«Шығыс Қазақстан облысы, Курчатов қаласы, Курчатов көшесі, 26 мекен-жайында орналасқан «Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» ШЖҚ РМК «Байкал» филиалының АКШ аумағындағы гараждың ғимаратын қайта жаңарту (кеңейту)**»** жұмыс жобасы бойынша

01.06.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0064/18

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Энергетика Министрлігінің
«Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы»
ШЖҚ РМК «БАЙКАЛ» филиалы,
Шығыс Қазақстан облысы, Курчатов қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстан Республикасы Энергетика Министрлігінің
«Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы»
ШЖҚ РМК «БАЙКАЛ» филиалы,
Шығыс Қазақстан облысы, Курчатов қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы, Курчатов қаласы, Курчатов көшесі, 26 мекен-жайында орналасқан «Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» ШЖҚ РМК «Байкал» филиалының АКШ аумағындағы гараждың ғимаратын қайта жаңарту (кеңейту)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З**А К Л Ю Ч Е Н И Е**

№ ҚСҚKAZ-0064/18 от 01.06.2018 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция (расширение) здания гаража на территории АТХ филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», расположенного по адресу: Восточно - Казахстанская область, г. Курчатов, ул. Курчатова, 26**»**

ЗАКАЗЧИК:
Филиал «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан, г. Курчатов Восточно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Филиал «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан, г. Курчатов Восточно-Казахстанской области

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция (расширение) здания гаража на территории АТХ филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», расположенного по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Курчатов, ул. Курчатова, 26»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция (расширение) здания гаража на территории АТХ филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», расположенного по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Курчатов, ул. Курчатова, 26».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 18 апреля 2018 года № 03-19/215, заключенным между РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. **ЗАКАЗЧИК:** Филиал «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан, г. Курчатов Восточно-Казахстанской области.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Филиал «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан (государственная лицензия № 14017028 от 10 ноября 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан, I категории), г. Курчатов Восточно-Казахстанской области.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** внебюджетные средства от хозяйственной деятельности Филиала «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 декабря 2016 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования земельным участком, расположенным по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Курчатов, ул. Курчатова, 26, общей площадью 3,0970 га, кадастровым номером 14-217-009-241, выданный Курчатовским городским отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 4 апреля 2016 года № 54;

постановление акимата города Курчатов Восточно-Казахстанской области от 2 декабря 2016 года № 719 о разрешении Филиалу «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан проведения реконструкции объекта;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 9 февраля 2017 года № 4, утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Курчатов Восточно-Казахстанской области»;

письмо Филиала «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан от 17 апреля 2018 года № 01-11/274 о рассмотрении рабочего проекта без разделов наружных инженерных сетей, отсутствии дефектных актов в составе исходно-разрешительных документов (демонтажные работы не предусмотрены в рабочем проекте), а также о начале и источнике финансирования реконструкции объекта;

эскизный проект, выполненный Филиалом «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан в 2017 году;

топографическая съемка, выполненная Филиалом «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 15 июля 2008 года ГСЛ № 07-00867, приложение к лицензии от 4 февраля 2015 года, выданные Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

техническое заключение по обследованию существующего здания гаража от 18 ноября 2016 года, выполненное ТОО «НПФ «ПРОЕКТТЕХЭКСПЕРТ» (аттестат эксперта Полянского В.Л. АДСиЖКХ № 03710 от 26 сентября 2012 года, выданный Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, выданный Курчатовским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области по состоянию на 21 октября 2016 года;

заключение об инженерно-геологических условиях от 15 августа 2017 года, выполненное РГП «Институт геофизических исследований» Министерства энергетики Республики Казахстан (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 24 мая 2013 года № 13021350, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов, применяемых в проекте по прайс-листам с указанием цены за одну единицу их измерения.

Технические условия:

АО «Восточно-Казахстанская Региональная Энергетическая Компания» от 28 ноября 2017 года № 02-20/4382 на присоединение электроустановок объекта (срок действия – 1 год);

Филиал «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан от 21 декабря 2017 года № 847/1 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 31 мая 2018 года № 60/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года);

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Курчатов Восточно-Казахстанской области» от 13 февраля 2018 года № 58 о согласовании эскизного проекта;

письмо АО «Восточно-Казахстанская Региональная Энергетическая Компания» от 9 февраля 2018 года № 52-01-16-72 о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Книга. Паспорт проекта.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Пожарная сигнализация.
Альбом. Оповещение о пожаре.
Альбом. Конструктивные решения.
Альбом. Архитектурные решения.
Альбом. Электрооборудование и электроосвещение.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Расчет для определения глубины заложения фундамента.
Книга. Строительная теплотехника стены.
Книга. Строительная теплотехника покрытий.
Книга. Расчет продолжительности строительства.
Книга. Сметная документация.
Книги с прайс-листами (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции (расширения) объекта является улучшение условий труда Автомобильно-транспортного хозяйства филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан».

5.5 Существующее положение

Техническое обследование

Общая часть

По результатам технического визуального обследования установлено, что обследуемые одноэтажные каркасные здания с пристройками по техпаспорту под литером Д1, Д2, ДЗ построено в 1978 году.

Выполнено расширение полезной площади объекта для улучшения условий труда транспортной службы, а именно вспомогательное здание для ремонтного бокса и вспомогательное здание для моторного цеха.

Характеристика площадки

Обследуемое здание гаража с пристройками находится в зоне резко континентального климата с продолжительной холодной зимой и жарким летом и находится в III климатическом районе.

Результаты технического обследования

Гараж

В результате проведения визуального технического обследования здания гаража установлено, что здание имеет прямоугольную конфигурацию в плане с высотой этажа 5,30 м.

Здание каркасно-балочное с ограждающими конструкциями из кирпича по ленточным фундаментам. Пространственная жесткость здания осуществляется каркасом и железобетонными плитами перекрытия с опиранием сборных железобетонных балок.

Исполнительная документация отсутствует, не сохранены журналы производства работ, акты скрытых работ, также согласования с автором проекта возможных отступлений от проекта и изменения конструктивных решений. Ввиду отсутствия проектной документации выполнено сплошное обследование конструкций.

В процессе сплошного обследования обнаружено:

Внутренние отделочные работы

Полы - бетонные (массовое разрушение покрытия и основания, глубокие выбоины) износ: 50%.

Плиточные (отсутствие местами плиток, вздутие и отсутствие от основания) износ: 50%.

Ворота - деревянные (коробки местами повреждены, полотна ворот осели, имеют неплотный притвор по периметру, утеплитель пришел в негодность) износ: 50%.

Перекрытие - сборные железобетонные плиты в удовлетворительном состоянии, износ: 40%.

Отделка - внутренняя штукатурка, известковая побелка (выпучивание с выпаданием штукатурки менее 10 м^2 на площади до 25%) износ: 40%.

Бытовые помещения

В результате проведения визуального технического обследования бытовых помещений установлено, что здание имеет прямоугольную конфигурацию в плане с высотой этажа 4,80-3,10 м.

Внутренние отделочные работы

Полы - дощатые (просадка и прогибы, местами разрушение покрытия) износ: 50%.

Двери - деревянные (коробки местами повреждены, полотна осели, имеют неплотный притвор по периметру) износ: 50%.

Отделка - внутренняя штукатурка, известковая побелка (выпучивание с выпаданием штукатурки менее 5 м^2 на площади до 25%) износ: 40%.

Выводы и рекомендации

В результате обследования здания гаража с пристройками, что здания находятся в удовлетворительном состоянии.

Требуется выполнить полностью замену гаражных ворот дверных блоков по бетонным полам и выполнить ремонт.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ находится в городе Курчатов, на территории Автомобильно-транспортного хозяйства филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан».

Рельеф участка равнинный, покрыт невысокой травой и кустарниками.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон нормативный	- I В;
вес снегового покрова нормативный	- 100 кг/м2;
скоростной напор ветра расчетная	- 348 кг/м2;
зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 42°С;
нормативная глубина промерзания грунта	- 2,0 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненному РГП «Институт геофизических исследований» Министерства Энергетики Республики Казахстан:

супесь и суглинок пылеватые, твердые вперемешку со строительным мусором мощностью 0,5-1,5 м,

песок мелкий, средней крупности с прослоями гравелистого песка, однородный, малой степени водонасыщения, рыхлый и средней плотнос ти мощностью 0,5-3,0 м.

На участке грунтовые воды вскрыты на глубине 0,5-7,0 м.

Минерализация вод изменяется от 1,0 до 11,0 мг/дм^3. По химическому составу подземные воды в основном сульфатно-хлоридно-натриево-кальциево-магниевого типа.

Песчаные грунты обладают слабоагрессивным воздействием на бетонные конструкции, от средней до высокой коррозионной агрессивности по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Объект расположен в г. Курчатов Восточно-Казахстанской области.

Объект существующий, территория, на которой располагаются здания, представляет собой ровную площадку.

Выполнено расширение полезной площади объекта для улучшения условий труда транспортной службы, а именно:

с северной стороны предусмотрено одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 18х9 м вспомогательное здание для ремонтного бокса;

с южной стороны предусмотрено прямоугольное в плане с размерами в осях 9,83х6,38 м вспомогательное здание для моторного цеха.

С северной стороны здания предусмотрена бетонированная площадка для въезда.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единиц измерения	Показатель
1	Общая площадь существующего земельного участка	га	3,0970
2	Площадь застройки	м^2	233,5
3	Площадь покрытий	м^2	287,8
4	Площадь озеленения	м^2	-

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочим проектом предусматривается реконструкция (расширение) здания гаража на территории Автомобильно-транспортного хозяйства филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан».

Гараж

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.1.

Рабочий проект расширения полезной площади гаража состоит из двух пристраиваемых к существующему зданию блоков. Блок 1 - вспомогательное здание для ремонтного бокса и Блок 2 - вспомогательное здание для моторного цеха.

Блок 1 – одноэтажное здание, сблокированное с существующим зданием гаража по осям 2 и В, без подвала и чердака, прямоугольное в плане с размерами в осях 18,00х9,00 м. Высота этажа до низа несущих конструкций (балки) от 3,98 до 4,16 м.

Здание предназначено для выполнения мелких ремонтных работ легковых автомобилей.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола Блока 1, что соответствует абсолютной отметке 164,08 м на генеральном плане.

На этаже на отметке минус 0,000 м расположены: бокс на два автомобиля и помещение ремонта.

Входы в помещения запроектированы с главного фасада через калитки в воротах. Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Эвакуация людей с помещений осуществляется через калитки в воротах непосредственно наружу.

Блок 2 – одноэтажное здание, сблокированное с существующим зданием гаража по осям 2 и Б, без подвала и чердака, прямоугольное в плане с размерами в осях 9,83х6,38 м. Высота этажа до низа несущих конструкций (балки) от 3,70 до 3,80 м.

Здание предназначено для выполнения ремонта двигателей, механизмов и систем двигателя, подбора и комплектования деталей.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола Блока 1, что соответствует абсолютной отметке 164,08 м на генеральном плане.

На этаже на отметке минус 0,000 м расположено помещение моторного цеха.

Вход в помещение запроектированы с главного фасада через калитку в воротах. Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Эвакуация людей с помещений осуществляется через калитку в воротах непосредственно наружу.

Общие архитектурно-планировочные решения для Блока 1 и Блока 2

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Крыша – односкатная, безчердачная.
Кровля – профилированный настил.
Водосток – наружный, неорганизованный.
Отмостка – бетон, шириной 1,00 м.

Наружная отделка:
стены – окраска фасадной краской;
окна – деревянные ПВД 12-18.1 по ГОСТ12506-81;
остекление – остекление двойное;
ворота – металлические, утепленные, распашные, с калиткой и без калитки, индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка:
потолки – известковая побелка;
стены - известковая побелка;
полы - бетонные.

Основные технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество	
			Блок 1 Вспомогательное здание ремонтного цеха	Блок 2 Вспомогательное здание моторного цеха
1	Этажность	этаж	1	1
2	Площадь застройки	$м^2$	170,80	62,70
3	Общая площадь	$м^2$	160,00	56,70
4	Строительный объем	$м^3$	780,50	302,80

6.2.3 Конструктивные решения

Вспомогательное здание ремонтного бокса

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты – монолитные столбчатые размерами подошвы 1000х1000, 1000х450 мм и высотой 700 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W8. марки по морозостойкости F100 с армированием по подошве сетками из арматуры диаметром 14А-III с ячейками 145х145 мм, стены армированы пространственными каркасами из арматуры диаметрами 14А-III, 5Вр-I и сборные ленточные шириной 600 мм ГОСТ 13579-78* из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4. марки по морозостойкости F75.

Под ленточные фундаменты выполнена щебеночная подготовка толщиной 50 мм и под столбчатый фундамент выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В3,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена толщиной 20 мм из цементного раствора 1:2, класс водостойкости W8 марки по морозостойкости F100. Вертикальные поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом обмазаны горячим битумом БН-III за 2 раза по слою грунтовки из 40% раствора битума в керосине;

стены наружные – железобетонная панель толщиной 300 мм, утепленная минераловатными плитами П-75 ТУ 5762-010-04001485-96 толщиной 100 мм;

перемычки – сборные железобетонные брусковые по ГОСТ 948-84;

покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты по серии 1.465.1-17;

крыша – односкатная, плоская с наружным неорганизованным водостоком;

кровля – профилированный лист Н60-845-0,7 по металлическим прогонами из швеллера 10У ГОСТ 8639-97.

Вспомогательное здание моторного цеха

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты – монолитные столбчатые размерами подошвы 1000х1000, 1000х450 мм и высотой 700 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4. марки по морозостойкости F100 с армированием по подошве сетками из арматуры диаметром 14А-III с ячейками 145х145 мм, стены армированы пространственными каркасами из арматуры диаметрами 14А-III, 5Вр-I и сборные ленточные шириной 600 мм ГОСТ 13579-78* из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4. марки по морозостойкости F75.

Под ленточные фундаменты выполнена щебеночная подготовка толщиной 50 мм и под столбчатый фундамент выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В3,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена толщиной 20 мм из цементного раствора 1:2, класс водостойкости W8марки по морозостойкости F100. Вертикальные поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом обмазаны горячим битумом БН-III за 2 раза по слою грунтовки из 40% раствора битума в керосине;

стены наружные – из керамического кирпича толщиной 380 мм, утепленные минераловатными плитами П-75 ТУ 5762-010-04001485-96 толщиной 140 мм;

перемычки – сборные железобетонные брусковые по ГОСТ 948-84;

покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты по серии 1.465.1-17;

крыша – односкатная, плоская с наружным неорганизованным водостоком;

кровля – профилированный лист Н60-845-0,7 по металлическим прогонами из швеллера 10У ГОСТ 8639-97.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехническая часть рабочего проекта выполнена на основании чертежей генплана, задания на проектирование и предусматривает электроснабжение здания ремонтного бокса и здания моторного цеха на территории Автомобильно-транспортного хозяйства филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан».

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электропотребители относятся к потребителям III категории согласно ПУЭ РК-2015. Электроснабжение

вспомогательного здания для ремонтного бокса осуществляется кабелем марки АВБбШв-(4х50) от щита 1РП до щита ЩС-1. Электроснабжение вспомогательного здания для моторного цеха осуществляется кабелем марки ВВГнг-(4х10) от щита ЩС-1 до щита ЩС-2. Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли и открыто (план прокладки кабельной линии). Сечение кабеля принято согласно расчетной мощности, разрешенной по техническим условиям, проверено на потери напряжения и на отключение ОКЗ в аварийном режиме. При пересечении с существующими инженерными коммуникациями проектируемый кабель прокладывается в полиэтиленовых трубах.

Электрооборудование и электроосвещение

Электротехническая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной, технологической частей рабочего проекта в соответствии с действующими нормами и правилами, СН 4.04-109-2013 и предусматривает электроосвещение и силовое электрооборудование здания для ремонтного бокса и здания для моторного цеха на территории Автомобильно-транспортного хозяйства филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан».

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники зданий относятся к потребителям III категории согласно СН РК 4.04-109-2013. Проектируемые электроустановки имеют напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты щиты ЩРН-п-12 и ЩРН-п-24. Силовыми электроприемниками являются: гидравлический подъемник, углошлифовальная машина, перфоратор, точильный станок, приточно-вытяжная установка. В качестве пусковой и защитной аппаратуры приняты встроенные в аппаратуру защитные устройства, для подключения переносного технологического оборудования устанавливаются штепсельные розетки с заземляющими контактами.

Тип щита, пусковой и защитной аппаратуры, марки и сечение проводов и кабелей, способ прокладки указаны на однолинейных расчетных схемах распределительных щитов. Силовая питающая и распределительная сеть выполняется кабелем с медными жилами, с изоляцией, не поддерживающей горение. Кабели прокладываются в гофрированной трубе из самозатухающего пластиката открыто по стене. Рабочим проектом предусматривается рабочее и ремонтное освещение. Рабочее электроосвещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами, выбранными согласно среде и назначению помещений. Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами, согласно СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение» и указаны на планах. Эвакуационное освещение с установкой указателей «Выход» предназначено для быстрого и безопасного пути эвакуации. Световые указатели «Выход» имеют встроенную аккумуляторную батарею, обеспечивающую бесперебойную работу в течение 3 часов в случае непредвиденного отключения основной сети.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями по месту. Для проведения ремонтных работ предусматривается установка ящиков с понижающим трансформатором на 220/36 В. Групповая осветительная сеть выполняется трехпроводными кабелями с медными жилами (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный PE-проводник), прокладываемыми открыто в гофрированной трубе из самозатухающего пластиката. Не допускается подключать на щите нулевой рабочий и нулевой защитный проводники под один общий зажим.

Открытые, нормально не токоведущие части светильников, необходимо присоединить к нулевому защитному проводнику (PE). Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала в рабочем проекте предусмотрено заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования через защитное зануление и дополнительная мера – это уравнивание потенциалов, для чего строительные, производственные, технологические конструкции объединяются и присоединяются к внешнему контуру, выполненному из стальных уголков 50х50х5 мм, соединенных стальной полосой 40х4 мм. Внешний контур заземления присоединяется к главной заземляющей шине ВРУ стальной полосой 25х4 мм. В питающей и распределительной сети прокладывается пятый, третий (PE) проводник.

Основные технические показатели:
расчетная мощность – 18,21 кВт;
коэффициент мощности - 0,93;
напряжение сети - 380/220 В;
категория электроснабжения – III.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Рабочий проект пожарной сигнализации здания выполнен согласно заданию заказчика, плану помещений с экспликацией, предоставленных заказчиком, результатов обследования и в соответствии со СН РК 2.02-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре». Согласно п. 2.3.5 СН РК 2.02-11-2002*, в здании выполнена пожарная сигнализация. Датчики пожарной сигнализации подключаются к существующему прибору пожарной сигнализации 16 лучевому ВЭРС-ПК-16. Прибор располагается в существующем помещении механического цеха, Нуст-1,5 м. Рабочим проектом установлена дополнительная аккумуляторная батарея резервного питания на 7А*ч для существующего ВЭРС-ПК. Аккумуляторная батарея встраивается в блок питания прибора. Переключение на аккумуляторную батарею происходит автоматически. Сигналы о загорании фиксируются дымовыми ИП212-41м датчиками, устанавливаемыми на потолке в защищаемых помещениях.

Для ремонтного бокса приняты: датчики дымовые ИП 212-41, подключенные на резервный шлейф № 14 проводом КСПВ 2х0.5. Для моторного бокса приняты датчики дымовые ИП 212-41, подключенные на резервный шлейф № 15 проводом КСПВ 2х0.5.

На путях эвакуации установлены ручные пожарные извещатели. Высота установки - 1,5 м. При установке датчиков на горючем основании, предусмотрена установка негорючей подставки. Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КСПВ (2х0,5) и КСПВнг(2х0,5), проложенными открыто в кабельном канале. В конце каждого луча смонтирован подгоночный резистор и установлена коробка. Датчики пожарной сигнализации установлены с учетом размещения светильников освещения. При открытой параллельной прокладке сети пожарной сигнализации и силовых и осветительных цепей расстояние должно быть не менее 0.5 метра. При пересечении силовых сетей кабели и провода пожарной сигнализации защищены резиновыми или поливиниловыми трубками, которые должны выступать на 4-5 мм с каждой стороны перехода.

Оповещение о пожаре

Рабочий проект оповещения о пожаре объекта выполнен согласно заданию заказчика в соответствии с СН РК 2.02-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и «Нормами оборудования помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализацией автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» СН РК 2.02-11-2002*. Согласно СН РК 2.02-11-2002*, система оповещения о пожаре объекта выполнена по второму типу оповещения. Второй тип оповещения предполагает установку светозвуковых оповещателей в помещениях заготовочного и механического цехов. При срабатывании датчиков пожарной сигнализации автоматически от прибора ППС(ВЭРС-ПК-16) включаются светозвуковые оповещатали, установленные на путях эвакуации. Сеть оповещения о пожаре выполнена шнуром ШВВП-2*0,75 мм, прокладываемым открыто в кабельном канале совместно с сетями пожарной сигнализации. При исчезновении питания прибор переходит на резервный источник питания - аккумуляторную батарею. Переход на аккумуляторную батарею происходит автоматически. Провода пожарной сигнализации (ПС) и оповещения о пожаре, проходящие через помещения, которые не защищены установками ПС, проложены скрыто в ПВХ трубах.

Основные технические показатели:

количество пожарных извещателей – 16 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Ответственного за пожарную безопасность строящегося объекта определяет руководитель предприятия.

К выполнению огневых работ допускаются рабочие, прошедшие противопожарный техминимум и имеющие специальные квалификационные удостоверения.

Места проведения огневых работ обеспечиваются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Охрана окружающей среды

Воздействие объекта на атмосферный воздух

На период общестроительных работ источником воздействия на атмосферный воздух являются неорганизованные выбросы загрязняющих веществ, при проведении земляных, сварочных, газосварочных и лакокрасочных работах, и организованные при проведении сверлильных и битумных работах. Для кладки и отделки планируется использовать готовые цементные растворы.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение

Таблица 3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение
г. Курчатов, Реконструкция здания гаража на территории АТХ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)						
Неорганизованные источники						
001 – Реконструкция здания гаража	6004	0.004783	0.00174			
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)						
Неорганизованные источники						
001 – Реконструкция здания гаража	6004	0.0004116	0.0001496			
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)						
Неорганизованные источники						
001 – Реконструкция здания гаража	6003	0.001875	0.00008975			
	6004	0.0006716	0.0002441			
Итого:		0.0025466	0.00033385			

***Углерод оксид (0337) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6004	0.005954	0.002165			
***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6004	0.0003356	0.0001221			
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, (0344) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6004	0.001477	0.000537			
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6005	0.82383	0.00297			
***Толуол (0621) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6005	0.53803	0.00136			
***Бутилацетат (1210) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6005	0.09628	0.00034			
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6005	0.16397	0.00059			
***Сольвент нафта (2750) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6005	0.31471	0.00114			
***Уайт-спирит (2752) Неорганизованные источники 001 – Реконструкция здания гаража	6005	0.79471	0.00286			

***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)						
Организованные источники						
001 – Реконструкция здания гаража	0002	0.000722	0.000164			
***Взвешенные частицы (2902)						
Организованные источники						
001 – Реконструкция здания гаража	0001	0.002	0.0000095	0.002	0.0000095	2018
Неорганизованные источники						
	6005	1.69765	0.00612	1.69765	0.00612	2018
Всего:		1.69965	0.0061295	1.69965	0.0061295	2018
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)						
Неорганизованные источники						
001 – Реконструкция здания гаража	6001	0.0606	0.00909	0.0606	0.00909	2018
	6002	0.0814	0.00334	0.0814	0.00334	2018
	6004	0.0006266	0.0002278	0.0006266	0.0002278	2018
Итого:		0.1426266	0.0126578	0.1426266	0.0126578	
Всего по предприятию:		4.5900364	0.03325885	1.8422766	0.0187873	
Твердые:		1.8489482	0.0212139	1.8422766	0.0187873	
Газообразные, жидкие:		2.7410882	0.01204495			

Отходы производства и потребления

В процессе работ по расширению здания будут образованы отходы производства и потребления.

Отходы производства и потребления

Таблица 4

Наименование отходов	Образование отходов, т/год	Размещение отходов, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,4132		0,4132
в т.ч. отходов производства	0,0132		0,0231
отходы ТБО	0,4	-	0,4
Зелёный уровень			
твёрдо-бытовые отходы	0,4	-	0,4
отходы сварочных электродов	0,002	-	0,002
Янтарный уровень			
использованная тара ЛКМ	0,01	-	0,01
ветошь, в том числе промасленная	0,0012	-	0,0012

Влияние отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным при условиях выполненных соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду.

Мероприятия по утилизации отходов будут проведены в рамках действующей в филиале «Байкал» системы обращения с отходами. Твердо-бытовые отходы и отходы лакокрасочных работ будут вывозиться на городской полигон отходов. Ветошь, отходы сварочных электродов по договору со специализированной организацией.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Непосредственно в зоне влияния объекта поверхностных водотоков нет.

Воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Территория вокруг строительства благоустроена, частично асфальтирована. Согласно проектному заданию выполнены временные подъезды к площадке, предусмотрено постоянно производить подсыпку и утрамбовку в местах грузоподъемных механизмов. В районе размещения строительства объекта отсутствуют водозаборы.

Недра

На участке проведения работ выделяются техногенные глинистые грунты и аллювиальные песчаные отложения. Значительное распространение в разрезе площадки имеют песчаные грунты средней плотности и плотные. Песчаные грунты обладают слабоагрессивным воздействием на бетонные конструкции, от средней до высокой коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей. В основании сооружения залегают однородные грунты – не набухающие плотные гравелистые пески.

Воздействие на недра отсутствует.

Физические воздействия

К физическим факторам, оказывающим воздействие на окружающую среду, относятся шум, вибрация и электромагнитное поле.

При реализации проекта использование оборудования являющегося повышенным источником шума либо вибрации не предусматривается.

Формирование электромагнитного поля обусловливают электросети. В проектируемом здании нет опасного для жизни людей напряжения, к оторое оказывало бы неблагоприятное действие электрических полей на состояние здоровья работающих. Линий высокого напряжения и объектов, создающих электрические поля с напряженностью выше нормативной, на территории проведения работ нет. Для защиты работающего персонала от поражения электрическим током все оборудование, связанное с использованием электроэнергии будет заземлено в соответствии с техническими требованиями.

Воздействие физических факторов находится в допустимых пределах.

Растительность

Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленности и градостроительства.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен карагайником. Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь. Редких и исчезающих растений в зоне влияния объекта нет.

Воздействие на растительный мир отсутствует.

Животный мир

Территория г. Курчатова находиться в непосредственной близости от границы бывшего Семипалатинского испытательного полигона (СИП). По природным условиям район размещения объекта – степь.

В районе относительно развито животноводство (овцеводство, коневодство и крупный рогатый скот). В этой связи сельхозугодия прилегающих территорий испытывают относительное воздействие.

Так как планируемая деятельность происходит в границах населенного пункта, то влияния при реализации проекта на животный мир не происходит вследствие адаптации представителей животного мира к существующим условиям.

Рабочий проект соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту рассмотрен и согласован:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 31 мая 2018 года № 60/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

До начала строительных работ выполняется ограждение строительной площадки по периметру опасной зоны от доступа посторонних лиц предупредительными надписями и сигнальным ограждением. По границам опасных зон установлены знаки безопасности.

До начала строительных работ обеспечена поставка необходимых материалов и оборудования.

Выполнены временные подъезды и площадки для стоянки крана, с уплотнением в местах проходки крана на опорное давление крана. Предусмотрено постоянно следить за состоянием дороги и производить дополнительную подсыпку и утрамбовку в местах, указываемых лицом, ответственным за безопасную эксплуатацию грузоподъемных механизмов.

Организация места складирования конструкций

Площадка для складирования конструкций спланирована с необходимым уклоном и устройством дренажа для стока и отвода вод.

Штабели конструкций расположены с устройством проходов между ними, ширина которых не менее 1 м.

При производстве погрузо-разгрузочных работ руководствуются инструкциями по складированию грузов.

Перед подъемом и перемещением грузов проверяется их устойчивость и надежность строповки.

Заводская маркировка доступна для осмотра.

Подача конструкций и монтаж производится комплектно и в порядке последовательности производства монтажных работ. Конструкции на монтаж подаются очищенными от снега, грязи и льда.

Конструкции при перевозке устойчиво опираются на транспортные средства и надежно закреплены.

При приемке и складировании конструкций в зоне строительной площадки, проверяют их комплектность и соответствие чертежам проектной документации с записью в журнале входного контроля.

Требования безопасности труда

Руководство монтажными работами осуществляется лицами, имеющими право на производство этих работ.

Рабочие монтажники допускаются к работе только в спецодежде, спецобуви, защитных касках, и защитных очках. Для работ на высоте монтажники имеют исправный и не с просроченным сроком испытания предохранительный пояс.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства – 6 месяцев, срок начала – третий квартал 2018 года согласно письму заказчика от 17 апреля 2018 года № 01-11/274.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Приложением 1, к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация выполнена с использованием программного комплекса АВС-4, версия 2018.2 от 24 мая 2018 года по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием цен 2 квартала 2018 года на все ресурсы.

При составлении смет согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства № 56-нк от 20 марта 2018 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» использованы:

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-011-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

Нормативный документ по определению величины накладных расходов в строительстве и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года 249-нк);

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

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

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов, применяемых в проекте по прайс-листам с указанием цены за одну единицу их измерения.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2018 год, от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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

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.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Реконструкция (расширение) здания гаража на территории АТХ филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», расположенного по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Курчатов, ул. Курчатова,26» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Текстовые и графические материалы выполнены в соответствии с ГОСТ 21.101-97 п. 4.1.2 и п. 4.1.3.
2. Альбом дополнен обложкой и титульным листами.
3. Откорректирован разбивочный план.
4. Предусмотрена бетонированная площадка перед въездом.

Архитектурно-планировочные решения

5. Указан класс функциональной пожарной опасности.
6. На планах показана абсолютная отметка 0,000.
7. Откорректирован разрез 1-1 здания.
8. Заложены оконные проемы в общей стене и исключен переход в существующий гараж.
9. Откорректированы ворота.
10. Запроектированы колесоотбойники.
11. Показаны уклоны пандуса.

Конструктивные решения

Вспомогательное здание ремонтного бокса

12. Лист АС-8. В примечании указан, что бетон для фундаментов на сульфатостойком цементе.
13. Листы АС-12÷15. В приложении указана марка электрода, высота катета сварного шва.

Вспомогательное здание моторного цеха

12. Лист АС-35. В примечании указано, что бетон для фундаментов на сульфатостойком цементе.
13. Листы АС-24÷27. В приложении указана марка электрода, высота катета сварного шва.

Электротехнические решения

14. ПУЭ РК и все СНиП РК заменены согласно перечню АГСК-1-2017.
15. Исправлена категория электроснабжения токоприемников зданий на третью категорию.
16. Выполнена привязка штепсельных розеток и светильников.
17. В спецификации указаны ГОСТ металлических элементов заземления и труб.
20. В моторном цехе приняты штепсельные розетки в герметическом исполнении.
21. Серия 5.407-11 заменена на серию А10-93.
22. СНиП РК 2.04-05-2002*заменен на СН РК 2.04-02-2011.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

23. СНиП РК 2.02-15-2003* заменен на СН РК 2.02-02-2012.

24. Пожарный ручной извещатель ИПР-3СУ установлен ближе к выходам и указана высота установки 1,5 м от уровня пола.

25. Кабели пожарной сигнализации КСПВ заменены на КСПВнг, т.к. помещения моторного цеха и склада относятся к пожароопасным помещениям.

26. Выполнена в рабочем проекте ссылка на технический регламент по пожарной сигнализации от 29 августа 2008 года за № 796 и правила ППБ РК-2014 № 1077 от 9 октября 2014 года.

Ремонтный бокс

27. Выполнена привязка штепсельных розеток и светильников.

28. Предусмотрено отключение вентиляционных систем при пожаре.

29. В складском помещении убраны штепсельные розетки.

30. Одна розетка в складе на входе принята в герметическом исполнении.

Сметная документация

31. Представлен откорректированный перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком.

32. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.

33. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.

34. Представлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.

35. Увеличение сметной стоимости строительства против заявленной, связано частично с включением объемов работ, ранее не учтенных в рабочем проекте (включением в рабочий проект решений по благоустройству территории), а также корректировок проектных решений, по разделам рабочего проекта.

36. Локальные сметы пересчитаны с учетом цен 2 квартала 2018 года.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая площадь существующего земельного	га	3,0970	3,0970	-
	участка				
2.	Площадь застройки	$м^2$	233,5	233,5	-
3.	Площадь покрытий	$м^2$	287,8	287,8	-
4.	Площадь озеленения	$м^2$	-	-	-

Блок 1. Вспомогательное здание ремонтного цеха					
5.	Этажность	этаж	1	1	-
6.	Площадь застройки	$м^2$	170,80	170,80	-
7.	Общая площадь	$м^2$	160,00	160,00	-
8.	Строительный объем	$м^3$	780,50	780,50	-
Блок 2. Вспомогательное здание моторного цеха					
9.	Этажность	этаж	1	1	-
10.	Площадь застройки	$м^2$	62,70	62,70	-
11.	Общая площадь	$м^2$	56,70	56,70	-
12.	Строительный объем	$м^3$	302,80	302,80	-
13.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*I квартал 2018 г.* 28,426 21,763 - 6,663	*II квартал 2018 г.* 30,250 23,588 - 6,662	+1,824 +1,825 - -0,001
14.	Продолжительность строительства	мес.	6	6	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция (расширение) здания гаража на территории АТХ филиала «Байкал» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», расположенного по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Курчатов, ул. Курчатова, 26» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая площадь существующего земельного участка - 3,0970 га;
площадь застройки - 233,5 $м^2$;
площадь покрытий - 287,8 $м^2$;

Блок 1. Вспомогательное здание ремонтного цеха

этажность - 1 этаж;
площадь застройки - 170,80 $м^2$;
общая площадь - 160,00 $м^2$;
строительный объем - 780,50 $м^3$;

Блок 2. Вспомогательное здание моторного цеха

этажность	-1 этаж;
площадь застройки	- 62,70 м^2;
общая площадь	- 56,70 м^2;
строительный объем	- 302,80 м^2
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах, всего,	- 30,250 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 23,588 млн. тенге;
прочие затраты	- 6,662 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиалом «БАЙКАЛ» РГП на ПХВ «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Министерства энергетики Республики Казахстан, в соответствии с условиями договора от 18 апреля 2018 года № 03-19/215.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шығыс Қазақстан облысы, Курчатов қаласы, Курчатов көшесі, 26 мекен-жайында орналасқан «Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» ШЖҚ РМК «Байкал» филиалының АКШ аумағындағы гараждың ғимаратын қайта жаңарту (кеңейту)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

қолданыстағы жер телімінің жалпы ауданы	- 3,0970 га;
құрылыс алаңы	- 233,5 м^2;
төсемінің алаңы	- 287,8 м^2;

1 Блогі. Жөндеу цехтың қосалқы ғимарат

қабаттылығы	- 1 қабат;
құрылыс алаңы	- 170,80 м^2;
жалпы алаңы	- 160,00 м^2;
құрылыс көлемі	- 780,50 м^3;

2 Блогі. Моторлы цехтың қосалқы ғимарат

қабаттылығы	- 1 қабат;
құрылыс алаңы	- 62,70 м^2;
жалпы алаңы	- 56,70 м^2;
құрылыс көлемі	- 302,80 м^3;
ағымдық бағадағы	

құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 30,250 млн. теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 23,588 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 6,662 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 6 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарынің (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 18 сәуірдегі № 03-19/215 шартынің талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Энергетика Министрлігінің «Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» ШЖҚ РМК «БАЙКАЛ» филиалы кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Ибышев М.К.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Крутов А.А.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Жумабаева А.К.

Ведущий специалист