«Қызылорда қаласы, Сұлтан Бейбарыс көшесі №4А мекенжайда әкімшілік ғимаратты реконструкциялау (шатырды орналастыру) және баспанаға қойма (ангар типтес) құрылысын салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

17.11.2017 ж. № Фрост-0099/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сыр медиа» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТМ ПроектСтрой» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы Сұлтан Бейбарыс көшесі №4А мекенжайда әкімшілік ғимаратты қайта жаңғырту (шатырды орналастыру) және баспаханаға қойма (ангар типтес) құрылысын салу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Фрост-0099/17 от 17.11.2017 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Сыр медиа»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТМ ПроектСтрой»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0081 от 16 октября 2017 года между ТОО «Фрост KZ» и ТОО «Сыр медиа».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Сыр медиа»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТМ ПроектСтрой» (государственная лицензия №001453 от 06 июня 2008 года категория II, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерством регионального развития Республики Казахстан, г. Астана.)

Главный инженер проекта – Алибеков А.А. (приказ ТОО «ТМ ПроектСтрой» №5 от 16 мая 2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Сыр медиа»

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 04 октября 2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление Акимата г. Кызылорда от 24 ноября 2015 года №4687 о предоставлении ТОО «Сыр медиа» права частной собственности на земельные участки;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 25 мая 2017 года №KZ66VUA00019164 на реконструкцию административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А, утвержденное Отделом архитектуры и градостроительства города Кызылорда;

протокол учета общественного мнения, подписанное заказчиком;

технический паспорт (Ф-2) здания дома творчества, составленный 13 мая 2014 года;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0270270 от 11 ноября 2011 года, с кадастровым номером 10-156-031-2335;

экспертное заключение от 11 октября 2017 года №07-17-ТО о техническом состоянии конструктивных элементов здания дома творчества, выполненное ТОО «Сартобе» (свидетельство об аккредитации №00140 от 31 мая 2017 года, аттестат эксперта №KZ35VJE00014117 от 23 ноября 2015 года выданное на имя Абилов Н.Т.)

договор между ТОО «Сыр медиа» и ТОО «ТМ ПроектСтрой» от 08 августа 2017 года №101 на разработку проектно-сметной документации;

заявление об экологических последствиях подписанное заказчиком;

отчёты об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «СанМунайГас», в 2017 году (Государственная лицензия №12011580 от 08 августа 2012 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчёты об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис», в 2017 году (Государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области);

эскизный проект, согласованный ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденный ТОО «Сыр медиа»;

письма:

ТОО «Сыр медиа»:

от 04 октября 2017 года №03-6-914 на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования и о сроках начала строительства;

от 12 октября 2017 года №03-6-934 касательно электроосвещения ангара;

технические условия:

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» от 05 октября 2017 года №04-240 на водоснабжение и водоотведение.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга	Паспорт проекта
Книга	Энергетический паспорт
Альбом 1	Архитектурно-строительная часть.
Альбом 2	Отопление и вентиляция
Альбом 3	Водопровод и канализация
Альбом 5	Электротехнические решения

Том III Сметная документация. Прайс-листы согласованные с заказчиком.

Книга	Проект организации строительства
Книга	Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «ТМ ПроектСтрой»
Книга 1	Расчеты фундаментов

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реконструкции кровли административного здания и строительства ангара заключается в улучшении планировочных решений и эксплуатации здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в городе Кызылорда по улице Султан Бейбарыс №4А.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24 ^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30 ^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «СанМунайГас» в 2017 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

в геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV).

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 129,10 м до 129,40 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элементов:

первый инженерно-геологический элемент - насыпной грунт из песка, гравия с включением строительного и бытового мусора до 20%, слежавшийся, слабоуплотненный, вскрытый мощностью 0,5м, R_0=100 кПа;

второй инженерно-геологический элемент - песок пылеватый, серый средней плотности, маловлажный и влажный, полимиктовый, плывунный, с мелкими прослоями суглинка, вскрытый мощностью 9,5м, ниже уровня грунтовых вод обладает плывунными свойствами, высота «пробки» до 1,0м, γ_{II}=18,91 кН/м^3; φ_{II}=22 ^{0}С; C_{II}=0 кПа; Е=10,8 МПа;

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов, по отношению к железу – средняя, к свинцу и алюминию - высокая.

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный.

Подземные воды по замеру на 24 августа 2017 г. залегают на глубинах 2,5м от поверхности земли, то есть установились на высотной отметке 126,6 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, принять на высотной отметке 127,10 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

6.2. Проектные решения.

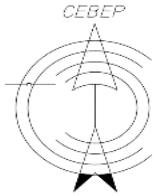
Согласно задания на проектирование, проектом предусматривается реконструкция кровли существующего административного здания дома творчества и устройство склада (ангарного типа) в городе Кызылорда.

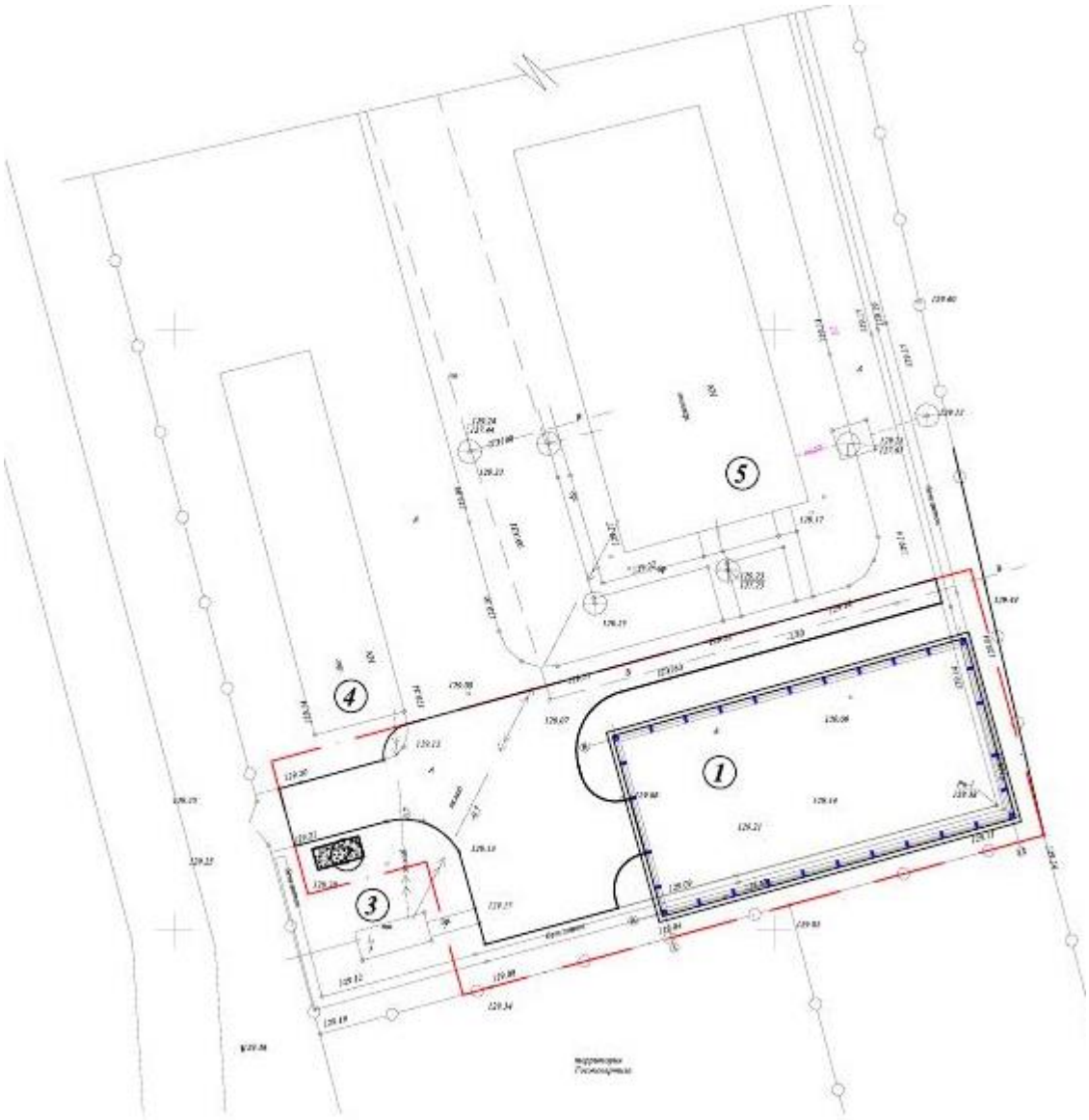
6.2.1. Генеральный план.

Рабочий проект «Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) в городе Кызылорда» разработан на основании задания на проектирование выданного заказчика ТОО «Сыр медиа».

Район строительства расположен в юго-западной части г. Кызылорда.

Основой для разработки генерального плана послужила топографическая съемка выполненная ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» в 2017 г. Система высот – условная, система координат – местная.





Проектом предусмотрено реконструкция и строительство следующих объектов:
- административное здание /реконструкция/;
- ангар /проектируемый/;
-площадка под мусороконтейнер /перенос/.

На данной площадке также имеются существующие здания и сооружения:
- трансформаторная подстанция;
- гараж.

Участок относительно равный перепад высот от 129,06 до 129,28. Площадь участка составляет 0,84 га. С восточной стороны участка расположена территория НИШ, с южной стороны участка расположена территория Госэкспертизы. С западной стороны участка проходит улица Кызылжар.

Основной въезд/выезд на территорию расположен с северо-западной стороны участка.

Проект вертикальной планировки обеспечивает и решает вопрос правильного отвода поверхностных вод от зданий.

Проектные отметки даны по углам зданий.

Основой для переноса проекта в натуру служат оси разбивочного базиса I-I и II-II проведенные через стороны существующего здания типографии.

На проектируемом участке и вокруг здания ангара имеется существующее асфальто-бетонное покрытие.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория решено озеленением, посадкой многолетних трав (газонов). Полив зеленых насаждений осуществляется от поливочных кранов.

Показатели генерального плана (в условных границах):

Таблица 1

п/п	Наименование	Единица изм.	Количество	% к общей площади
	Площадь территории	га	0,84	
	Площадь участка	$м^2$	1275	100
	Площадь застройки	$м^2$	483	37,88
	Площадь покрытий	$м^2$	397	31,14
	Площадь крылец, отмостков, бортовых камней и колодцев	$м^2$	37,5	2,94
	Площадь озеленения	$м^2$	117	9,18
	Площадь свободная от застройки	$м^2$	240,5	18,86

Современное состояние

Согласно заключения по техническому обследованию зданий и конструкции, выданного ТОО «Сартобе» на участке имеются здание дома творчества, здание типографии, гараж, трансформаторная подстанция. Административное здание дома творчества 2013 года постройки. Из-за некачественной строительно-монтажных работ кровля административного здания на момент обследования имела мелкие трещины и отклеенные участки рубероида. Наблюдается разрушение оцинкованных листов на парапетах. Существующая кровля не обеспечивала постоянную защиту внутренних помещений от протекания атмосферных осадков.

6.2.2. Технологические решения. (Ангар).

Склад ангарного типа для временного хранения и складирования негорючего и не взрывоопасного штучного хозяйственного инвентаря.

6.2.2. Архитектурно-строительное решение.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Здание офиса двухэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане с размерами по осям 9,6х18,4 м. Конструктивная схема здания бескаркасная, с поперечными и продольными несущими стенами.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.2.

Специалистами ТОО «Сартобе» в октябре 2017 года выполнена оценка технического состояния строительных конструкций двухэтажного здания, проведен анализ работы конструкций с учетом устройство крыши. По результатам проверочного расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию грунтов в основании здания, фундаментов здания, несущих стен здания. Согласно результатов

технического заключения несущая способность ограждающих конструкций здания отвечают нормативным требованиям по прочности, устойчивости и надежности с учетом устройство крыши.

Согласно задания на проектирования, дефектного акта, технического обследования проектом предусмотрены:

Общестроительные работы:

- устройства покрытия кровли из профилированного листа Н57-750-0,7 ГОСТ 24045-94 по стропильной конструкции, выполненной из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86, с размерами по ГОСТ 24454-80*.

Склад (ангарного типа)

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания – IIIa.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.2.

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-09-2010 «Производственные здания», СНиП 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание одноэтажное, без подвальное, изготавливается из стальных холодногнутых профилированных листов по ТУ 1120-001-82913322-2009 заводского изготовления арочной формы с размером в плане 35х15 м, высотой 7,6 м.

Ворота - металлические индивидуальные с калиткой поставляются вместе с ангаром.

Основные технические показатели:

площадь застройки - 540 м^2;
общая площадь - 525 м^2;
строительный объем - 3090,93 м^3.

Основные конструктивные элементы:

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

Основные конструктивные элементы:

фундамент – монолитные железобетонные ленточные, сечением 600х1500(h) мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75. Армирование ленточных ростверков выполнено сетками в нижней из арматуры диаметром 5Вр-I-200 по ГОСТ 5781-82*, с ячейками 200х200 мм. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Под фундаментом выполнена подготовка из щебня толщиной 100 мм, пролитого горячим битумом до полного насыщения.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей окраска горячим битумом в 2 два слоя.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно задания на проектирование теплоснабжение ангара не предусмотрено.

Вентиляция

Вентиляция ангара предусмотрена вытяжная с механическим побуждением.

Удаление воздуха осуществляется механически через осевой вентилятор. Приток-неорганизованный, ворота.

Водоснабжение и канализация.

Наружные сети водопровода и канализации.

Наружные сети водопровода проектом не предусмотрены. Пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов расположенных на территории участка на кольцевой сети диаметром 160 мм. Внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

Канализация.

Проектом предусмотрено перенос самотечной сети хозяйственно бытовой канализации, попадающей под пятно застройки, демонтаж существующего колодца и поднятие выпуска к нему на 15 см.

Самотечные трубы канализации приняты полипропиленовые безнапорные гофрированные для наружных сетей канализации с раструбом SN 8 PP ГОСТ Р 54475-2011 диаметром 200, 160. Диаметры трубопроводов сетей канализации приняты, исходя из расчётных расходов. Основание под трубопроводы принято песок высотой 100мм.

Канализационные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т.п. 902-09-22.84. Уклон принимается 0,008. Глубина сети принята из условия подключения существующих приёмных колодцев.

Технико-экономические показатели:

Расход воды – 1,90 м^3/сут.

Расход стоков – 1,90 м^3/сут

Протяжённость канализации диаметром 120мм - 64,0м;

Расход воды на наружное пожаротушение – 10л/сек;

Расход воды на внутреннее пожаротушение – нет;

Количество канализационных колодцев – диаметром 1000мм. – 4 шт.

Электротехнические решения.

Электроснабжение.

Электроснабжение склада здания типографии ТОО «Сыр Медиа» предусмотрено от существующего резервного автомата распределительного щита 12-модульного производства «ДКС» (Россия) «Rambase» с IP41c автоматическими выключателями, вводной выключтаель – трехполюсный автомат Эльф-101(3р) согласно задания на проектирования от 04 октября 2017 года, утвержденный ТОО «Сыр медиа».

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения– III.

Общая потребная расчетная мощность – 1,6 кВт.

Проектом предусмотрены:

- электроснабжение здания арочного сооружения от резервного автомата распределительного щита существующего здания типографии.

- прокладка кабеля марки ВБбШв в траншее, протяженностью 30м от существующего РЩ типографии до ЩР арычного сооружения.

Прибор учета электроэнергии предусмотрен в РЩ существующей типографии.

Количество, марка и сечение кабеля приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических сетей, расчетными нагрузками объектов, надежного отключения тока однофазного К.З.».

Электрооборудование и электроосвещение.

Проектом предусмотрено общее рабочее освещение на напряжение 220 В. Светильники со светодиодными лампами выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требований СНиП РК 2.04.05-2002*. Управление освещениями предусмотрены автоматами внешнего бокса фирмы "Texsan". Питающие и распределительные выполнены кабелями марки ВВГ.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается защитное заземление и зануление всех нормально - нетоковедущих элементов оборудования согласно требованиям ПУЭ РК 2015 г.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 г.

2. Обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения.

3. Герметизация ввода в сооружение согласно требованиям типовой серией с. 2.210-1 вып.4

4. Защитное заземление и зануление электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 г.

Энергосбережение

Для энергосбережения предусмотрены:

1) учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность;

2) выборы сечения питающих и распределительных сетей 0,4кВ выбраны по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников;

3) светильники с энергосберегающей лампой и со светодиодными лампами.

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация предусмотрена на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-2". Предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М и ручного извещателя типа ИПР. Питание прибора предусмотрены от сети переменного тока напряжением 220В, резервное - от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейф пожарной сигнализации выполнен кабелем марки КСПВ-2х0,5 открыто по стенам. Состав помещений, оборудуемых системой ПС и типы извещателей приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.15-2003*. Прокол через стены здания выполнен в поливинилхлоридной трубе.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009* и СНиП РК 3.02-43-2007* приняты категория и степень огнестойкости административного здания дома творчества и ангар.

Класс по функциональной пожарной опасности: здания ангара – Ф5.2.

Здание ангара обеспечено необходимым количеством выходов (ворота) также первичными средствами пожаротушения. На чердаках реконструируемой кровли административного здания дома творчества предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Вокруг здания существующие проезды проезды.

6.4 Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями нормативного документа «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой,

плановой, предпроектной и проектной документации» утвержденной приказом Министра Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан № 204-п от 28.06.2007 года.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов при производстве работ выполнены *программным комплексом ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.* Разработчик проекта РООС с оценкой воздействия на окружающую среду – ТОО «ТМ ПроектСтрой».

По результатам инвентаризации выявлено 1 организованный 5 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна. Организованному источнику относится САГ, для сварочного аппарата.

Неорганизованным источникам относятся выбросы вредных веществ, при строительстве объекта (временные источники) - от емкости для приготовления цементного раствора, площадки для хранения песка, щебня, ГПС, электросварочных, покрасочных работ и экскаватора - данные работы носят временный характер.

Атмосферный воздух. Согласно расчетам, в период реализации проектируемых работ, в атмосферу выбрасываются 15 ингредиент загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ на период строительства

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая мг/м3	ПДК средне-суточная мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо)		0.04	0,00208	0,001796
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001	0,000179	0,0001546
0301	Азота (IV) диоксид(Азота диоксид)	0.2	0.04	0,0319033	0,0138816
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06	0,0412379	0,01783276
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,15	0,05	0,00528	0,00228
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	0,01056	0,00456
0337	Углерод оксид	5	3	0,028986	0,013634
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005	0,0001458	0,000126
0342	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2	0,03	0,000642	0,000554
0616	Диметилбензол	0,2		0,03125	0,027
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,03	0,01	0,001267	0,000547
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,001267	0,000547
2752	Уайт-спирит			0,03125	0,027
2754	Алканы С12-19	1		0,01267	0,00547
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.3	0.1	0,069141	0,16824716
	ВСЕГО:			**0,267**	**0,283**

Расчётные выбросы в размере 0,283 тонн/год и 0,267 г/сек. предлагаются в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов на период строительства.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека являются, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 1.0 ПДК и/или ПДУ.

СЗЗ относится к V– классу опасности IV категории.

Электроснабжение – существующее

Водоснабжение – существующее

Канализация – существующее

Отопление – существующее

Вентиляция – существующее.

Твердо-бытовые отходы

В строительно-монтажных работах от рабочего персонала образуются твердо-бытовые отходы, которые составляют ***0.83*** т/период и период эксплуатации твердо-бытовые отходы составляют ***0.81*** т/год вывоз и утилизация осуществляется на договорной основе соглано сроком хранения в соответствии Санитарным правилам. Срок хранения ТБО в летнее время сутки а в зимнее время 3 сутки.

В период строительно-монтажных работах объем образования отходов от строительных материалов составит:

- огарки сварочных работ - 0,0015 т/год,
- отходы ЛКМ - 0,0058 т/год.

На период строительства необходимо предусмотреть металлические контейнеры для сбора твердо-бытовых отходов.

Вывоз и утилизация ТБО при строительстве осуществляется на договорной основе согласно сроком хранения в соответствии Санитарным правилам. Срок хранения ТБО в летнее время сутки а в зимнее время 3 сутки.

Металлолом, огарки сварочных электродов – вывоз и сдача на утилизацию специализированными организациями по договору. Строительные отходы будут размещены по отдельности сроком до двух месяцев.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

ВЫВОД: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «**Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А**» разработан на основании задания на проектирование. При проведении строительных работ с целью сохранения растительности предусмотрено обязательное соблюдение границ территории, отведенной под строительство, обеспечение рабочих мест и строитльных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов.

В рабочем проекте строительные материалы приняты в соответствии с функциональным назначением и характеристики помещений, а также разрешенные к применению в Республике Казахстан, подтверждающие их качество и безопасность. Вентиляция ангара предусмотрена вытяжная с механическим побуждением.

Удаление воздуха осуществляется механически через осевой вентилятор. Приток-неорганизованный, ворота.

На период строительства для ИТР и рабочих административные, производственные, складские и санитарно-бытовые помещения (помещение для обогрева рабочих, сушилки, гардеробная, умывальная, комната отдыха и приема пищи) предусмотрены в достаточном количестве. В период строительства водоснабжение, электроснабжение от городских сетей. Питьевой режим организован (установка диспенсеров в вагончиках и на строительной площадке). В каждом вагончике предусмотрена аптечка для оказания первой медицинской помощи.

Площадки для мусороконтейнеров расположены на допустимых расстояниях от входов в ангар.

При проведении строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года No 237, класс санитарной опасности для жилых и общественных зданий-не устанавливается.

Рабочий проект «**Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А**» соответствует требованиям СП№125 от 24 февраля 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», СП No237 от 20 марта 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года No 177.

6.6 Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства – 3 месяцев, определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – 2017 год согласно письму ТОО «Сыр медиа» от 04 октября 2017 года №03-6-914.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС 4 в редакции 5.5.6 по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения выпуск 9;

сборники сметных цен в текущем уровне IV квартал 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне IV квартал 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-С9-2016 (выпуск 2);

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

сборник сметных цен в текущем уровне IV квартал 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017, выпуск 1;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» СЦПГ РК 8.04-12-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 2017 года, согласно п.24 государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно Закону «О республиканском бюджете на 2017-2021 годы» (протокол №29 от 31 августа 2016 года).

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 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом«О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО "Фрост KZ" в рабочий проект **«Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

7.2.1. Представлены данные по существующему положению участка и принятым решениям существующего и проектируемого покрытия и демонтажным работам.

7.2.2. Показаны условные обозначения границ участка.

По архитектурно-строительной части:

Установка кровли

7.2.3. Представленное экспертное заключение о техническом состоянии здания откорректировано в соответствие с СН РК 1.04-04-2002 и п. 6.2 СН РК 1.04-26-2011.

7.2.4. Общие данные выполнены согласно п. 4.2.4 ГОСТ 21.101-97.

7.2.5. Альбом марки откорректировано согласно приложении А ГОСТ 21.101-97.

7.2.6. Представлены фасады кровли после реконструкции.

7.2.7. Предусмотрено крепления мауэрлаты к несущим наружным и внутренним стенам анкерными болтами диаметром 12 мм с шагом 3 м согласно п. 4.25 СНиП РК 3.02-06-2009.

7.2.8. В спецификации указаны материал обшивки декоративного материала.

7.2.9. Предусмотрено лежень под стойки. Предусмотреть доступ к осмотру лежень.

7.2.10. По периметру наружных стен зданий предусмотрено несгораемые ограждение, согласно п 8.1 СНиП РК 3.02-06-2009* «Крыши и кровли».

Ангар

7.2.11. Общие данные выполнено согласно п. 4.2.4 ГОСТ 21.101-97.

7.2.12. Альбом марки откорректировано согласно приложении А ГОСТ 21.101-97.

7.2.13. На чертежах и расчетах для наглядности посадку зданий выполнена на геологическом разрезе (с изображением характерных инженерно-геологических разрезов, осей здания, линии с уровнями дна котлована с абсолютными отметками существующего рельефа, подошвы фундаментов).

По отоплению, вентиляции

7.2.14. Представлена система вентиляции в ангаре.

По водопроводу и канализации

7.2.15. Откорректирован пояснительная записка согласно замечаниям.

7.2.16. Предоставлены чертежи изменённых наружных сетей водопровода и канализации, изменена трассировка сети канализации. Нанесены привязки к зданиям, сооружениям.
7.2.17. Откорректированы листы с планами и продольными профилями.
7.2.18. Откорректирована геология и гидрогеология, на профиле показан УГВ и основание под трубопроводы.
7.2.19. Исключён лишний канализационный колодец, исключена досыпка трассы канализации привезённым грунтом.
7.2.20. Предоставлены откорректированные канализационные колодцы самотечной канализации.

По электротехнической части и слаботочным устройствам

7.2.21. Выполнены положения согласно п.8.8. СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».
7.2.22. Откорректированы основные показатели в общих данных.
7.2.23. Представлен прайс-лист на электрическое оборудование утвержденный заказчиком.

По сметной документации

7.2.24. Представлено письмо о сроках начала строительства от заказчика.
7.2.25. Предоставлена сметная документация в АВС 4 в редакции 5.5.6.
7.2.26. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-) снижение (+) увеличение
			постпроектные	постэкспертные	
1	Площадь застройки /ангар/	кв.м	540	540	-
2	Общая площадь /ангар/	кв.м	525	525	-
3	Строительный объем /ангар/	куб.м	3090,93	3090,93	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017 года и прогнозном уровне цен 2018 года, в том числе:	млн.тенге	72,810	69,056	-3,754
	СМР		51,903	48,968	-2,935
	Оборудование		-	-	-
	Прочие затраты		20,907	20,088	-0,819
	Из них в ценах:				
	- 2017 год		8,905	8,765	-0,14
	- 2018 год		63,905	60,291	-3,614
5	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-
6	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция административного здания (установка крыши) и строительство склада (ангарного типа) для типографии по адресу город Кызылорда, улица Султан Бейбарыс №4А»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике

Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки, кв.м	-	540
Общая площадь, кв.м	-	525
Строительный объем, куб. м	-	3090,93
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017 года и прогнозном уровне цен 2018 года, в том числе	-	69,056
СМР	-	48,968
прочие затраты	-	20,088
Продолжительность строительства, мес.	-	3

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Сыр медиа» в соответствии с условием договора от 16 октября 2017 года №Фрост-0081.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Қызылорда қаласы, Сұлтан Бейбарыс көшесі №4А мекенжайда әкімшілік ғимаратты қайта жаңғырту (шатырды орналастыру) және баспаханаға қойма (ангар типтес) құрылысын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Құрылыс ауданы /ангар/, шаршы метр	-	540
Жалпы ауданы /ангар/, шаршы метр	-	525
Құрылыс көлемі /ангар/, текше метр	-	3090,93
2017 жылдың 4-тоқсанындағы және 2018 жылдың болжамдағы бағасы құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы баға деңгейі, оның ішінде:	-	69,056
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	48,968
өзге де шығындар, млн. теңге	-	20,088
Құрылысының ұзақтығы, ай	-	3

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 16 қазанындағы №Фрост-0081 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Сыр медиа» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Умаров Т.К.

Специалист

Бурибаева А.Т.

Эксперт

Пак А.Д.

Специалист

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист