем проекте предусмотрено заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем зануления, и дополнительная мера - уравнивание потенциалов, для чего строительные, производственные, технологические, сантехнические конструкции присоединены к внешнему контуру, выполненному из стальных уголков размером 50х50х5 мм и стальной полосы размером 25х4 мм. В качестве заземляющего проводника использована 5-я (3-я) жила кабеля (проводника).

Основные технические показатели:
напряжение сети - 380/220 В;
категория надежности электроснабжения – III;
потребная мощность ВРУ – 41,7 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Рабочий проект телефонизации реконструируемого здания О/4 для размещения участка стандартных образцов разработан в соответствии заданию на проектирование Филиала ИРБЭ РГП НЯЦ РК, техническим условиям на телефонизацию от 19 апреля 2019 года № 4, выданным Филиалом ИРБЭ РГП НЯЦ РК, нормативным документам, действующим на территории РК.

Для обеспечения объекта телефонной связью в проекте предусмотрена установка в гардеробном помещении распределительной коробки на 10 пар (К01) для подключения двух телефонных аппаратов.

Распределительная телефонная сеть от коробки К01 к телефонным розеткам (поставляются комплектно с телефонными аппаратами) выполнена проводом КСПВ-2х0,4 мм² в кабельном канале по стенам.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом в помещениях реконструируемого здания О/4 для размещения участка стандартных образцов предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор «ВЭРС-ПК-2», установленный в помещении измельчения. Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории. Основное питание - сеть 220 В, резервированный источник - аккумуляторная батарея, встроенная в прибор. Переключение на аккумуляторную батарею происходит автоматически.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты дымовые извещатели ИП 212-41м, установленные на потолке в защищаемых помещениях, и ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ, установленные на путях эвакуации, на высоте 1,5 м.

Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КСПВ 2х0,5 мм², проложенным по стенам, потолку в кабельном канале. В помещениях, оборудованных подвесными потолками, в запотолочном пространстве кабель пожарной сигнализации проложен в гофрированной трубе из самозатухающего пластиката.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Согласно требованиям СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» в помещениях здания О/4 для размещения участка стандартных образцов предусмотрено оповещение людей о пожаре 1 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

В помещениях предусмотрена установка звуковых пожарных оповещателей типа «ОПОП-2-35». Снаружи здания, у главного входа, установлен светозвуковой оповещатель «Маяк-12 КП».

Сеть оповещения о пожаре выполнена кабелем КСПВ 2х0,5 мм², проложенным по стенам в кабельном канале и в ПВХ трубе из самозатухающего пластиката - за подвесным потолком.

Защитное заземление и зануление выполнено путем присоединения корпуса прибора к общему контуру заземления здания.

Энергоэффективность

Раздел «Энергоэффективность» выполнен согласно Закону Республики Казахстан от 13 января 2012 года №541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Здание относится к классу энергетической эффективности Б (высокий), в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года №399 «Об утверждении Правил определения и пересмотра классов энергоэффективности зданий, строений, сооружений».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения. Рабочим проектом предусматривается реконструкция здания О/4 для размещения участка производства стандартных образцов филиала «Институт радиационной безопасности и экологии НЯЦ РК» расположенного по адресу: Восточно – Казахстанская область, г. Курчатов, ул. Красноармейская, 2. Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту разработан филиалом «Институт радиационной безопасности

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

и экологии» Республиканского государственного предприятия «Национальный ядерный центр» Республики Казахстан

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух. Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу является:

Период строительных работ:

В период строительных работ предусмотрен 1 организованный (ист. № 0001) и 6 неорганизованных (ист. № 6001-6006) источника выбросов загрязняющих веществ, которые будут происходить при выполнении земляных, сварочных, покрасочных, медницких, битумных работ, от разгрузки инертных материалов.

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

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при проведении строительных работ, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019 год		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)								
Битумные работы	0001	-	-	0.0228	0.000651	0.0228	0.000651	2019
Итого по организованным		-	-	0.0228	0.000651	0.0228	0.000651	2019
Неорганизованные источники								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Сварочные и газосварочные работы	6001	-	-	0.00225	0.000243	0.00225	0.000243	2019
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Сварочные и газосварочные работы	6001	-	-	0.000194	0.000021	0.000194	0.000021	2019
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Медницкие работы	6005	-	-	0.000078	0.00000074	0.000078	0.00000074	2019
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Медницкие работы	6005	-	-	0.000012	0.0000012	0.000012	0.0000012	2019
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Сварочные и	6001	-	-	0.025	0.00022	0.025	0.00022	201

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

газосварочные работы								9
***Углерод оксид (0337)								
Сварочные и газосварочные работы	6001	-	-	0.0028	0.0003	0.0028	0.0003	2019
Сварка полиэтиленовых труб	6006	-	-	0.000002	0.00000001	0.000002	0.00000001	2019
ИТОГО:				0.002802	0.00030001	0.002802	0.00030001	2019
***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342)								
Сварочные и газосварочные работы	6001	-	-	0.00016	0.000017	0.00016	0.000017	2019
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, (0344)								
Сварочные и газосварочные работы	6001	-	-	0.0007	0.000074	0.0007	0.000074	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.284	0.007258	0.284	0.007258	2019
***Толуол (0621)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.394	0.001482	0.394	0.001482	2019
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.0000011	0.000000004	0.0000011	0.000000004	2019
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.0943	0.0003394	0.0943	0.0003394	2019
***Бутилацетат (1210)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.0033	0.000012	0.0033	0.000012	2019
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.394	0.00145	0.394	0.00145	2019
***Циклогексанон (1411)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.406	0.001462	0.406	0.001462	2019
***Сольвент нафта (2750)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.347	0.00375	0.347	0.00375	2019
***Уайт-спирит (2752)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.111	0.0029145	0.111	0.0029145	2019
***Взвешенные частицы (2902)								
Лакокрасочные работы	6003	-	-	0.111	0.00282	0.111	0.00282	2019
Земляные работы	6004	-	-	0.00017	0.0000217	0.00017	0.0000217	2019
Итого:				0.11117	0.0028417	0.11117	0.0028417	201

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

								9
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Сварочные и газосварочные работы	6001	-	-	0.0003	0.000032	0.0003	0.000032	2019
Переработка сыпучих материалов	6004	-	-	0.00003796	0.0000017581	0.00003796	0.0000017581	2019
Итого:		-	-	0.00033796	0.0000337581	0.00033796	0.0000337581	2019
Итого по неорганизованным		-	-	2,17630506	0,0224203121	2,17630506	0,0224203121	2019
Всего по предприятию:		-	-	2.19910506	0.0230713121	2.19910506	0.0230713121	2019

Строительные работы будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Участок проведения работ находится за пределами водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов. Ближайший водный объект река Иртыш находится на расстоянии 1,37 км от объекта реконструкции.

Водоснабжение на период строительных работ осуществляется от существующей водопроводной сети. Сброс хозяйственно – бытовых сточных вод предусмотрено в существующую сеть канализации. Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

На период эксплуатации объекта водоснабжение осуществляется от существующей водопроводной сети. Сброс хоз-бытовых сточных вод предусмотрен в существующий смотровой колодец, далее по существующему трубопроводу в существующий канализационный колодец. Сброс производственных стоков от здания О/4 предусмотрен по проектируемому самотечному трубопроводу в смотровой колодец, затем в накопительную емкость V-1,6 м3, откуда направляются на хранение или переработку в специализированные организации.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При проведении земляных работ снятие плодородного слоя почвы не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

На 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.

Согласно расчетным объемам образования ожидается образование в окружающей среде следующих видов отходов:

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	**17,763**	**-**	**17,763**
в т.ч. отходов производства	17,633	-	17,633
отходов потребления	0,13	-	0,13
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ (AD 070)	0,002	-	0,002
Ветошь промасленная (AD 060)	0,0007	-	0,0007
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,13	-	0,13
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0003	-	0,0003
Строительные отходы (GG170)	17,63	-	17,63

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.

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.

Проектом не предусматривается снос зеленых насаждений. Свободная от застройки и покрытия территория озеленяется сеяным газоном, посадкой лиственных деревьев (береза бородавчатая, тополь пирамидальный) и в качестве живой изгороди кустарника (вяз приземистый).

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир ожидается не значительное.

Социально-экономическая среда. Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению занятости местного населения, за счет создания рабочих мест на период строительных работ.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия.

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- Проведение природоохранных мероприятий, исключающее пыление строительной площадки.
- Организация системы сбора, хранения, транспортировки и передачи на утилизацию отходов производства и потребления.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2».

Здание О/4 существующее предназначено для размещения участка производства стандартных образцов для научно-исследовательских лабораторий. Архитектурно-планировочные решения приняты в соответствии с требованиями СП "Санитарно-

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества", приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 8 сентября 2017 года № 684; СП "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 261, Планировка помещений выполнена в соответствии с исходными данными Института радиационной безопасности и экологии НЯЦ РК на реконструкцию здания О/4 от 26.02.2018 г., Здание «О/4» представляет собой одноэтажное здание, включающее 4 производственных и 2 бытовых помещения: раздевалка, сушильная камера, участок измельчения, участок смешивания и просеивания, участок упаковки, санузел, душевая.

Внутренняя отделка помещений: гардеробная – стены улученная штукатурка, шпатлевка 3мм, водоэмульсионная покраска, пол – линолеум, потолок - штукатурка, шпатлевка, водоэмульсионная покраска; сушильная камера, участок измельчения, участок упаковки, участок смешивания и просеивания – стены гигиенические герметичные стеновые ограждения для чистых помещений на основе пластика высокого давления «Слопласт» по металлическим направляющим, потолок - подвесной из гигиенических подвесных потолков на основе двухслойных облицовочных панелей (металл-гипсоволокнистая плита), пол- линолеум антистатический. санузел, душевая – стены керамическая плитка на всю высоту помещения, пол – рифлёная керамическая плитка, потолок - штукатурка, шпатлевка, водоэмульсионная покраска.

Отопление здания предусмотрено от существующей котельной. В качестве теплоносителя принята вода с параметрами 95-70°С. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые секционные типа VOX R 500 мощностью 195 Вт/секция. Магистральная разводка трубопроводов отопления выполнена из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

В здании О/4 предусмотрена механическая приточно-вытяжная и естественная вытяжная вентиляция. Приточная установка П1 выбрана в виде готовой установкиVS-30 в комплекте. В холодный период года наружный воздух подогревается водяным калорифером. Вытяжные системы В1, В2 удаляют воздух от вытяжных шкафов и зонтов. Приточная установка П2 выбрана в виде готовой установки VS-15 в комплекте. В холодный и теплый период года для эффективного удаления влаги в момент сушки проб наружный воздух подогревается электрическим калорифером.

Холодное водоснабжение здания предусматривается от существующей наружной сети водопровода диаметром 32 мм. Разводка холодного и горячего водоснабжения монтируется из полипропиленовых труб и фасонных частей диаметром 20 мм с уклоном 0,002.

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209, после монтажа внутренних сетей водоснабжения, тепловых сетей (внутренней разводки) провести гидропневматическую промывку с последующей дезинфекцией. При выполнении работ учесть пункты 156-159 настоящих правил.

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов здания запроектирован самотёком в сеть хозяйственно-бытовой канализации. Внутренняя сеть канализации монтируется из полиэтиленовых труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89 диаметром 50-110 мм.

Согласно СП РК "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" № 261 от 27.03.2015 г. раздел 10 п. 211. Жидкие РАО

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

(радиоактивные отходы) сливаются в производственную канализацию. Трубопровод производственной канализации проходит в конструкции пола с последующим выходом в смотровой колодец. Внутренняя сеть канализации монтируется из полиэтиленовых труб. Прокладка магистрального канализационного трубопровода предусмотрена по этажу в конструкции пола с наличием лючков для прочисток.

Сброс производственных стоков от здания предусмотрен по проектируемому самотечному трубопроводу диаметром 110 мм в накопительную емкость через проектируемый смотровой колодец. Согласно СП РК "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" № 261 от 27.03.2015 г. раздел 10 п. 211 жидкие

РАО (радиоактивные отходы) собираются в ёмкость и направляются на хранение или переработку в специализированные организации. Удаление отходов из ёмкости и их дальнейшая утилизация производится 1-2 раза в год (по мере накопления). Наружные сети канализации запроектированы из труб полиэтиленовых двухслойных гофрированных по ГОСТ Р 54475-2011 диаметром 150.

Рабочее электроосвещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами, выбранными согласно среде и назначению помещений.

Здание О/4 представляет собой самостоятельный участок по производству стандартных образцов. Функциональное назначение данного участка – непосредственная подготовка стандартных образцов. Вспомогательными лабораториями, участвующими в процессе производства СО являются лаборатории радиохимического и спектрометрического анализа корпуса №27, 29.

Участок производства стандартных образцов имеет следующий состав помещений: гардеробная; душевая; санузел; сушильная камера (для просушивания исходного материала до воздушно-сухого состояния); участок измельчения (получения требуемой фракции исходного материала для дальнейшей подготовки образца и последующего анализа); участок смешивания и просеивания (достижение необходимой гомогенности исходного материала); участок упаковки (упаковка материала (готовые пробы); техническое помещение.

Общая численность работников участка составляет 4 человека и состоит из инженерно-технического персонала, лаборантов, вспомогательного персонала. При выполнении работ на участке производства стандартных образцов используются средств индивидуальные средства защиты и личной гигиены (халат, тапочки или бахилы, одноразовые перчатки, защитные очки, респиратор или медицинская маска, косынка или шапочка для медперсонала). Дезактивация спецодежды осуществляется в прачечной корпуса №29. В случае обнаружения радионуклидного загрязнения стирка будет осуществляться в спец. прачечной Института атомной энергии согласно заключенного договора. участок производства стандартных образцов относится IV категории объекта, где радиационное воздействие ограничивается помещениями, где проводятся работы с источниками излучения. По классификации групп производственного процесса - группа 1б (возможность загрязнения рук и спецодежды).

Для проведения работ с веществами предусмотрены условия для сбора твердых отходов, отдельно от обычных бытовых отходов и передачи их на временное хранение. Собранные твердые отходы будут передаваться на временное хранение в помещение №19 корпуса 29 ИРБЭ, далее осуществляется вывозом специализированной организации с заключением договора на утилизацию отходов и последующем захоронением на полигоне промышленных отходов.

Условия труда на строительных площадках организовать в соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

На время работ рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой, обувью соответствующей сезону работ и другие средства индивидуальной защиты, в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 8 декабря 2015 года № 943 «Нормы выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных видов экономической деятельности)». Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Для работников на строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме, система надворного туалета – мобильная туалетная кабин "Биотуалет".

Сбор и удаление бытовых отходов, осуществляются в закрытый контейнер установленный на площадке строительства. Строительный мусор складируется на отведенной площадке и по мере накопления вывозиться специализированной машиной на полигон в рамках действующего договора.

Источником водоснабжения и водоотведения являются городские сети, в рамках действующего договора с ГКП «Курчатов-Водоканал». Сети расположены непосредственно в районе площадке строительства и необходимости доставлять воду автотранспортом нет.

Строительный участок и бытовые помещения укомплектовываются аптечками первой помощи. Территория, где проводятся работы по реконструкции здания, действующая, у предприятия имеется свой медицинский пункт.

Работающие не обеспечиваются горячим питанием непосредственно на площадке строительства так, как объект расположен в черте города и для приема пищи предусмотрен двух часовой перерыв на обед, с организацией выезда рабочего персонала к централизованному пункту приема пищи.

Рабочий проект «Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2» соответствует санитарным правилам: "Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества", приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 8 сентября 2017 года № 684; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 261; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6.6 Организация строительства

Продолжительность реконструкции, в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. продолжительность реконструкции объектов не имеющих прямых норм, определена расчетным методом от объема СМР.

Продолжительность реконструкции составляет 1,2 месяца.

Начало реализации проекта 1 июня 2019 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2019 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

– Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

– Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

– Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

– Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нќ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нќ;

– Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (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 подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску смет «АВС-4» (редакция 2019.1 от 08.04.2019 г.) в ценах 2 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

– Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, 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 учетом изменений и дополнений;

– Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

– Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

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

– Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;

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

– Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;

– Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);

– Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);

– Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);

– Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).

– Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан», согласно пункту 66 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

– при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

– дополнительная оплата труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска в соответствии с Нормативным документом по определению стоимости строительства РК приложение 1 п. 8, 9.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

– по техническому надзору;

– по авторскому надзору.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Общие вопросы</u>

1. На представленной схеме территории обозначено место нахождения реконструируемого здания.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

2. В общей пояснительной записке отображено описание генерального плана в соответствии с принятыми проектными решениями.

3. В общей пояснительной записке отображено существующее положение здания и территории объекта.

4. В общей пояснительной записке в разделе технологических решений указано количество сотрудников 4 человека - уточнено сколько человек инженерно-технологический персонал, лаборант, вспомогательный персонал.

Генеральный план

5. Лист ГП-1 "Общие данные" - в таблице технических показателей в строке "Площадь участка" уточнено: "Площадь участка в границах производства работ". На листе отображена схема генплана с указанием данной территории. Откорректирован номер документа СН РК "Благоустройство территорий населенных пунктов". В таблице технических показателей площадь озеленения приведена в соответствие с данными, указанным на листе ГП-5 в ведомости элементов озеленения. В таблице технических показателей площадь покрытий принята в соответствии с данными ведомости тротуаров, дорожек и площадок.

6. Лист ГП-3 "Разбивочный план" - в таблице экспликации зданий и сооружений указано "реконструируемое". Чертеж выполнен в соответствии ГОСТ 21.508-93. На чертеже исключено обозначение зеленых насаждений, типы покрытий. Откорректировано размещение осей на плане реконструируемого здания. Обозначена на плане и прописана в таблицу накопительную емкость.

7. Лист ГП-4 "Сводный план инженерных сетей" - на плане отображено расстояние от здания до накопительной емкости.

8. Лист ГП-5 "План благоустройства территории" - чертеж выполнен в соответствии ГОСТ 21.508-93. Указана привязка зеленых насаждений (для выполнения работ на площадке), расстояние между стволами деревьев, длина рядовой посадки кустарника. В ведомости элементов озеленения указано два типа деревьев, на чертеже отображено и обозначено два типа деревьев. На плане отображена рядовая посадка кустарника, в ведомости элементов озеленения указан кустарник. В ведомости элементов озеленения указан газон, отображен графически на плане. Выделено на плане и в условных обозначениях проектируемое бетонное покрытие. На чертежах конструкций покрытий высота текста принята не менее 2,5 мм. На чертежах указан ГОСТ на материалы покрытий и бортовой камень. В ведомости тротуаров, дорожек и площадок марка бортовых камней принята в соответствии ГОСТ. В примечании информация о зеленых насаждениях прописана в соответствии с проектными решениями.

Технологические решения

9. Лист ТХ-1 "Общие данные" - в ведомости ссылочных и прилагаемы документов исключены не действующие нормативные документы. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов отображен лист ТХ.СО-1 "Спецификация оборудования, изделий и материалов". Указано количество сотрудников 4 человека - отображено сколько человек инженерно-технологический персонал, лаборант, вспомогательный персонал.

10. Лист ТХ-2 "План расстановки технологического оборудования" - на плане отображено 3 шкафа для одежды, количество работающего персонала 4 человека, приведено в соответствие. Предусмотрены емкости для сбора использованной спецодежды. В спецификации оборудования указаны сборники-контейнеры для твердых отходов, прописанные в общих данных.

11. Спецификация оборудования, ее форму и наименование выполнены в соответствии ГОСТ 21.110-2013.

Архитектурно-планировочные решения

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

12. Лист АС-1 "Общие данные" - из проекта исключен дефектный акт. В таблице технических показателей отображены показатели здания до реконструкции и после реконструкции. Технические показатели по зданию посчитаны в соответствии с приложением Б (обязательное) СП РК 3.02-107-2014.

13. Лист АС-2 "Общие данные" - в описании объемно планировочных решений откорректированы ГОСТы на заполнения проемов, описаны архитектурно-планировочные решения (наименование помещений, их назначение), описано существующее состояние здание, его архитектурно-планировочные решения.

14. Лист АС-3 "Фасады до реконструкции" - на фасадах отображена расстояние между осями согласно п. 5.4.2 ГОСТ 21.501-2011.

15. Лист АС-4 "Фасады после реконструкции" - на фасадах отображено расстояние между осями согласно п. 5.4.2 ГОСТ 21.501-2011.

16. Лист АС-7 "План после реконструкции" - на чертеже выполнена привязка всех дверных проемов, указаны размеры помещения поз.4. Исключено устройство двойной двери между входным тамбуром и помещением гардеробной, так как двери в одном направлении открыть невозможно. В экспликации помещений прописано назначение технического помещения. Таблица экспликации помещений выполнена в соответствии ГОСТ 21.501-2011, указана категория по взрывопожарной опасности.

17. Лист АС-10 "План полов, экспликация полов" - указан на плане и отображен в таблице состав пола в тамбуре входа.

18. Лист АС-11 "Ведомость отделки помещений" - в таблице ведомости отделки помещений исключены объемы отделки полов, так как данные объемы указаны в таблице экспликации полов на листе АС-10.

Конструктивные решения

19. Откорректированы общие данные альбома АС.

20. Исключены из альбома АС ведомости демонтажных работ. В соответствии с СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» демонтажные работы должны указываться в дефектных актах, которые являются дополнением к проектным и конструкторским проработкам.

21. Септик. Учитывая, что в септике будут храниться агрессивные сточные воды, предусмотрен бетон из сульфатостойкого портландцемента.

22. Септик. Указаны марки бетонов по морозостойкости F в соответствии с ГОСТ 26633-2012.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

23. Л.ОВ-1. Расчетная температура наружного воздуха принята по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

24. Л.ОВ-3. СНиП РК 4.02-42-2006 исключен, раздел разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление вентиляция и кондиционирование».

25. Предоставлено коммерческое предложение от официального поставщика вентиляционного оборудования с указание всех технических характеристик.

26. Л.ОВ-4. Предусмотрен отопительный прибор в помещении №8. Узел №1 – подводка к радиатору выполнена диаметром 15мм.

27. Л.ОВ-5. Выполнен приток в помещение вент камеры.

28. Л.ОВ-8. Предусмотрена тепловая изоляция воздуховодов, проложенных снаружи здания. Система В1 и В2 – указан тип и размер МВО.

29. Л.ОВ.Со-1. Радиаторы приняты Казахстанского производства.

30. Позиция №1 теплосчетчик диаметром 32мм – откорректирован диаметр.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

31. Л.ОВ.СО-3. Предоставлено коммерческое предложение от официального поставщика вентиляционного оборудования. Позиции №10, 11, 12, 13, 14, 15 – указана толщина стали.

32. Л.ОВ.СО-4. Позиция №21 – расписано оборудование.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водоснабжения и канализации

33. В общих указаниях дано краткое решение о внутреннем пожаротушении и водостоке.

34. На листе «Общие данные» предоставлен перечень видов документов, предъявляемых при приемке инженерных систем (акты освидетельствования скрытых работ), краткие указания по производству работ.

35. В общих указаниях расписано о ГВС.

36. Предусмотрены футляры для трубопроводов ввода и выпуска.

37. В общих указаниях показан номер технических условий, указана категория здания по взрывопожарной опасности.

38. Показана отметка чистого пола на плане.

39. На аксонометрической схеме водопровода показан упор на вводе В1 и учтен в спецификации.

40. Предусмотрено утепление вентстояка на чердаке

41. В спецификацию включено дополнительно опрессовка и дезинфекция трубопроводов.

42. Спецификация откорректировать с учетом замечаний.

Наружные сети водоснабжения и канализации

43. В общей пояснительной записке откорректированы нормативные документы, не действующие на момент разработки проекта.

44. Откорректирована пояснительная записка о существующих колодцах.

45. Предоставлены расчеты по подбору счетчика и расходов.

46. В общих указаниях включены дополнительно дефектный акт, тех.обследование, номер техусловий с указанием даты.

47. В общих данных указана категория радиоактивных отходов. Указан объем емкости для сбора жидких отходов.

48. В общих данных дано краткое пояснение о хранении и переработки радиоактивных отходов.

49. Предоставлены краткие указания по производству работ, перечень актов освидетельствования на скрытые работы.

50. Откорректирован диаметр полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011.

51. На плане показан существующий ПГ и расход на наружное пожаротушение.

52. Дано краткое пояснение о существующем водопроводе.

53. На продольном профиле показана толщина песчаной подсыпки.

54. Предоставлен расчет объема накопительной емкости.

55. На чертеже септика откорректировано отметка трубы от колодца (1,48м).

56. Откорректирована привязочная таблица колодцев.

57. Дано краткое описание о производственной канализации.

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

58. Расчетная нагрузка на вводе в распределительный щит определена согласно СП РК 4.04-106-2013 п. 7.2.13, коэффициент мощности принят по табл. 16.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

59. В расчетной схеме распределительного щита выбор защитных аппаратов, сечений кабелей групповых линий произведен в соответствии токовой нагрузке, с учетом СП РК 4.04-106-2013 Приложение Б.

60. Нагрузка штепсельных розеток принята в соответствии СП РК 4.0-106-2013 п. 7.2.4.

61. На групповых линиях штепсельных розеток предусмотрено УЗО, представляющее единый аппарат с автоматическим выключателем, обеспечивающим защиту от сверхтока (СП РК 4.04-106-2013 п.п. 12.10, 10.6, Приложение Г).

62. Нагрузки санитарно-технического оборудования откорректированы в соответствии принятым в разделе проекта «ОВ».

63. Предусмотрены мероприятия по отключению вентиляции при возникновении пожара.

64. Выбор типов светильников произведен в соответствии ведомости отделки помещений в разделе проекта «АС». Указаны на плане осветительной сети групповые линии освещения, привязочные размеры, высота установки настенных светильников, согласно ГОСТ 21.608-2014 п. 5.1.3.

Системы связи и сигнализации

Системы связи

65. Предоставлены технические условия на телефонизацию объекта. Обоснована документально установка двух телефонных аппаратов.

Пожарная сигнализация

66. В скелетной схеме указана длина участков прокладки кабелей, способ прокладки, место установки прибора.

67. Прибор ППС выбран с учетом технических возможностей прибора.

Оценка воздействия на окружающую среду

68. Проектные решения приведены в соответствие с требованием п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п. Ссылки на утратившую силу нормативно – методическую документацию приведены в соответствие.

69. Раздел 3.1. Представлен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проведения земляных работ, от медницких работ, от сварки полиэтиленовых труб.

70. Представлена информация по состоянию зеленых насаждений на участке строительства в соответствии с пп.7 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

71. Объемы материалов, используемые при расчетах эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированной проектно - сметной документацией.

72. Период проведения работ и количество привлекаемой рабочей силы приведено в соответствие с откорректированной проектно - сметной документацией.

73. Форма заявки на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории приведена в соответствие с Приложением №2 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 20 февраля 2015 года № 115:

- класс опасности объекта приведен в соответствие с разделом «ООС»;
- откорректированы прилагаемые к заявке документы;
- нормативные объемы выбросов и запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в соответствие с откорректированными нормативами эмиссий в окружающую среду раздела «ООС».

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

74. В соответствии с выданными замечаниями проектом предусмотрены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209, п.156-159 по промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей.

75. В соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, проектом предусмотрены: водоснабжение и водоотведение строительных площадок; обеспечение средствами индивидуальной защиты, аптечками; устройство санитарно-бытовых помещений.; обеспечение горячим питанием; сбор и удаление отходов со строительной площадки.

Мониторинг цен

76. В перечне изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям, указана дата утверждения заказчиком.

77. На материалы и оборудование представлены письма-авторизации, либо документ, что поставщик является дилером компании изготовителя, либо сертификаты СТ.KZ.

Сметная документация

78. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 г. (ССЦ РК 8.04-08-2018). (2019 год) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018). (2019 год).

79. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05-2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) с изменениями и дополнениями 1-15.

80. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует санитарным правилам: "Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества", приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 8 сентября 2017 года № 684; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 261; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Общая численность сотрудников участка	чел.	4	4
2	Площадь участка в границах подсчета объемов работ	га	0,296816	0,296816
3	Общая площадь здания	$м^2$	70,62	70,62
4	Полезная площадь	$м^2$	67,25	67,25
5	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2018, 2019 гг., всего, В том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	47,291 27,741 3,082 16,468	48,385 30,035 3,082 15,268
	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2405 тенге в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге	млн. тенге	8,843 38,448	8,843 39,542

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	1,2	1,2

Примечание: увеличение стоимости строительства на 1,094 млн. тенге вызвано приведением в соответствие неверно принятых объемов, норм и ресурсов согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая численность сотрудников участка - 4 чел.;
площадь участка в границах подсчета объемов работ - 0,296816 га;
общая площадь здания - 70,62 м^2;
полезная площадь - 67,25 м^2;
общая сметная стоимость реконструкции
в текущих ценах 2018, 2019 гг., всего, - 48,385 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 30,035 млн. тенге;
оборудование - 3,082 млн. тенге;
прочие затраты - 15,268 млн. тенге;
нормативная продолжительность реконструкции - 1,2 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан, в соответствии с условиями договора от 01 марта 2019 года № 02-19/33.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Курчатов қаласы, Красноармейская көшесі 2 мекенжайында орналасқан, стандарт үлгілерінің учаскесін орналастыру үшін О/4 ғимаратты қайта құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

учаске қызметкерлерінің жалпы саны - 4 адам;
жұмыс көлемін есептеу шекарасындағы
учаскенің ауданы - 0,296816 га;
ғимараттың жалпы ауданы - 70,62 м^2;
пайдалы ауданы - 67,25 м^2;
2018, 2019 жылдардағы ағымдағы бағаларда
қайта құрудың жалпы сметалық құны, барлығы, - 48,385 млн. теңге;
соның ішінде:
ҚМЖ - 30,035 млн. теңге;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

жабдықтар	- 3,082 млн. теңге;
басқа шығындар	- 15,268 млн. теңге;
қайта құрудың нормативтік ұзақтығы	- 1,2 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 01 наурыздағы № 02-19/33 шартының талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» ШЖҚ РМК кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Рахматулин Р.М.

Директор

Кузикова Е.М.

Специалист

Талипов Е.М.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Хасанова М.А.

Эксперт

Димбаева А.Р.

Эксперт

Сулейменова Л.А.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Картаева А.Б.

Эксперт

Аршамов Р.А.

Эксперт

Демур Т.И.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Кушьялова Н.Г.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Номер: KZ17VDD00118024

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Курчатов Г.А., г.Курчатов, улица Бейбіт атом, дом № 2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990240001722

Наименование производственного объекта: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан (Реконструкция здания О/4 для размещения участка стандартных образцов, расположенного по адресу: г. Курчатов, ул. Красноармейская 2)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Курчатов Г.А., г.Курчатов -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

И.о руководителя отдела — Сейілханова Әйгерім Досжанқызы

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 06.05.2019 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:	2,19910506	0,0230713121
ИРБиЭ НЯЦ РК	2,19910506	0,0230713121
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,111	0,0029145
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0228	0,000651
Толуол	0,394	0,001482
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000012	0,0000012
Сольвент нафта	0,347	0,00375
Хлорэтилен	0,0000011	0,000000004
Циклогексанон	0,406	0,001462
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00016	0,000017
Углерод оксид	0,002802	0,00030001
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0007	0,000074
Взвешенные частицы	0,11117	0,0028417
Железо (II, III) оксиды	0,00225	0,000243
Бутилацетат	0,0033	0,000012
Азота (IV) диоксид	0,025	0,00022
Бутан-1-ол	0,0943	0,0003394
Пропан-2-он	0,394	0,00145
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)	0,00033796	0,0000337581
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000078	0,00000074
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,284	0,007258
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000194	0,000021
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. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.