««Инкай» БК» ЖШС НӨЗ аммиак селитрасы және Сателлит-2 құрғақ реагенттері қоймаларындағы автоматты өрт сөндіру қондырғылары» жұмыс жобасы бойынша

23.08.2023 ж. № ПЭЦ-0014/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"ИНКАЙ" бірлескен кәсіпорны" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
жеке кәсіпкер "Ешимкулов Н.Т."

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Инкай» БК» ЖШС НӨЗ аммиак селитрасы және Сателлит-2 құрғақ реагенттері қоймаларындағы автоматты өрт сөндіру қондырғылары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Петропавловский экспертный центр" ЖШС берді.

"Петропавловский экспертный центр" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭЦ-0014/23 от 23.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "ИНКАЙ"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Индивидуальный предприниматель "Ешимкулов Н.Т."

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай»

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено на основании договора от 03.04.2023 г. № 814103/2023/1, заключенным между ТОО «Петропавловский экспертный центр» и ТОО «СП «Инкай»

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "ИНКАЙ"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Индивидуальный предприниматель "Ешимкулов Н.Т." (лицензия № 18013742 от 13.07.2018 года, проектная деятельность - I категория, выдана ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области". Акимат Атырауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Средства субъектов квазигосударственного сектора

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

утвержденное заказчиком задание на проектирование от 10.12.2021г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 02.08.2022 г. № KZ03VUA00715788, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Созакского района»;

акт на право временного возмездного землепользования №297021194 от 17.07.2014 г., кадастровый номер 19-297-021-194;

постановление акимата Сузанского района ЮКО от 22.07.2005 г. № 326;

постановление акимата Сузанского района ЮКО от 15.03.2010 г. № 102;

акт на право временного возмездного землепользования №297021194 от 06.11.2019 г., кадастровый номер 19-297-021-277;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2023 г. ИП «Ешимкулов Н.Т.»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2023 г. ИП «Ешимкулов Н.Т.»;

письма заказчика:

от 20.06.2023 г. №1107 о проведении экспертизы рабочего проекта, генеральном проектировщике, согласовании проектных решений, сроках начала строительства, источнике финансирования;

от 14.09.2022 г. №1599 о затратах на командировочные расходы, затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска, затраты на перевозку автомобильным транспортом привозных материалов, изделий и конструкций, свыше расстояния, предусмотренного сметной ценой.

от 21.08.2023 г. №1510 по сметной документации;

технические условия:

ТУ на подключение к сетям водоснабжения от 29.10.2021г. № 1981 выданные ТОО «СП «Инкай»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Письмо РГУ «Комитет промышленной безопасности МЧС РК» от 15.03.2022г. № KZ77VQR00030104 о том, что согласование проектной документации не требуется;

Письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области» от 22.02.2022г. № KZ28VDC00086673 о том, что объект относится к IV категории и экологическая экспертиза не проводится;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка;
Том 2. Рабочие чертежи:
ОПЗ
Автоматическое пожаротушение;
Пожарная сигнализация;
Наружный водопровод и канализация;
Сателлит-2
Автоматическое пожаротушение;
Пожарная сигнализация;
Наружный водопровод и канализация;
Том 3. Сметная документация;
Том 4. Охрана окружающей среды;
Том 5. Проект организации строительства;
Том 6. Паспорт проекта;
Том 7. Мониторинг цен.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай» предусмотрены для своевременного предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных со взрывоопасностью складируемого вещества.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении проектируемый участок расположен близ пос. Тайконыр в Созакском районе Туркестанской области.

Проектом предусмотрено устройство заездов со стороны улицы.

Строительная площадка располагается на отведенной под строительство

территории, следовательно, для производства работ нет необходимости в использовании земельных участков вне земельного участка, предоставленного для строительства.

На площадке, отведенной под строительство и ведение земляных работ, отсутствуют территории с нормативно определенными повышенными требованиями к качеству окружающей среды (заповедники, заказники, национальные парки, курортные и рекреационные зоны), попадающие в зону влияния выбросов от проектируемых объектов.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат исследуемой территории резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Климатический подрайон IV-Г. Дорожно-климатическая зона –V.

Климатические данные приводятся по СП РК 2.04-01-2017 по пункту Кызылорда.

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +4,2 градуса.

Район по весу снегового покрова - I

Район по толщине стенки гололеда - II

Район по давлению ветра – III

Климатические данные приводятся по СП РК 2.04-01-2017 по пункту Кызылорда.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Данные о грунтах приняты на основании отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2023 г. ИП «Ешимкулов Н.Т.».

Исследуемая территория по инженерно-геологическому районированию относится к Шу-Сарысуйскому региону, который, непосредственно, занимает восточную часть обширной Туранской плиты, представляющей собой мезозойско-кайнозойскую синиклизу. Тип рельефа аккумулятивный, современный облик которого создан аллювиально-пролювиальными и эоловыми процессами.

Рельеф поверхности земли изученных участков ровный, выположенный, с незначительными колебаниями высотных отметок.

Геолого-генетический комплекс четвертичных аллювиально-пролювиальных и эоловых отложений представлен песками, суглинками и супесью.

Доминируют в литологическом разрезе изученного района пёстроцветная формация песков мелких и средней крупности. По мере увеличения глубины залегания фракция песков меняется до крупных и гравелистых. Мощность песков составляет 35,0-40,0м, в толще песков встречаются линзы и маломощные прослои плотного суглинка.

Подземные воды выработками глубиной 4,0 м. не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Водоснабжение и канализация

Автоматическое пожаротушение

Рабочий проект автоматического пожаротушения объекта «Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай» в Созакском районе Туркестанской области» разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в полном соответствии со СНиП РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий"; СН РК 2.02-02-2012 Пожарная автоматика зданий и сооружений; СП РК 2.02-104-2014 Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической

пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре; СП РК 2.02-101-2014 Пожарная безопасность зданий и сооружений; СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб ".

Склад аммиачной селитры ОПЗ

Строительный объем здания 4700,0 м3.

Степень огнестойкости конструкции - IIIa

Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности - В2.

Автоматическая установка водяного пожаротушения.

Требуемый напор при пожаре обеспечивается существующими сетями наружного водопровода. В дежурном режиме наружная сеть питающих трубопроводов заполнена водой до узлов управления, после узлов управления вся внутренняя сеть распределительных трубопроводов имеет сухотрубное исполнение. Запуск системы Узла управления дренчерный УУ-Д150/1,6 (Э12, Г0,07) -ВФ.О4 предусматривается с помощью системы автоматической пожарной автоматики фирмы Болид. Проектом предусмотрен пусковое устройства С2000-СП вер.1.01, С2000-АР исп. 02, который подключается к существующему системы пожарной автоматики. При срабатывании пожарной автоматики пусковое устройство запускает узел управления дренчерный УУ-Д150/1,6 (Э12, Г0,07)-ВФ.О4, далее вода после прохождения питающих и распределительных трубопроводов поступает к дренчерным оросителям. Сети противопожарного водопровода выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Сборку трубопроводов производить на сварке электродом Э42 ГОСТ 9467-75*, марка покрытия ОММ-5, марка сварочной проволоки СВ-0,8 ГОСТ 2246-70*. Опознавательную окраску трубопроводов выполнить в соответствии с ГОСТ 14202-69, антикоррозийную окраску эмалями ПФ-115 по ГОСТ 21402-83 и ГОСТ 6465-76 выполнить в два слоя по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ВОДЯНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Система пожаротушения	Наименование защищаемых помещений	Группа помещений по СНиП РК 2.02-15-2003	Защищаемая площадь, М2	Расчетная площадь, М2	Огнетуш. вещество	Время тушения, мин	Интенсивность орошения, л/(с*м2)	Узел управления		Ороситель		Расход секции, л/с	Напор у узла управления, м в.ст
								Тип	Кол.	Тип	Кол.		
Дренчерная	Склад аммиачной селитры	5	520,70	180,0	Вода	60	0,16	УУ-Д150/16(Э12, Г0,07)-ВФ.О4	1	BS0-РУд 0,35-R1/2/B2-"ДВВ-10 М"	60	28,8	35,0

Склад сухих реагентов Сателлит-2

Строительный объем здания 4000,0м3

Степень огнестойкости конструкции - III а

Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности - В2.

Автоматическая установка водяного пожаротушения.

Требуемый напор при пожаре обеспечивается существующими сетями наружного водопровода. В дежурном режиме наружная сеть питающих трубопроводов заполнена водой до узлов управления, после узлов управления вся внутренняя сеть распределительных трубопроводов имеет сухотрубное исполнение. Запуск системы Узла управления дренчерный УУ-Д150/1,6 (Э12, Г0,07) -ВФ.О4 предусматривается с помощью системы автоматической пожарной автоматики фирмы Болид. Проектом предусмотрен пусковое устройства С2000-СП вер.1.01, С2000-АР исп. 02, который подключается к существующему системы пожарной автоматики. При срабатывании пожарной автоматики пусковое устройство запускает узел управления дренчерный УУ-Д150/1,6 (Э12, Г0,07) -ВФ.О4, далее вода после прохождения питающих и распределительных трубопроводов поступает к дренчерным оросителям. Сети противопожарного водопровода выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Сборку трубопроводов производить на сварке электродом Э42 ГОСТ 9467-75*, марка покрытия ОММ-5, марка сварочной проволоки СВ-0,8 ГОСТ 2246-70*. Опознавательную окраску трубопроводов выполнить в соответствии с ГОСТ 14202-69, антикоррозийную окраску эмалями ПФ-115 по ГОСТ 21402-83 и ГОСТ 6465-76 выполнить в два слоя по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ВОДЯНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Система пожаротушения	Наименование защищаемых помещений	Группа помещений по СНиП РК 2.02-15-2003	Защищаемая площадь, М2	Расчетная площадь, М2	Огнетуш. вещество	Время тушения, мин	Интенсивность орошения, л/(с*м2)	Узел управления		Ороситель		Расход секции, л/с	Напор у узла управления, м в.ст
								Тип	Кол.	Тип	Кол.		
Дренчерная	Склад аммиачной селитры	5	358,0	358,0	Вода	60	0,16	УУ-Д150/16(Э12, Г0,07)-ВФ.04	1	ВС0-РУ8 0,35-R1/2/В2-"ДВВ-10 М"	42	28,8	35,0

Наружные сети водопровода и канализации

Проект наружных сетей водопровода и канализации разработан на основании:

1. задания на проектирование;
2. технических условий №1981 от 29.10.2021.
3. СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СН 2.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Склад аммиачной селитры ОПЗ

Система водоснабжения В2 обеспечивает противопожарные нужды склада аммиачной селитры ОПЗ.

Проектируемые сети водопровода В2 подключаются к кольцевым водопроводным сетям ∅160 от колодца ПГ-3 с установкой тройника фланцевого с пожарной подставкой ППТФ 150х150.

Сеть водопровода В2 запроектирована из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17-160х9,5 по ГОСТ 18599-2001.

Расход воды на автоматическое пожаротушение склада аммиачной селитры ОПЗ составляет 23,04 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов, установленных на водопроводной сети ОПЗ.

Ввод водопровода предусмотрен из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 ∅160 по ГОСТ 18599-2001, в здание предусмотрен 1 ввод.

Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб L=200 мм по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом (пакля пропитанная в жидком полиизобутилене).

Глубина заложения трубопроводов до низа трубы- по профилю.

Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ9109-81.

Под задвижки установить опоры из бетона В7, 5.

Основные показатели

Наименование системы	Расчетные расходы воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод В2		82,94	23,04	

Склад сухих реагентов Сателлит-2

Система водоснабжения В2 обеспечивает противопожарные нужды склада сухих реагентов Саттелит-2.

Проектируемые сети водопровода В2 подключаются к кольцевым водопроводным сетям ∅160 от колодца ПГ-3 с установкой тройника фланцевого с пожарной подставкой ППТФ 150х150.

Сеть водопровода В2 запроектирована из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17-160х9,5 по ГОСТ 18599-2001.

Расход воды на автоматическое пожаротушение склада сухих реагентов составляет 28,80 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов, установленных на водопроводной сети Саттелит-2.

Ввод водопровода предусмотрен из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 ∅160 по ГОСТ 18599-2001, в здание предусмотрен 1 ввод.

Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб L=200 мм по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепронецаемым эластичным материалом (пакля пропитанная в жидком полиизобутилене).

Глубина заложения трубопроводов до низа трубы- по профилю.

Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ9109-81.

Под задвижки установить опоры из бетона В7,5.

Основные показатели

Наименование системы	Расчетные расходы воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водопровод В2		103,68	28,80	

Строительно-монтажные работы, гидравлические испытания, промывку и хлорирование трубопроводов выполнять в соответствии с требованиями СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" и СП РК 4.01-103-2013. Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов.

6.2.1.2 Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проектом предусматривается система запуска автоматической системы водяного пожаротушения в складе аммиачной селитры и складе сухих реагентов Сателлит-2. В складах действует существующая система пожарной сигнализации на базе одного контроллера двухпроводной линии «С2000-КДЛ» (пр-во Россия, НВП «Болид»). А также работает существующая система звукового и светового оповещения. Проектом предусматривается дополнительная система пожарной автоматики в виде: обнаружения пламени (СПЕКТРОН), газоанализатора (Хоббит). В разделе АПТ предусматривается автоматическое пожаротушения, проектом предусматривается система запуска автоматической системы водяного пожаротушения в складе аммиачной селитры. Предусматриваемая в проекте дополнительная система является дополнением к существующей системе пожарной автоматики, позволяет системе пожаротушения срабатывать только по двойной сработке, чтобы избежать ложного запуска систем пожаротушения. Запуск системы автоматического пожаротушения УУ-Д осуществляется

с помощью прибора управления ПОТОК-3Н. Для подключения проектируемой системы к существующим системам пожарной сигнализации проектом предусмотрен прибор управления С2000-М. Для предотвращения ложного запуска системы водяного пожаротушения проектом предусмотрен дополнительный пожарный извещатель СПЕКРОН-207М. Для анализа и обнаружения концентрации газов проектом предусматривается газоанализатор типа Хоббит-Т-NH3.

Монтаж оборудования должен выполняться в строгом соответствии с технической документацией и требований ПУЭ, техники безопасности и действующих нормативных документов.

Основные показатели к проекту

Таблица 1

Наименование		Показатели Склад сухих реагентов Сателлит-2	Показатели Склад аммиачной селитры
Категория электроснабжения		I	I
Принятое напряжение	В	220	220
извещатель пламени	шт	2	2
Защищаемая площадь	$м^2$	358	358
Извещатель пламени	шт	2	2
Защищаемая площадь	$м^2$	358	358
длина КЛ-0,22кВ	км	0,72	0,72

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При выполнении строительно-монтажных работ предусмотрено соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техники безопасности строительстве».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Объект строительства 4-ой категории, экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Рабочий проект «Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

В проекте организации строительства описано:

характеристика транспортной инфраструктуры района строительства;

общая организационно-технологическая схема организации строительства;

приведены данные о потребности в основных машинах, оборудовании, механизмах, потребности в воде, электроэнергии и прочих ресурсах, потребности в складских площадях;

указаны мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды;

Продолжительность строительства составляет 3.0 мес.

Начало строительства планируется в 2-ом квартале 2024 г., (письмо от 20.06.2023 г. №1107).

Заделы по годам – 2024 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. No249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. No 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2023.7) от 07.07.2023г. по выпуску сметной документации в текущих ценах на 3 квартал 2023 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1- 24;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2023 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021; - «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. No 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года No 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года No 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года No249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 с учетом изменений и дополнений;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки;
- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. No249-нқ) согласно письма заказчика №1599 от 14 сентября 2022 года
- затраты связанные с коммандированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ согласно письма заказчика №1599 от 14 сентября 2022 года.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022-2024года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023-2024 года выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно согласно приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 04.07.2022 №138-НҚ и от 07.09.2022 года № 173-НҚ через индексы стоимости для строительства по нормам НДЦС РК 8.04-07-2022.

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

Территориальный район -13.13 Туркестанская область Сузакском районе.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации

в рабочий проект **«Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай»** внесены следующие изменения и дополнения:

ОПЗ

1. На листе 1 добавлены дата и подпись. ГОСТ 10.101-97 приложение Д.
2. Приведено более подробное описание охраны труда, охраны окружающей среды пожарной безопасности. СН РК 1.02-03-2022 п. 9.3.3

АТП Склад селитры.

1. Водопровод В3 – заменен на пожарный В2
2. Добавлена подпись ГИПа на 1м листе
3. Заполнена основная надпись согласно ГОСТ 21.101-97 прил.
4. В общих указаниях приведена информацию о применяемых трубах ГОСТ 21.601-2011 п 5.1
5. План и схему поменяны местами в альбоме согласно ведомости чертежей
6. Откорректированы спецификации
7. Арматура на схеме обозначена согласно ГОСТ 21.601-2011 прил. Б.
8. Форма спецификации принята согласно ГОСТ21.110-2013
9. В основных показателях указан расход в м^3/ч

АТП Сателит-2.

1. Водопровод В3 – заменен на пожарный В2
2. Добавлена подпись ГИПа на 1м листе
3. Заполнена основная надпись согласно ГОСТ 21.101-97 прил.
4. В общих указаниях приведена информация о применяемых трубах ГОСТ 21.601-2011 п 5.1
5. План и схема поменяны местами в альбоме согласно ведомости чертежей.
6. Откорректированы спецификации
7. Арматура на схеме обозначена согласно ГОСТ 21.601-2011 прил. Б.
8. Форма спецификации принята согласно ГОСТ21.110-2013
9. В основных показателях указан расход в м^3/ч

НВК Склад селитры.

1. Водопровод В3 – заменен на пожарный В2
2. В основных показателях прописан расход в м^3/ч
3. В общих указаниях прописана Труба пластиковая SN8 Ø160
4. Расстояния на планах сетей указаны согласно ГОСТ 21.704-2011 п. 4
5. Продольный профиль откорректирован заполнена нижняя строка под профильными таблицами.
6. Добавлены данные о грунтах ГОСТ 21.704-2011 п.4.5, п.5.2.3
7. Нанесен на профиль уровень грунтовых вод, данные о грунтах ГОСТ 21.704-2011 п.5.2
8. Включены в спецификацию промывка и дезинфекция трубопроводов.
9. Спецификация обозначена шифром СО – ГОСТ 21.110-2013
10. Форма спецификации принята по ГОСТ 21.110-2013.
11. Таблица колодцев откорректирована.
12. Схема сетей выполнена согласно прил. Г ГОСТ 21.704-2011.

НВК Сателлит 2.

13. Водопровод В3 – заменен на пожарный В2
14. В основных показателях прописан расход в м^3/ч

15. В общих указаниях прописана Труба пластиковая SN8 Ø160
16. Расстояния на планах сетей указаны согласно. ГОСТ 21.704-2011 п. 4
17. Продольный профиль откорректирован заполнена нижняя строка под профильными таблицами.
18. Добавлены данные о грунтах ГОСТ 21.704-2011 п.4.5, п.5.2.3
19. Нанесен на профиль уровень грунтовых вод, данные о грунтах ГОСТ 21.704-2011 п.5.2
20. Включены в спецификацию промывка и дезинфекция трубопроводов.
21. Спецификация обозначена шифром СО – ГОСТ 21.110-2013
22. Форма спецификации принята по ГОСТ 21.110-2013.
23. Таблица колодцев откорректирована.
24. Схема сетей выполнена согласно прил. Г ГОСТ 21.704-2011
25. В переломной точке профиля предусмотрен сбросной колодец.
26. Схема сетей выполнена согласно прил. Г ГОСТ 21.704-2011.

Пожарная сигнализация

1. Основная надпись в проекте оформлена согласно ГОСТ 21.101-97.
2. Откорректированы шифры нормативных документов в статусе 2023 года.
3. Откорректированы указания к проекту.
4. Спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013.
5. Откорректирована общая пояснительная записка.

Сметная документация

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС (редакция 2023.7) от 07.07.2023г. по выпуску сметной документации в текущих ценах на 3 квартал 2023 года. Общая сметная стоимость строительства определена в ценах 2022-2024гг. с учетом текущего и прогнозного уровня цен согласно приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 04.07.2022 №138-НҚ и от 07.09.2022 года № 173-НҚ через индексы стоимости для строительства по нормам НДЦС РК 8.04-07-2022.

Сводный сметный расчет - форма приведена в соответствие Приложению 5 к Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в РК.

1. Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания утверждена заказчиком.
2. Все сметы предоставлены в развернутом виде с ресурсами:

материальные ресурсы без стоимости в расценках заменены на ресурсы со стоимостью;

исключены из расценок те материальные ресурсы, которые берутся отдельно по проектным решениям.

Материалы отсутствующие в базе приняты по прайс-листам утвержденным заказчиком.

Стоимость материалов. которая отсутствует в базе по данной области, но имеющаяся в базе других регионов. принята согласно калькуляции утвержденной заказчиком согласно письма заказчика №1599 от 14 сентября 2022 года.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г., «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения с учётом внесённых изменений, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица 2

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки склада аммиачной селитры ОПЗ	Кв.м.	634,2	634,2
2	Строительный объем здания склада аммиачной селитры ОПЗ	Куб.м.	4700,0	4700,0
3	Площадь застройки склада сухих реагентов Сателлит-2	Кв.м.	565,0	565,0
4	Строительный объем склада сухих реагентов Сателлит-2	Куб.м.	4000,0	4000,0
5	Длина КЛ-0,4/ (ЭС)	км	0,72	0,72
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2022-2024 год, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 66,891 40,490 - 23,227	 62,622 37,841 6,665 18,116
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022 год, (ПИР) в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн. тенге	8,553 - - 8,553	8,553 - - 8,553
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 год, (Экспертиза) в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн. тенге	1,356 - - 1,356	1,356 - - 1,356
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах на 2024 год, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн. тенге	63,773 40,490 - 13,318	52,713 37,841 6,665 8,207
7	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Автоматические установки пожаротушения на складах аммиачной селитры ОПЗ и сухих реагентов Сателлит-2 ТОО «СП «Инкай»»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и **рекомендуется для утверждения в установленном порядке**, согласно законодательству РК со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь застройки склада аммиачной селитры ОПЗ	–	634,2 кв.м.
Строительный объем здания склада аммиачной селитры ОПЗ	–	4700,0 куб.м.
Площадь застройки склада сухих реагентов Сателлит-2	–	565,0 кв.м.
Строительный объем склада сухих реагентов Сателлит-2	–	4000,0 куб.м.
Длина КЛ-0,4/ (ЭС)	–	0,72 км

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2022-2024год,	–	62,622 млн. тенге,
в том числе:		
СМР	–	37,841 млн. тенге,
оборудование	–	6,665 млн. тенге,
прочие затраты	–	18,116 млн. тенге;
Продолжительность строительства	–	3,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора от 03.04.2023 г. № 814103/2023/1.

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

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметный раздел	Ревенко Елена Леонтьевна		KZ18VJE00072829	Соответствует
2	Проект организации строительства	Селезнёв Александр		KZ15VJE00075393	Соответствует

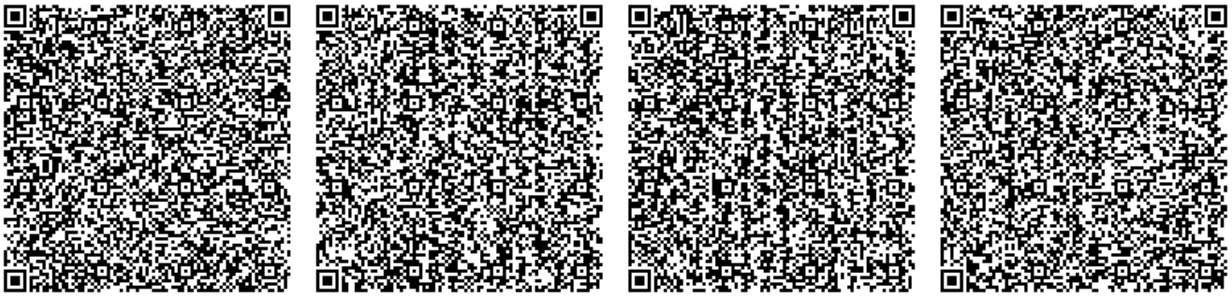
		Сергеевич			
3	Пожарная сигнализация	Зорин Андрей Юрьевич		KZ66VJE00074863	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Селезнёв Александр Сергеевич		KZ15VJE00075393	Соответствует
5	Автоматическое пожаротушение	Селезнёв Александр Сергеевич		KZ15VJE00075393	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Гюнтнер Виктор Гельмутович		KZ11VJE00031136	Соответствует
7	Наружные сети водопровода и канализации	Селезнёв Александр Сергеевич		KZ15VJE00075393	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Костырев Ю.А. (Директор)

Селезнёв А.С. (Эксперт)

Зорин А.Ю. (Эксперт)

Гюнтнер В.Г. (Эксперт)

Ревенко Е.Л. (Эксперт)