«СҚО, Тайынша ауданы, Тайынша қаласы, Астана көшесі, 159 мекенжайы бойынша дүкен салу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
№ SESK-0021/21 от 02.08.2021 г.

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Амангельдиева Л.А.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Девлан-Проект» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Тайынша ауданы, Тайынша қаласы, Астана көшесі, 159 мекенжайы бойынша дүкен салу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «СтройЭксперт СК» ЖШС берілді

Бұл жинақтау қорытындыны
«СтройЭксперт СК» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ SESK-0021/21 от 02.08.2021 г.

(положительное)
по рабочему проекту:
«Строительство магазина по адресу: г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО»

ЗАКАЗЧИК:
Амангельдиева Л.А.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Девлан-Проект»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: «Строительство магазина по адресу: г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО» выдано ТОО «СтройЭксперт СК»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СтройЭксперт СК».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Строительство магазина по адресу: г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО».
Настоящее заключение выполнено на основании договора № SESK-0022 от 30 июня 2021 года, заключенным между ТОО «СтройЭксперт СК» и Амангельдиевой Л.А.

2. ЗАКАЗЧИК: Амангельдиева Л.А.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДЕВЛАН-ПРОЕКТ», г. Петропавловск, улица Конституции Казахстана, дом № 34, 24 (государственная лицензия от 08.12.2017 года ГСЛ№17020832, проектная деятельность – II категория, выданная коммунальным государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области". Акимат Северо-Казахстанской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 февраля 2021 года утвержденное заказчиком Амангельдиевой Л.А.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 21 мая 2021 года №KZ16VUA00429695, выдано КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тайыншинского района Северо-Казахстанской области»;

акт на земельный участок с кадастровым номером 15-175-001-1667 с целевым назначением «для строительства магазина» общей площадью 0,2130 га, расположенного по адресу г.Тайынша улица Астана, 159;

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненное ТОО «Гео-Консульт» г.Кошкетау (государственная лицензия №18006843 от 05.04.2018 на занятие изыскательской деятельностью выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» Акимат Акмолинской области;

технические условия на присоединение к электрическим сетям от 11.12.2020 года от ТОО «Кокшетау Энерго» Тайыншинские ЭС;

письмо заявка от 17.06.2021 года о том, что строительство объекта запланировано в августе месяце 2021 года;

письмо от заказчика без номера о том, что строительство объекта будет вестись за счет собственных средств;

5.2 Согласование и заключения заинтересованных организаций

согласование эскизного проекта №KZ36VUA00435446 от 28.05.2021 года, согласованный с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тайыншинского района Северо-Казахстанской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0. Паспорт проекта
Том I. Общая пояснительная записка
Том II. Рабочие чертежи
Том III. Проект организации строительства
Том IV. ОВОС
Состав тома II:
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения

Альбом 3. Электроснабжение. Пожарная сигнализация
Альбом 4. Электроснабжение внешнее
Альбом 5. Отопление и вентиляция
Альбом 6. Водопровод и канализация
Энергетический паспорт

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство магазина по улице Астана, 159, Тайыншинского района, Северо-Казахстанской области.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу, Северо-Казахстанская область, Тайыншинский район г. Тайынша улица Астана, 159.

Здание магазина запроектировано в южной части города Тайынша, в общественно-деловой зоне.

Въезд в проектируемое здание со стороны улицы Астана в г.Тайынша Северо-Казахстанской области.

Участок проектирования расположен вне зоны сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства расположен в 1 климатической зоне, подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом с холодной зимой и сравнительно жарким летом.

Расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92- 34,8^{0}С

По весу снегового покрова площадка относится к IV району с нормативной нагрузкой 1,80 Кпа.

По скоростному напору ветра – IV району с нормативной нагрузкой 0,77 Кпа

Господствующее направление ветров: юго-западное

Район инженерно-геологических изысканий находится в центральной части г. Тайынша части Северо-Казахстанской области. Рельеф района инженерно-геологических изысканий — спокойный, с изменением высотных отметок скважин от 152,84-153,10 м (согласно топографической съемке).

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое. Территория г. Тайынша по климатическому районированию относится к зоне по СП РК 2.04-01-2017 — IB. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности — 1 (сухая).

В г. Тайынша климат холодно умеренный. В г. Тайынша в течение года выпадает значительное количество осадков. Даже во время самого засушливого месяца выпадает много осадков. Среднегодовая температура в городе Тайынша - 1.6 °C. В год выпадает около 327 мм осадков.

Самый засушливый месяц - Март с осадками 11 мм. Большая осадков выпадает в Июль, в среднем 63 мм.

Самый теплый месяц года - Июль со средней температурой 19,6 °C. Средняя температура в Январь - 17,1 °C. Это самая низкая средняя температура в течение года

Разница между количеством осадков между самым сухим и самым влажным месяцем - 52 мм. Средняя температура меняется в течение года на 36,7 °C.

Нормативная глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04.01-2017:

- суглинки и глины — 183 см;

Инженерно-геологические условия

По состоянию грунтов и характеру показателей их физико- механических свойств, и внешнему облику в инженерно-геологическом аспекте, на площади изысканий выделен один инженерно-геологический элемент.

(ИГЭ-1) Суглинок (aQн-Iv) темно-коричневого цвета, тяжелый, пылеватый, твердой консистенции, вскрытая мощность слоя до 4,7 м.

С поверхности земли территория изысканий перекрыта почвенно- растительным слоем мощностью до 0,3 м и насыпным грунтом, представленным щебенистым грунтом, мощностью до 0,8 м.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод ниже глубины изысканий 6,0 м. Водовмещающей толщей служат запесоченные слои суглинистых грунтов.

Подземные воды скважинами, пробуренными на территории строительства до глубины 6,0 м не вскрыты.

По данным анализа водной вытяжки грунтов содержание хлоридов - 1479 мг/кг, сульфатов — 1376 мг/кг.

Степень агрессивности по отношению к ж/бетонам марки W4, W6 — сильноагрессивные; W8 — средней агрессии.

Коррозийная активность по отношению к стали высокая. По степени засоленности - незасоленные.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали высокая.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к алюминиевой и свинцовой оболочке кабеля — средняя и высокая.

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля, к углеродистой стали по ГОСТ 9.602-20

Для расчета несущей способности грунта 1-ИГЭ в качестве основания фундаментов рекомендуется использовать следующие значения показателей:

Удельное сцепление, КПа	c_n-16	c'' - 14,5	c'-13
Угол внутреннего трения, °	φ_n-15	φ''-14	φ'- 12
Плотность грунта, г/см^3	ρ_n - 2,01	ρ''- 1,83	ρ'- 1,66
Модуль деформации, МПа	E – 20,7		

6.2 Проектные решения

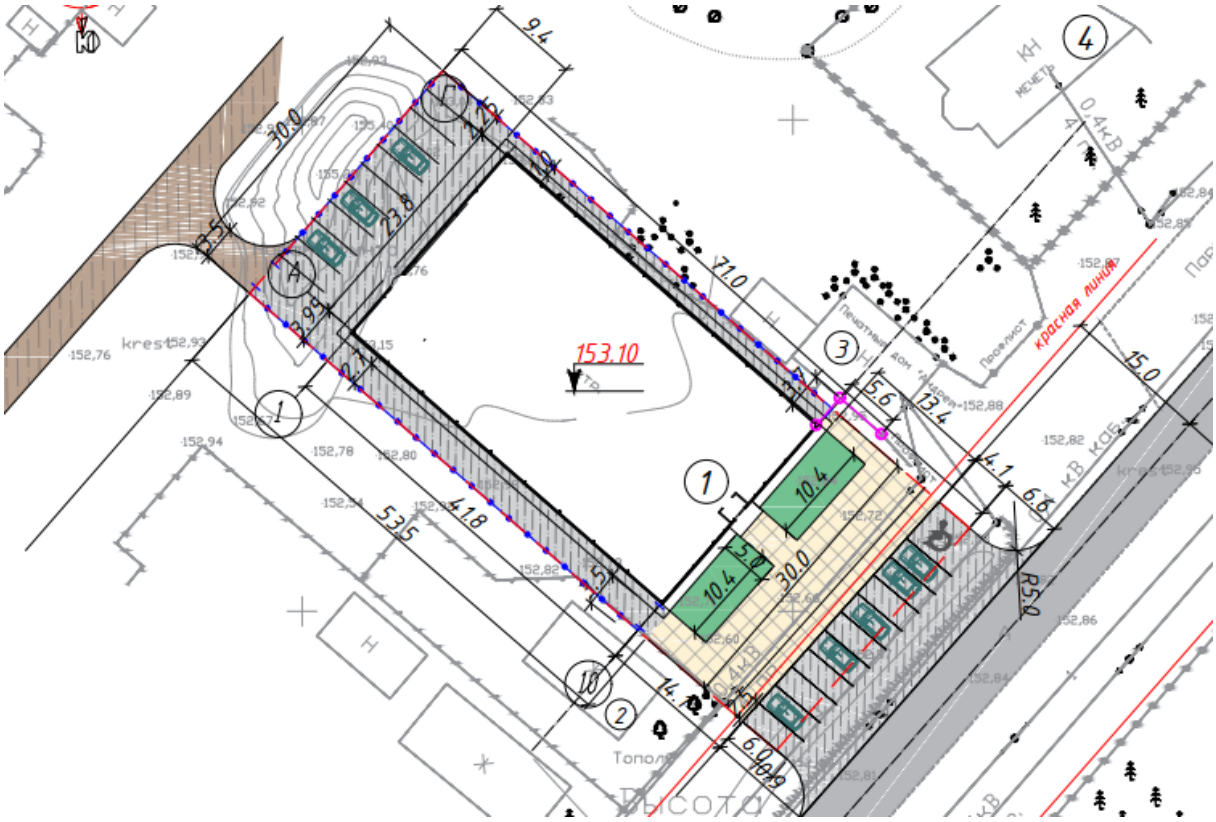
6.2.1 Генеральный план

Рабочим проектом предусмотрено строительство магазина в г.Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области.

Генеральный план разработан на основе топографо-геодезических материалов масштаба 1:500 выполненного в 2021 году ТОО «Нур-Есиль» (лицензия ГСЛ17002659).

Площадь земельного участка по государственному акту на землю – 0,213 га.

За абсолютный 0.000 здания принята отметка 153,10 по Балтийской системе высот.



Эскпликация по генеральному плану:

1 - здание магазина (проектируемое)

2 – индивид.жилой дом (существующее)

3 – магазин (существующее)

4 – мечеть (существующее)

Генеральным планом предусмотрено:

Вертикальная планировка благоустраиваемой территории
Устройство тротуара
Устройство асфальтобетонного проезда
Устройство озеленения (газон с цветниками)
Устройство отмостки здания
Устройство ограждения

Проектом предусмотрен автомобильный проезд, парковка (асфальтовое покрытие) на 21 машинных мест, в том числе 1 место для маломобильных групп населения, тротуар (асфальтовое покрытие), озеленение (газон с цветниками).

План организации рельефа выполнен в пределах границ участка благоустройства с учетом существующего рельефа прилегающей территории и существующих проездов. Производится срезка почвенно-растительного слоя толщиной 0,2м

Отвод поверхностных вод осуществляется на проезды и в озеленяемую территорию.

Схема генерального плана разработана в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда к зданию. Обеспечен подъезд пожарных автомобилей.

Внутриплощадочные дороги-проезды на территории запроектированы в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013.

Показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	ед.изм.	кол-во на участке		кол-во вне участка
			$м^2$	%	
1	Планируемая территория	$м^2$	2130,00	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	1023,51	48,05	
3	Площадь покрытий в том числе:	$м^2$	1102,49	47,07	
	асфальтобетон (проезды)	$м^2$	571,24		210,00
	асфальтобетон (тротуар)	$м^2$	298,00		
	отмостка	$м^2$	133,25		
4	Площадь озеленения в том числе газон	$м^2$	104,00	4,88	

6.2.2 Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Проект «Строительство магазина по адресу: г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО» разработан на основании архитектурно-планировочного задания №KZ16VUA00429695 от 21.05.2021 года, задания на проектирования от 10 февраля 2021 года выданного заказчиком.

Здание магазина в плане имеет форму параллелограмма с размерами в осях с размерами в осях 23,8х41,8 м.

Высота здания составляет 6,4 м. Подвальные помещения отсутствуют. Состав помещений здания магазина состоит из склад-магазина, подсобных помещений, холодильных помещений, коридора и тамбуров.

Прочность, пространственная жесткость, устойчивость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается совместной работой фундаментов, колонн и наружных стен из сэндвич панелей, ферм по балкам и прогонам металлических.

Все отметки в проекте даны в относительных значениях. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 153.10.

Уровень ответственности здания – II, технически не сложный.

Здание - отапливаемое.

Степень огнестойкости – IIIа

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.1.

Здание одноэтажное.

Проектом строительства магазина предусмотрены следующие конструктивные решения:

Фундаменты - в проекте предусмотрены буронабивные сваи диаметром 500 и 300 мм, заделываемые в монолитный железобетонный ростверк из бетона кл. В15 на глубину 50мм. Под ростверком наружных стен устраивается воздушный зазор h=150мм. По железобетонному ростверку выполняется горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на битумной мастике. Железобетонный ростверк соприкасающийся с грунтом обмазывается горячим битумом за 2 раза.

По внутреннему периметру наружных стен предусмотрено утепление полов керамзитовым гравием Y=600кг/м3 на ширину 800мм и высоту 200мм.

Колонны - металлические из прокатного сортамента.

Наружные стены - сэндвич-панели толщиной150мм. Стеновые сэндвич-панели трехслойные с утеплением из минераловатной ваты плотностью не менее 100 кг/м3, по горючести относятся к группе негорючих материалов. Предел огнестойкости стеновых панелей RE-30.

Фермы - из равнополочного уголка.

Балки и прогоны - металлические из прокатного сортамента.

Связи- металлические из равнополочного уголка и арматуры.

Кровля - из сэндвич-панели толщиной 200мм. Кровельные сэндвич-панели трехслойные с утеплением из минераловатной ваты плотностью не менее 130 кг/м3.

Окна – металлопластиковые с подоконными досками и оконными откосами из ПВХ. ПВХ профили для оконных блоков приняты морозостойкого исполнения с усиленными вкладышами в соответствии с ГОСТ 30674-99.

Двери - наружные входные двери ДНМ-2200х1800 с доводчиками. Откосы пластиковые с утеплителем «Пенополистирол», шириной 0,200 м, внутренние двери выполнены деревянными с последующей покраской за 2 раза масляными красками.

Отмостка – асфальтобетонная.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед.измерения	Всего
1	Строительный объем	$м^3$	5862,85
2	Площадь застройки	$м^2$	1031,15
	в том числе крыльца	$м^2$	8,030
3	Общая площадь	$м^2$	989,60
4	Торговая площадь	$м^2$	851,00
5	Продолжительность строительства	мес.	2,0

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект системы отопления здания магазина разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН РК 3.02-11-2011 ГОСТ 21.602-2003 "Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования".

Источник теплоснабжения - Настенные конвекторы типа Electrolux ECH/AG2-2500T.

Вентиляция в здании магазина приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Вентиляция в торговом зале вытяжная с естественным побуждением системами ВЕ1- ВЕ3. Приток воздуха в данные помещения неорганизованный, осуществляется через окна, двери.

В помещении санузла вентиляция вытяжная с естественным побуждением системой ВЕ4. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали, толщиной 0,5мм по ГОСТ 14918-80. Воздуховоды, проходящие вне здания, изолируются мин.ватой и покрываются оцинкованной сталью б=0,5мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 3

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем м. куб	Периоды года при tн, ^{0}C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Уд. Расход тепла Вт (ккал/ч/м2)	установленная мощность эл.двигателей, кВт	площадь м^2
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий			
магазин	5862,85	-34,8^{0}C	18897,0	-	-	18897,0	-	-	989,60
			17230,4	-	-	17230,4	-		

Водопровод и канализация

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных норм и правил СНиП РК 4-01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Внутренний водопровод и горячее водоснабжение.

Холодное водоснабжение магазина осуществляется подвозом воды один раз в неделю. Предусмотрена емкость накопитель на 1000 литров. Горячее водоснабжение предусматривается от электрического водонагревателя, установленного в санузле. Сети горячего водоснабжения монтируются из труб "Рандом сополимер" тип 3. Монтаж системы производится согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Канализация.

Система канализации принята бытовая. Канализация бытовая запроектирована для отвода бытовых стоков от санитарных приборов накопители V=5,0 м3. Стены и покрытие запроектированы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3 вып.7. Поверхности днища придан уклон i=0,05 к центру резервуара путём набетонки бетоном класса В7,5. По плитам покрытия укладывается два слоя гидроизола на битумной мастике. По наружным поверхностям резервуара устраивается глиняный замок толщиной 20 см. Наружная и внутренняя поверхности обмазываются холодной битумной грунтовкой и окрашиваются горячим битумом за 2 раза.

Для защиты резервуара от грунтовых вод предусматривается по наружной поверхности резервуара и днища антикоррозийная защита в виде трехслойного покрытия из этиноловой эмали.

Для прочистки сети предусматриваются ревизии и прочистки. Сети канализации прокладываются в полу.

Водосток - наружный организованный. Стояки расположены открыто. Сети внутренней канализации монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-

89. Монтаж системы производится согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002.

Электроосвещение и электрооборудование

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с техническими условиями №397 от 11.12.2020г., выданными ТОО "Кокшетау Энерго" Тайыншинские ЭС.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения объект относится к 3 категории. Источник электроснабжения: ПС 35/10кВ "Диспансер" ВЛ-10кВ №11 "Горол-2" КТП-10/0.4кВ №11-10.

Точка присоединения: опора №31 ВЛ-0.4кВ КТП-10/0.4кВ №11-10.

Электроснабжение стройплощадки объекта выполняется от существующей опоры №31 ВЛИ-0,4кВ КТП-10/0.4кВ №11-10, самонесущим изолированным проводом СИП-4 сечением 2*16мм2, прокладываемым воздушной перекидкой через металлическую стойку (существ.) и далее в пластиковый бокс.

На вводе сети 3800В объекта предусмотрена установка электронного однофазного счетчика типа "Меркурий 200, который устанавливается на металлической стойке на высоте 1,7м от уровня земли в пластиковом боксе.

Сечение провода выбрано по длительно-допустимому нагреву, проверен на потерю напряжения в конце линии (у потребителя).

Работы по монтажу и заземлению электроустановок выполнить согласно ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002г. По окончании работ необходимо в обязательном порядке сделать замеры сопротивления растеканию контура заземления нулевого провода и сопротивления изоляции с составлением соответствующих актов согласно ГОСТ21.101-97.

Электроснабжение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения объект относится к категории. Питание электроустановки выполнено на напряжение 380/220 В, с системой зануления TN-C-S.

В качестве вводно-учётного устройства принят щит ЩУРн-3/24зо-2 36. В качестве распределительного щита принят щит типа ЩРн-18зо-2 36.

Учёт электроэнергии осуществляется на вводе электронным трёхфазным счётчиком "Меркурий 230-ART-02".

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Типы светильников выбраны с учетом назначения помещений и характера среды в них. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников рабочего освещения и обозначены буквой "А".

Питающие и распределительные сети выполняются проводом марки ПВ1 в винипластовых трубах, прокладываемых в штрабах стен и подготовке пола.

Управление электроосвещением предусмотрено локально, выключателями, установленными по месту.

Сети электроосвещения и питания штепсельных розеток-раздельные, трехпроводные (L-N-PE проводники), выполнены кабелем ВВГнг прокладываемым в гофрошланге в швах строительных конструкций, в полости подшивного потолка и стен, в слое штукатурки. Силовая и распределительная сеть выполняется проводом марки ПВ1 прокладываемым в штрабах стен и подготовке пола, в винипластовых трубах.

Вводное устройство должно быть надежно соединено с наружным контуром заземления, при этом сопротивление протеканию тока не должно превышать 4 Ом.

В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используется:

-защитное заземление;

-автоматическое отключение напряжения при токе утечки;

-уравнивание потенциалов;

-сверхнизкое напряжение.

Все электромонтажные работы по устройству электроустановок и заземлению выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002.

Основные показатели к проекту

Таблица 4

Наименование	**ед. измерения**	**показатели**
Категория водоснабжения		III
Принятое напряжение	В	380/220
Расчетная мощность	кВт	39,64
Коэффициент мощности	cos φ	0,95
Максимальная потеря напряжения	%	2,5

Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации выполнен на основании чертежей архитектурно-строительной части проекта в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений" и требованиями противопожарной службы МВД РК.

Все электроприемники пожарной сигнализации в независимости от категории электроснабжения самого здания должны обеспечиваться электроэнергией по 1 категории надежности. Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется по двум вводам

-данным проектом предусмотрено основное питание от существующего вводно-распределительного устройства здания и резервное - от блока встроенного источника питания РИП-12/1.

В данном проекте предусмотрена установка системы пожарной сигнализации, предназначенной для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и подачи оптико-акустических сигналов тревоги.

В качестве приемно-контрольного прибора принят сигнализатор "ВЭРС ПК4", устанавливаемый на высоте 1,5м.

Защищаемые помещения оборудуются извещателями пожарными ИП212-41М1 и ИП105. Площадь, контролируемая одним дымовым пожарным извещателем до 70 кв. м при высоте помещения до 6 м. Максимальное расстояние между извещителями не должно превышать 8 м, расстояние от стены до извещателя не более 4 м.

Сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем КСВВнг, прокладываемым открыто по строительным конструкциям.

В конце шлейфа предусмотрена установка соединительной коробки КС-2 для подключения прибора для оценки состояния системы пожарной сигнализации, которые необходимо устанавливать в доступном месте и высоте.

Проектом предусмотрена установка над выходами комплексных световых табло "Выход" с сиреной, которое в случае возникновения пожара обеспечивают подачу звуковой сирены, а также ручных пожарных извещателей марки ИПР-3С. Проходы провода через стены выполнены в отрезках труб ПХВ 20мм. Для выдачи сигналов тревоги на наружней-стене здания установлен оповещатель пожарный комбинированный "Маяк-12-ИП" на напряжение 12В. Монтаж технических средств ПС и их заземление выполняются в соответствии с требованиями СН РК, ПУЭ РК и РД 01-94 МВД РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствие с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14 Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012 г.).

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом, в том числе п. 3.1.1. «Требования к системе предотвращения пожаров», нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными документами, регулирующими вопросы пожарной безопасности.

В ремонтируемом здании не используются взрывоопасные вещества и материалы.

Мероприятия по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами. На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

Охрана труда и техника безопасности

При производстве работ руководствоваться требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по обеспечению безопасности организации строительной площадки:

на территории стройплощадки установить указатели проездов и проходов. Опасные зоны должны быть ограждены, по их границе выставлены предупредительные знаки и надписи, видимые в любое время суток;

опасные зоны постоянно и потенциально действующих опасных производственных факторов также должны быть соответственно ограждены защитными ограждениями и сигнальными знаками;

перед началом перемещения груза необходимо предусмотреть подачу соответствующего сигнала;

все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски;

рабочие места должны быть обеспечены соответствующими средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, связи и сигнализации. Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены;

начальник (заместитель) восстановительного поезда, машинист крана, стропальщики, ответственный за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами перед началом работы должны быть ознакомлены с проектом производства работ под роспись.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (раздел «Охрана окружающей среды») к рабочему проекту: «Строительство магазина по адресу: улица Астана №159, г.Тайынша, Тайыншинского района, СКО» разработан ТОО «Петроэкоцентр-Логистики» (государственная лицензия №01473 от 15.11.2011 года).

Так как проводимые работы являются кратковременными, то, согласно санитарным правилам, данный вид работ не классифицируется, и на этот период СЗЗ не устанавливается.

В соответствии со Статьей 40. Пп.1-1. Экологического кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. На основании изложенных обстоятельств, размер санитарно-защитной зоны предполагается установить в объеме, соответствующей объектам 5 класса опасности (согласно экологической классификации - IV категории).

В период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ, источники физического воздействия (шум, вибрация, неионизирующее излучение) отсутствуют.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

В период строительства магазина источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются лакокрасочные работы, участки сварки, металлообработка, склады сыпучих материалов и т.д.

Газовая резка металла осуществляется специальным аппаратом, время работы которого 360 час.

Лакокрасочные работы на участке строительства производятся кистью, валиком с использованием следующих материалов: грунтовка ГФ-021 – 0,063 тн, Эмаль ПФ-115 – 0,063 тн.

Металлообработка осуществляется углошлифовальными машинами – 360 час, дисковая пила – 360 час, сверлильный станок – 24 час. Бурение грунта происходит установками бурошнековыми – 11 час.

Также в строительстве используется щебень фракции 10-20 мм в объёме 2 м3, асфальтобетон – 172,1тн.

Земляные работы производятся экскаватором, время работы которого 7 час, бульдозером – 8 час.

Нормативы выборосов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

таблица 5

Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2021 год		На 2021 год (период строительства– 2 мес.)		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по организованным:								
Неорганизованные источники								
**диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Площадка строительства	6002	0	0	0,02025	0,02624	0,02025	0,02624	2021
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (0143)								
Площадка строительства	6002	0	0	0,0003056	0,000396	0,0003056	0,000396	2021
***Азота (IV) диоксид (0301)								
Площадка строительства	6002	0	0	0,01083	0,01404	0,01083	0,01404	2021

Заключение № SESK-0021/21 от 02.08.2021 г. по рабочему проекту: «Строительство магазина по адресу: г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО».

***Углерода оксид (0337)								
Площадка строительства	6002	0	0	0,01375	0,01782	0,01375	0,01782	2021
**Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров (0616)								
Площадка строительства	6002	0	0	0,1875	0,04253	0,1875	0,04253	2021
***Уайт-спирит (2752)								
Площадка строительства	6001	0	0	0,0625	0,01418	0,0625	0,01418	2021
***Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на суммарный органический углерод) (2754)								
Площадка строительства	6009	0	0	0,00556	0,00002	0,00556	0,00002	2021
***Взвешенные частицы РМ10 (2902)								
Площадка строительства	6003	0	0	0,04442	0,057289	0,04442	0,057289	2021
**Пыль неорганическая: содержащая двуокись кремния 70-20% /503/ (шамот, цемент, пыль цементная (2908)								
Площадка строительства	6004	0	0	0,99127	0,017701	0,99127	0,017701	2021
***Пыль абразивная /1046*/(2930)								
Площадка строительства	6003	0	0	0,002	0,00259	0,002	0,00259	2021
Итого по неорганизованным		**0**	**0**	**1,3383856**	**0,192806**	**1,3383856**	**0,192806**	
Всего по предприятию		**0**	**0**	**1,3383856**	**0,192806**	**1,3383856**	**0,192806**	

Расчеты уровня загрязнения атмосферы выполнены с учетом всех выделяющихся загрязняющих веществ для максимального выброса при неблагоприятных метеорологических условиях. Проведенными результатами расчетов рассеивания загрязняющих веществ не установлено превышение ПДК.

В связи с временным характером строительных работ и неорганизованными источниками выбросов размер санитарно-защитной зоны не устанавливался. На основании изложенного, объект строительства относится к 4 категории природопользования.

В период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ, шума, вибрации, неионизирующих излучений отсутствуют.

Отходы производства и потребления

Нормативы образования отходов на период реконструкции

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,0814**	**-**	**0,0814**
в т.ч. отходов производства	0,0189	-	0,0189
отходов потребления	0,0625	-	0,0625
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,0189	-	0,0189
Зелёный уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	0,0625	-	0,0625
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или специализированные предприятия предусматривается их временное накопление (хранение) на территории предприятия в специальных местах, оборудованных в основном в соответствии с действующими нормами и правилами.

Водоснабжение и водоотведение

На период проведения строительных работ проектом предусмотрено использование технической воды и воды питьевого качества. На период проведения строительства для питьевых нужд строителей предусматривается использование воды питьевого качества из водопровода. Объем воды принят согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Таблица 7

Наименование системы	Норма водопотребления на человека в период строительства, л/сутки	Продолжительность строительства, дней	Количество строителей на площадке	Расчетный расход	
				м^3/сутки	м^3/период строительства
Водоснабжение строительной площадки	25	60	5	0,264	7,5

Для нужд работников предусмотрено использование биотуалетов.

Предполагаемое воздействие объекта на растительность

Поскольку объект строительства располагается в черте населенного пункта антропогенным ландшафтом, поэтому воздействие на редкие и охраняемые объекты растительности отсутствует. Возможно незначительное воздействие на антропогенную растительность.

На основании вышеизложенного, величина негативного воздействия проекта на растительный мир оценивается как низкая, при этом область воздействия соответствует локальному масштабу, продолжительность воздействия – кратковременная.

Предполагаемое воздействие объекта на животный мир

Поскольку объект капитального ремонта располагается в черте города со сложившимся антропогенным ландшафтом, поэтому воздействие на редкие и охраняемые объекты животного мира отсутствует.

Исследований, позволяющих дать качественную оценку условиям обитания животных, численности и видовому составу, а также путям их миграции не проводится много лет. Приводимые данные о животном мире носят общий характер и не имеют привязки к конкретной территории. Предполагается воздействие деятельности на ареалы небольшого круга наиболее распространенных для данной территории мелких животных (некоторые виды полевок и мышей) и птиц (жаворонки, каменки, полевой конек, желтая трясогузка).

На основании вышеизложенного, величина негативного воздействия проекта на животный мир оценивается как низкая, при этом область воздействия соответствует локальному масштабу, продолжительность воздействия – кратковременная.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Целью настоящего проекта является строительство магазина в г. Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области.

Объемно-планировочные решения магазина определены исходя из функциональных, технологических, санитарных требований. Здание одноэтажное.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения. Предусмотрена стоянка для автомобилей для маломобильных групп населения. Внутренняя отделка помещений принята с учетом их назначения и санитарно-гигиенических требований.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности проводимых работ.

На время эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается. Уровень приземных концентраций для вредных веществ, выделяемых в атмосферу в период строительства, определялся машинными расчетами. Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта. В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет. На рассматриваемом объекте при строительстве и эксплуатации не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных и поверхностных вод, отсутствуют. Источниками шума на период строительства является спецавтотранспорт, предназначенный для строительства. Шумовое воздействие строительной техники является кратковременным и будет находиться в пределах нормы и не окажут негативного воздействия на здоровье населения. Проектом предусмотрены мероприятия по созданию необходимых санитарно-бытовых условий для работающих в период строительства. Хозяйственно-бытовое водоснабжение на период проведения работ – привозное, канализация – биотуалет. Также проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.6 Организация строительства

Решение по организации строительства, разработанные в соответствии с требованиями Заказчика, указанными в задании на проектирование и действующими нормативами.

В соответствии с письмом от заказчика без номера от 18 июля 2021 года начало строительных работ запланировано на август месяц 2021 года.

Настоящий раздел «Организации строительства» разработан в составе рабочего проекта: «Строительство магазина по адресу: улица Астана №159, г. Тайынша, Тайыншинского района, СКО»

Организация строительства

В составе проекта выполнен проект организации строительства, в котором:

приведены методы производства и контроля качества основных строительно-монтажных работ; определена потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, в рабочих кадрах, во временных зданиях и сооружениях;

указаны мероприятия по охране труда и охране окружающей среды;

выполнен расчёт продолжительности строительства.

Транспортировку основных строительных материалов и конструкций предполагается осуществлять автомобильным транспортом до объекта.

Перевозка грузов осуществляется по существующим автомобильным дорогам и улицам города.

Временное хранение строительных материалов осуществляется на площадке складирования.

Обеспечение строительной площадки водой и электроэнергией осуществляется от существующих сетей по согласованию с эксплуатирующими организациями.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II. Продолжительность строительства составляет 2,0 месяца.

Проект намечен к реализации в августе месяце 2021 году (письмо заказчика без номера от 18 июля 2021).

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства – 2,0 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация при разработке рабочего проекта: «Строительство магазина по адресу: г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО» не разрабатывалась.

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: «Строительство магазина по адресу: г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы

1. Предоставлено корректный расчет ПИР.

Общая пояснительная записка

2. Пояснительная записка дополнена описанием принятых проектных решений
3. Предоставлены сведения согласно пункта 10.2.1 и 10.4.3 СН РК 1.02-03-2011
4. В состав рабочего проекта добавлены отсутствующие разделы ВК и ОВ
5. Проставлена нумерация альбомов в томе 2
6. ТЭП предоставлены согласно приложения «Д» СН РК 1.02-03-2011
7. Условная отметка 0.000 принята согласно ГП рабочего проекта

Проект организации строительства

8. В общих указаниях отредактированы ссылки на не действующие нормативные документы
9. В угловом штампе проставлена дата разработки проекта
10. Указано количество парковочных мест
11. Указан «красная линия» отделяющая территорию улицы от территории, предназначенной под застройку
12. Предоставлен сводный план инженерных сетей
13. Предусмотрены парковочные места для транспортных средств МГН
14. В общих указаниях представлены сведения согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97

Архитектурно-строительные решения

15. В угловом штампе проставлена дата разработки
16. Условная отметка 0.000 принята согласно ГП рабочего проекта

Отопление и вентиляция

17. В угловом штампе проставлена дата разработки
18. Отредактированы пояснения к проекту, дополнены корректными данными
19. Предоставлены основные показатели по чертежам ОВ
20. Предоставлены данные согласно пунктов 5.1 и 5.6 ГОСТ 21.602-2003

Водопровод и канализация

21. Представлены основные показатели по чертежам ВК
22. Дополнено описанием проектных решений по водоснабжению объекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

Строительные конструкции и материалы приняты из продукции отечественных производителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам РК.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Строительный объем	$м^3$	5862,85	5862,85
2	Площадь застройки	$м^2$	1031,15	1031,15
3	общая площадь	$м^2$	989,60	989,60
4	торговая площадь	$м^2$	851,00	851,00
5	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

8.1. С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Строительство магазина по адресу:г.Тайынша, улица Астана,159, Тайыншинского района, СКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке, согласно законодательства РК со следующими **технико-экономическими показателями:**

1. Строительный объем 5862,85 $м^3$
2. Площадь застройки 1031,15 $м^2$
3. Общая площадь 989,60 $м^2$
4. Торговая площадь 851,00 $м^2$
5. Продолжительность строительства 2,0 мес.

8.2. Экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантировано Амангельдиевой Л.А. в соответствии с условиями договора № SESK-0022 от 30 июня 2021 года.

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.

8. ҚОРЫТЫНДЫЛАР МЕН ҰСЫНЫСТАР

8.1 Енгізілген өзгерістер, толықтырулар мен ұсыныстарды есепке ала отырып, **«СҚО, Тайынша ауданы, Тайынша қаласы, Астана көшесі, 159 мекенжайы бойынша**

дүкен салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекіту үшін ұсынылады, ҚР заңнамасына сәйкес келесі **техникалық-экономикалық көрсеткіштермен:**

1.	Құрылыс көлемі	5862,85	$м^3$
2.	Құрылыс алаңы	1031,15	$м^2$
3.	Жалпы алаңы	989,60	$м^2$
4.	Сауда алаңы	851,00	$м^2$
5.	Құрылыстың ұзақтығы	2,0	ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың нақтылығы 30 маусымда 2021 жылғы № SESK-0022 шарт талаптарына сәйкес Амангельдиева Л.А. кепілдік берген.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы тиіс.

Эксперт Рашадхан Досжан
аттестат эксперта по специализации: Конструктивная часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.

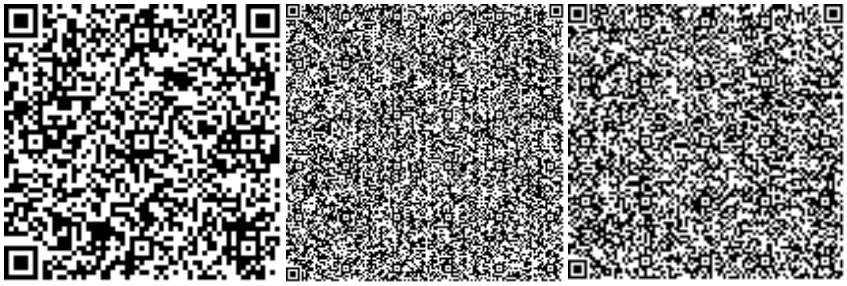
Эксперт А.Д. Абдрахманов
аттестат эксперта по специализации: Специальные разделы проектов
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ84VJE00029434 от 07 августа 2017 г.

Эксперт А.К. Сакенов
аттестат эксперта по специализации: Экологическая часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ69VJE00030189 от 06 сентябрь 2017 г.

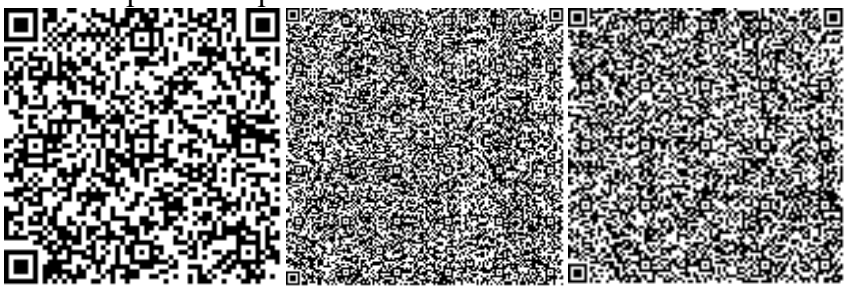
Эксперт Р.Н. Дюсембаев
аттестат эксперта по специализации: Архитектура
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ25VJE00029429 от 07 августа 2017 г.

Эксперт Ж.К. Камзин
аттестат эксперта по специализации: Инженерным сетям и системам
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ09VJE00029426 от 07 августа 2017 г.

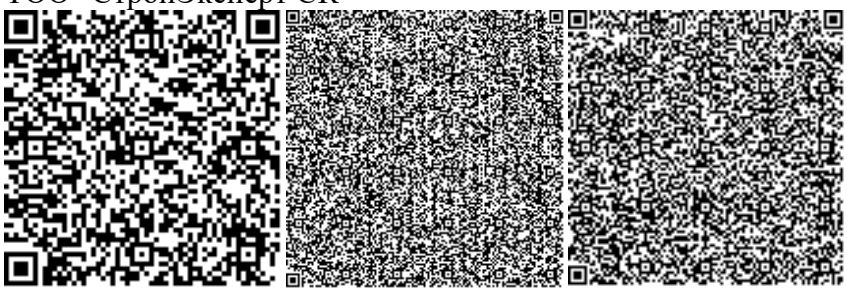
Абдрахманов А.Д.
Эксперт
ТОО "СтройЭксперт СК"



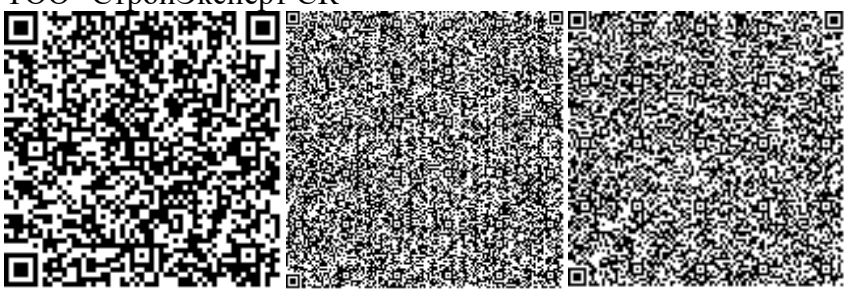
Сакенов А.К.
Эксперт
ТОО "СтройЭксперт СК"



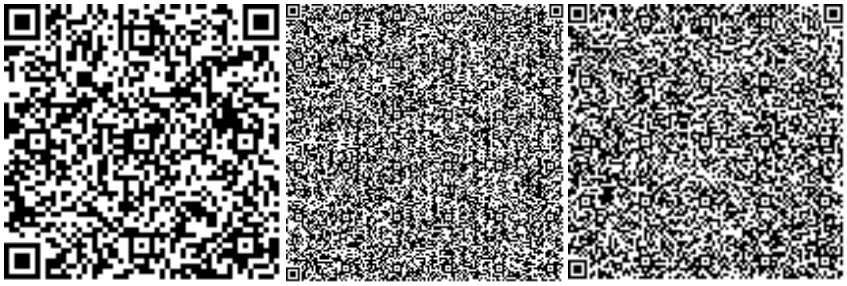
Камзин Ж.К.
Эксперт
ТОО "СтройЭксперт СК"



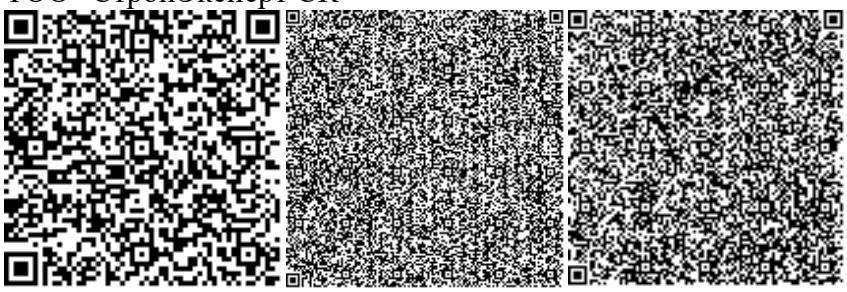
Дюсембаев Р.Н.
Эксперт
ТОО "СтройЭксперт СК"



Рашадхан Д.
Эксперт
ТОО "СтройЭксперт СК"



Казбеков А.Э.
Директор
ТОО "СтройЭксперт СК"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД