«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қ., Северная к-сі, 1 «В» мекенжайы бойынша қауіпті қалдықтарды қабылдау, қалпына келтіру және/немесе жою үшін өндірістік ғимарат салу»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2023 ж. № SESK-0022/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Elean.kz" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПетроГраньСтрой" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қ., Северная к-сі, 1 «В» мекенжайы бойынша қауіпті қалдықтарды қабылдау, қалпына келтіру және/немесе жою үшін өндірістік ғимарат салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «СтройЭксперт СК» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SESK-0022/23 от 28.12.2023 г.

по рабочему проекту:
«Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Elean.kz"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПетроГраньСтрой"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»» выдано ТОО «СтройЭксперт СК».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»».

Дополнительные сведения: Договор №SESK-0023-01 от 21 ноября 2023 года, заявления №SESK-03/00047 от 13 ноября 2023 года.

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 "Elean.kz".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ПетроГраньСтрой", г. Петропавловск, улица Пушкина, дом №103, 94 (государственная лицензия №22026881 от 30.12.2022 года, проектная деятельность – II категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области» Акимат Северо-Казахстанской области.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловская Проектно-Строительная Компания", г. Петропавловск, улица Набережная, дом №19, 44 (государственная лицензия №23018893 от 28.08.2023 года, проектная деятельность – III категория, выданная КГУ «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, утвержденное заказчиком 10 сентября 2023 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 13 декабря 2022 года №KZ76VUA00804393, выдано КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

акт на земельный участок, кадастровый номер 15-234-010-4036 от 14 апреля 2022 года;

справка о присвоении адреса объекту недвижимости от 25 апреля 2022 года;

договор купли-продажи земельного участка № 112 от 16 июля 2019 года;

договор купли-продажи земельного участка № 113 от 16 июля 2019 года;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области № 932 от 09 июля 2019 года «О прекращении права временного возмездного

землепользования (аренды) и предоставления права частной собственности на земельный участок» площадью 0,01 га;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области № 932 от 09 июля 2019 года «О прекращении права временного возмездного землепользования (аренды) и предоставления права частной собственности на земельный участок» площадью 0,09 га;

приказ об утверждении землеустроительных проектов №16.7.3-5/412 от 17.03.2012 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненное ТОО «ГеоПроектСК» (государственная лицензия №21000895 от 18.01.2021 года выданное КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области» Акимат Северо-Казахстанской области);

санитарно-эпидемиологическое заключение №Т.14.X.KZ01VBS00063651 от 17.03.2017 года;

заключение государственной экологической экспертизы по проекту размещения отходов №KZ46VDC00059480 от 12.04.2017 года;

заключение государственной экологической экспертизы по проекту нормативно предельно допустимых выбросов ТОО «Elean.kz» размещения отходов №KZ77VDC00059407 от 10.04.2017 года;

технические условия на присоединение к электрическим сетям № ТУ-08-2022-00808 от 04 июля 2022 года;

письмо от заказчика №22/о от 13.11.2023 года о том, что строительство объекта запланировано в декабре месяце 2023 года и продолжительности строительства;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование эскиза (эскизного проекта) №KZ60VUA00823790 от 20.01.2023 года с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0. Паспорт рабочего проекта
Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Чертежи
Том 2. Эскизный проект
Том 2.1. Генеральный план
Том 2.2 Архитектурно-строительные чертежи
Том 2.3 Электрооборудование и материалы
Том 2.4 Технологическое оборудование
Том 3. Проект организации строительства
Том 4. Материалы инженерно-геологических изысканий

5.4. Цель и назначение объекта строительства

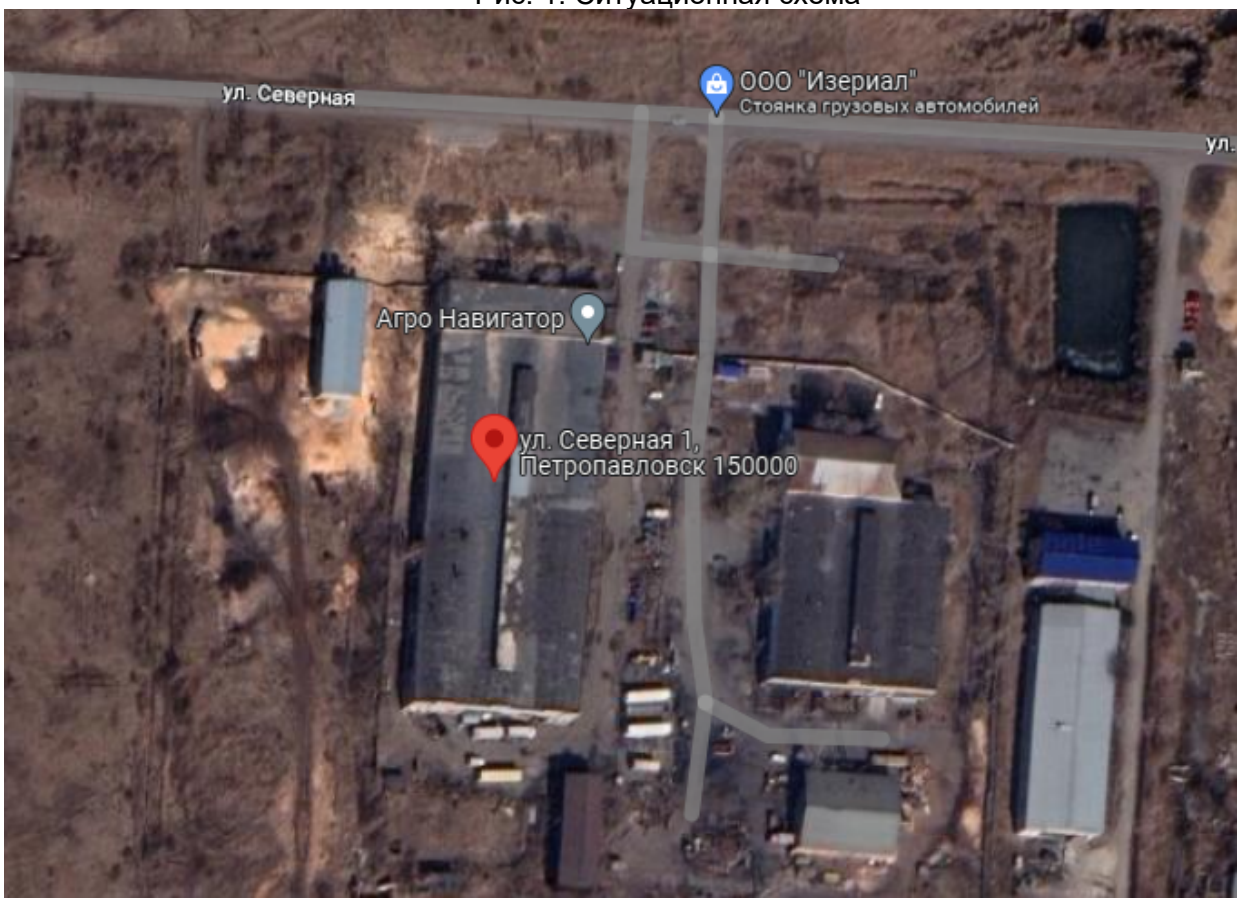
Целью проекта является обезвреживание отходов - уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении объект расположен по адресу, Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В».

Рис. 1. Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СП РК 2.04.01-2017 Строительная климатология.

По физико-географическим характеристикам район изысканий расположен в климатическом подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом.

Зима (ноябрь - март) холодная, малоснежная, с преобладанием пасмурной погоды (до 12 ясных дней в месяц) и устойчивыми морозами (сильные морозы обычно сопровождаются туманами до 2-4 дней в месяц).

Температуры воздуха: днем до -17^0, ночью до -23^0 (минимальная до -44^0). Снежный покров образуется в середине ноября, его толщина к концу сезона обычно не превышает 25-30 см. Зимой часты метели (до 7-8 раз в месяц), вызывающие снежные заносы на дорогах.

Северный Казахстан по глубине проникновения нулевой температуры в грунт находится в зоне 2.00 – 2.20 м, но в отдельные особо морозные годы наблюдается проникновение нулевой температуры в грунт на отдельных открытых участках до глубины 2.50 – 3.00 м.

Максимальная глубина проникания температуры 0^0С в грунтах под естественной

поверхностью – глубина, возможная один раз в 10 лет и 1 раз в 50 лет. При отсутствии данных наблюдений глубину проникания в грунт нулевой температуры и возможного ее изменения в связи с полагаемыми изменениями в благоустройстве территории следует определять теплотехническим расчетом в зависимости от суммы абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в соответствующем районе согласно данным СП РК 2.04- 01-2017 Строительная климатология и поправочного коэффициента для каждого вида грунта. Нормативная глубина промерзания грунтов определяется теплотехническим расчетом согласно п. 4.4.2 СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» в соответствии с данными «Среднемесячная и годовая температура воздуха» СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»: dfn = d0 √ Mt, где Mt – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, для данного района Mt = 68.3; d0 – величина, принимаемая равной для суглинков и глин, м 0.23; т.е. нормативная глубина промерзания грунта для данного района составит 0.23 √ 68.3 = 1.90 м. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта принимается равной средней из ежегодных максимальных глубин сезонного промерзания грунтов (по данным наблюдений за период не менее 10 лет) на открытой, оголенной от снега горизонтальной площадке при уровне подземных вод, расположенном ниже глубины сезонного промерзания грунтов. Фактическое промерзание грунта обычно не превышает нормативное. В этом районе отмечено промерзание грунтов на глубину 1.30 – 1.50 м.

Весна (апрель-май) в первой половине сезона прохладная, во второй - теплая. Температура воздуха: днем до 5^0 (в апреле), до 16^0 (в мае); по ночам до конца мая – начала июня бывают заморозки до -4^0. Снежный покров сходит в конце апреля.

Лето (июль-август) теплое, преимущественно с ясной погодой. Температура воздуха: днем до 23^0 (макс.40^0), ночью до 13^0. Дожди преимущественно ливневые, короткие (4-6 раз в месяц бывают грозы). Наибольшее количество осадков (51 мм) выпадает в июле.

Осень (сентябрь-октябрь) прохладная. Преобладает пасмурная погода с моросящими дождями. С середины сентября по ночам начинаются заморозки, в конце октября начинаются снегопады.

Таблица 1

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С с обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки °С с обеспеченностью		Температура воздуха, °С , с обеспеченностью 0,94	Абсолютная минимальнаятемпература воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболеехолодного месяца (января), °С	Продолжительность, сутки, и средняя температура воздуха °Сериода со средней суточной температурой воздуха						Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца (января), %	Средняя месячная относительная влажность воздуха за отопительный период, %	Количество осадков за ноябрь-март
							≤0		≤8		≤10				
0,98	0,92	0,98	0,92				Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура			
41,3	-39,3	-38,4	-34,8	-21,5	-45	8,5	163	-10,9	218	-5,0	232	-5,9	79	79	111

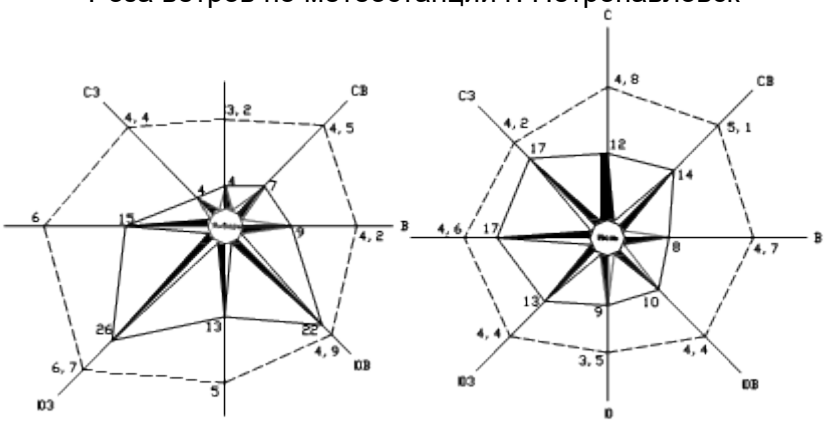
Таблица 2

Климатические параметры теплого периода года

Барометрическое давление, гПа	Температура воздуха, °Сс обеспеченностью 0,95	Температура воздуха, °Сс обеспеченностью 0,98	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля), °С	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца (июля), °С	Средняя месячная относительная влажностьвоздуха наиболее теплого месяца (июля), %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля), %	Среднее количество осадков (сумма) за апрель-октябрь, мм	Преобладающее направлениеветра за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам виюле, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1001	24,3	27,6	25,5	40,5	11,6	70	54	266	СЗ	3,0

Направление ветров преимущественно: зимой (по данным января) - юго-западное (повторяемость 44%) и восточное (повторяемость 15%); летом (по данным июля) - северо-западное и северное (повторяемость 17%) и северо-восточное (16%). Преобладающая скорость ветра 4-5 м/сек. Наибольшие скорости ветров зимой 6.9 м/сек (юго-западные), 6.5 м/сек (восточные) и 5.8 м/сек (юго-восточные); летом - 4.8 м/сек (северо-западные), 4.7 м/сек (юго-восточные и западные).

Роза ветров по метеостанции г. Петропавловск



6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план и транспорт

Земельный участок под строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов находится по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. Северная 1 «В».

Генеральный план разработан на основе топографо-геодезических материалов в масштабе 1:500, выполненных в 2023 году ИП «Ренева С.П».

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

В административном отношении объект расположен в северо-восточной промышленной части города Петропавловска рядом с улицей Северная. Площадка изысканий огорожена, частично застроена; на территории есть навалы мусора. Доступ к участку работ осуществляется автомобильным транспортом.

Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов, действующими на территории РК и требованиями задания на проектирование.

Участок свободен от застройки и зеленых насаждений, площадь участка проектирования 0,1 га.

На участке размещается проектируемое производственное здание, с размерами в осях 15,0 х 5,92, КТПН 100кВА-10/0,4 кВ и производственное сооружение 2 очереди (разрабатывается по отдельному проекту).

Въезд на территорию предусмотрен с существующей дороги, соединяющей ул.Северную и Объездную дорогу. У здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м, также предусмотрено бетонное покрытие площадки двора проектируемого здания.

Территория предприятия огораживается по границе участка. Вертикальная планировка сохранена существующая, отвод поверхностных вод от здания принят по существующему уклону рельефа, зеленую зону территории.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 136,70.

Таблица 3

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование	ед.измер.	Количество на участке		Количество
			м^2	%	м^2
1	Площадь проектируемой застройки	м^2			415,88
2	Площадь отмостки	м^2			44,06
3	Площадь покрытия	м^2			251,2
4	Площадь озеленения	м^2			45,86

Схема генерального плана

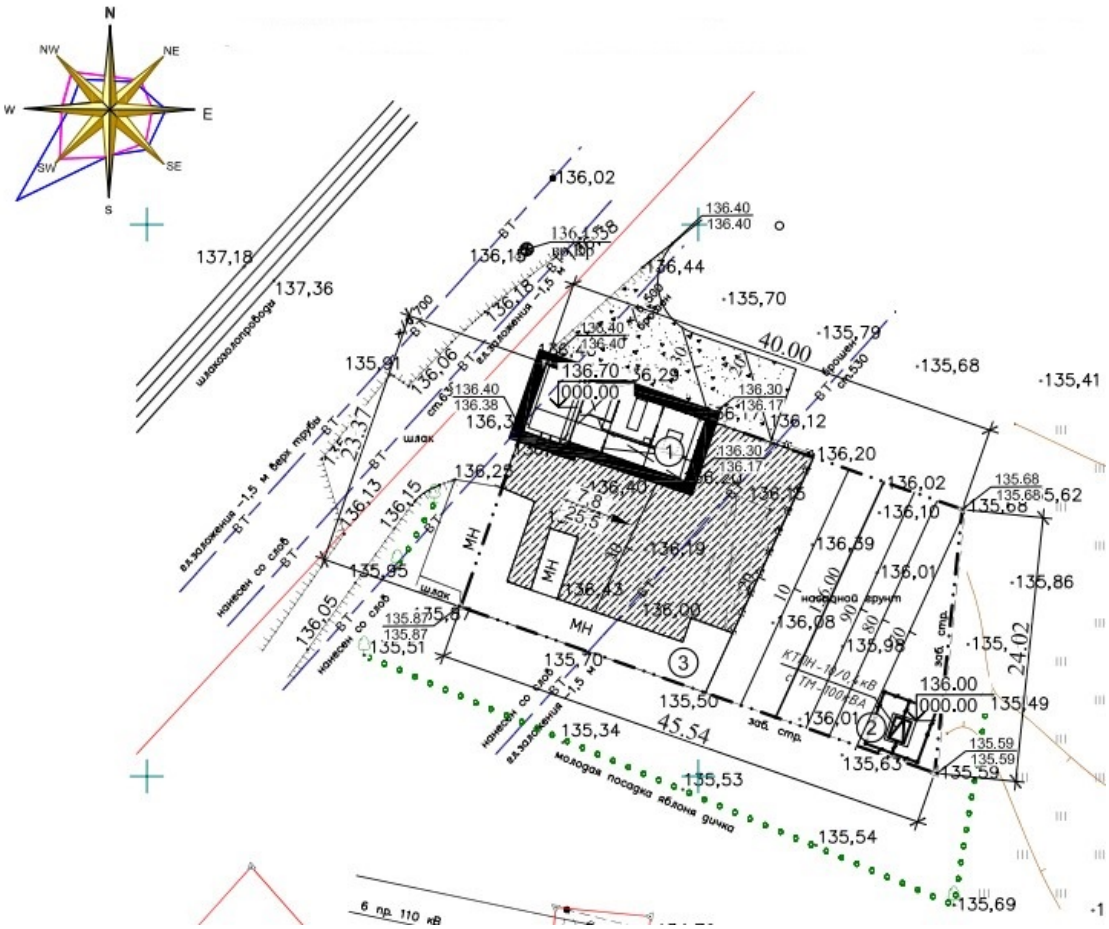


Таблица 4

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	примечание
1	Производственное здание	проектир.
2	КТП 100кВА-10/0,4 кВ	проектир.
3	Производственное сооружение	проектир. (отдельн.проект)

6.2.2.Технологические решения

Технологическая част проекта «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В» выполнена на основании договора, согласно задания на проектирование утвержденного Заказчиком и архитектурно-планировочного задания №KZ76VUA00804393 от 13.12.2022 года, а также в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, строительства и санитарными правилами Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено:

1. Холодный склад, в котором находятся:

- две инсинераторные установки, работающие поочередно, с максимальным общим временем работы 24 часа в сутки, 8760 часов в год. В один момент времени работает только одна установка. Количество утилизируемых отходов по каждой установке составляет 100 кг/час. Общее количество сжигаемых отходов составляет 876 тн/год. Выбросы осуществляются в одну трубу.

- инсинераторная установка, аналог типа BRENER-300 (для сжигания биологических, промышленных, бытовых и медицинских отходов) с камерой дополнительного сжигания (стационарная).

- инсинераторная установка типа УД-100 (для сжигания биологических, промышленных, бытовых и медицинских отходов) с камерой дополнительного сжигания (ТУ 4859-001-30095297-2012).

- сепаратор для переработки замазученного грунта и воды (передвижной);

- установка типа «Шредер» для переработки пластмассовой тары во вторичное сырье (передвижная);

- установка для демеркуризации отходов ртуть содержащих изделий (передвижная);

- место для складирования отходов;

- место для сортировки.

- место для складирования и сортировки отходов находится под навесом.

2. Закрытые стеллажи для хранения отходов с водонепроницаемым полом.

3. Установка для пиролиза отходов резиновых изделий (шин, камер, транспортерных лент и т.д.) (передвижная).

4. Сторожка, в которой находятся:

- Электроводонагреватель для обогрева помещений сторожки, дизельгенератора;

- дизельгенератор (аварийный).

5. Площадка для хранения угля и дров.

6. Закрытая емкость для хранения золы.

Применяемая в технологическом процессе обезвреживания отходов установка - инсинератор состоит из 2 раздельных камер: камеры основного сгорания, с температурой горения от 1000 – 1300 градусов Цельсия и дополнительной камеры дожига отходящих газов, с температурой 1250 градусов С, при этом выбросы вредных веществ в воздух не превышают установленных санитарных норм. Используемая установка полностью соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект: «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»» разработан на основании задания на проектирование от 10 декабря 2022 года, архитектурно-планировочного задания на проектирование №KZ76VUA00804393 от 13.12.2022 года и материалов топографических и инженерно-геологических изысканий.

Данный проект по строительству производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов выполнен в соответствии с действующими на данный момент нормами и правилами:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
- СН РК 3.01-01-2013«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».
- СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»

- СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»

Настоящий проект разработан на основе следующих документов:

- Строительные нормы (СН РК)

При разработке проекта учтены следующие климатические условия и нагрузки:

Проект разработан для строительства в 1В климатическом подрайоне.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки – 34,8°С.
Скоростной напор ветра - 0,77 КПа.
Нормативная снеговая нагрузка – 1,8 КПа.
Продолжительность отопительного периода составляет 222 суток.
Степень долговечности II,
Степень огнестойкости IIIа,
Класс здания III. Технологически не сложный
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «С3»,
Класс функциональной пожарной опасности здания – ф 5.2

Объект расположен по адресу, Северо-Казахстанская Область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В».

Здание производственное для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов. Общая площадь здания составляет 83,36 м^2. Полезная площадь 59,46 м^2. Строительный объем здания составляет 252,44 м^3. Площадь застройки 94,02 м^2.

Основной производственной деятельностью предприятия является утилизация и/или обезвреживание медицинских и прочих опасных отходов термическим способом (сжигание) отходов.

Предприятие предназначено для обезвреживания неопасных и опасных отходов (исключая такие специфические виды отходов, как радиоактивные отходы). В то же время, отходы, которые не подлежат обезвреживанию, могут храниться на территории предприятия на срок до трех лет, с соблюдением всех требований экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства, с последующей передачей сторонним организациям.

Основные конструктивные характеристики здания:

Здание расположено в северо-восточной промышленной части города Петропавловска.

Здание простой формы.

Фундаменты - буронабивные сваи ф 300 мм
- ж/б ростверк

Служебное помещение:
Наружные стены - из газобетонных блоков толщиной 300 мм.
Внутренние стены - перегородки из ГКЛ по металлическому каркасу
Покрытие - деревянное.
Полы - линолеум.
Крыша - односкатная с наружным неорганизованным водостоком.
Окна - из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом.
Двери - наружные металлические.
Внутренняя отделка - водоэмульсионная окраска.

Подсобные помещения:
Наружные стены - сборные сэндвич панели.
Внутренние стены - перегородки из профлиста по металлокаркасу.
Полы - ж/б армированная стяжка.
Крыша - односкатная с наружным неорганизованным водостоком.
Двери - наружные металлические.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Общая площадь	$м^2$	83,36
2	Полезная площадь	$м^2$	59,46
3	Площадь застройки	$м^2$	94,02
4	Строительный объем	$м^3$	252,44
5	Число этажей	этаж	1

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление холодного склада – за счет инфракрасного излучения при работе инсинератора.

Отопление – электронагреватель.

Вентиляция естественная, через форточки и фрамуги.

Водопровод и канализация

Водопровод - отсутствует. Вода привозная.

Канализация – надворный туалет.

Электротехническая часть

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, согласно требованиям СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение", ПУЭ РК. В отношении надежности электроснабжения электроустановки здания относятся к III категории и запитываются на напряжение сети принято 380/220 с глухозаземленной нейтралью от трансформатора с системой заземления TN-C-S.

Искусственное освещение выполнено согласно СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" рабочее. Рабочее освещение выполняется светодиодными светильниками. Выбор источников света и типа светильников произведен с учетом характера помещений и условий окружающей среды.

Расчет искусственного освещения выполнен по методу коэффициента использования светового потока.

Светильники рабочего освещения запитаны от щитка освещения ЩО марки ЩРн. Управление светильниками освещения запроектировано локально для каждого отдельного помещения с помощью выключателей. Спуски и подъемы к выключателям и светильникам выполняются вертикально на расстоянии 10 см параллельно линиям дверных и оконных проемов или углов помещений.

Сети электроосвещения выполняются кабелем ВВГнг, прокладываемым открыто в гофро-трубах. Групповые осветительные сети - раздельные, 3-х проводные.

Все соединения элементов заземления выполнить при помощи сварки. Заземляющее устройство состоит из внутреннего и наружного контура заземления и естественных заземлителей, в качестве которых используются все трубопроводы, надёжно соединённые с землёй. В качестве мер защиты от поражения электрическим током предусмотрено: защитное заземление, уравнивание потенциалов, автоматическое отключение напряжения при токе утечке. Проектом предусматривается защитное заземление (зануление), выполнение защиты от статического электричества и уравнивание потенциалов. Для защиты людей от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены согласно ПУЭ. В качестве заземляющего проводника используется пятая жила кабеля в

трехфазных цепях, третья жила кабеля в однофазных цепях или полоса защитного заземления РЕ-25х4мм и 40х4мм.

Во всех помещениях необходимо присоединить открытые проводящие части стационарных электроприемников к защитному проводнику (РЕ). Сопротивление заземлителя не должно превышать 4 Ом.

Наружное заземление выполнено контуром из стальной полосы ГОСТ 103-2006 сечением 40х4мм и электродов из уголка 50х50х5мм L=3м. Соединение стальной полосы и электродов выполнить сварным швом по ГОСТ 5264-69, длинной не менее 100мм. Соединение отдельных участков стальной полосы выполнить сварным швом по ГОСТ 5264-69, длинной не менее 80мм. Все сварные швы покрыть битумным лаком. Траншею для заземлителей следует засыпать однородным грунтом, не содержащим камней, щебня и строительного мусора. Засыпка должна производиться с утрамбовкой грунта.

Все электромонтажные работы по устройству электроустановок и заземления выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Таблица 6

Основные показатели проекта

Наименование	Количество
Категория надежности электроснабжения	III
Принятое напряжение, В	380/220
Установленная нагрузка, кВт	6,84
Расчетная нагрузка, кВт	6
Коэфициент мощности, cos Y	0,85
Максимальная потеря напряжения, %	0,3

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 проекте 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.

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014. «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013,

СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

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 соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»».

Проект разработан на основании задания на проектирование от 10 сентября 2023 года, архитектурно-планировочного задания на проектирование №KZ76VUA00804393 от 13.12.2022 года.

Для проектируемой площадки категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

В период проведения строительных работ предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО.

Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Бытовые административно хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Все работающие на строительной площадке обеспечиваются питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта

2015 года № 209. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Изложены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Вывод: Рабочий проект: «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.5. Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

В проекте организации строительства описано: оценка развитости транспортной инфраструктуры;

общая организационно-технологическая схема организации строительства; приведены данные о потребности в кадрах, электроэнергии, воде, временных зданиях и сооружениях, в основных строительных машинах и механизмах; указаны мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.

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

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан № 407-НҚ от 28 декабря 2013 года и введенному в действие с 1 января 2015 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в машинах и механизмах; определена потребность в рабочих кадрах;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства согласно расчета составляет 2,0 месяца.

Начало реализации проекта планируется в конце декабря месяца 2023 года, согласно письма заказчика.

6.6. Сметная документация

Сметный раздел по проекту: «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»» не разрабатывался.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения экспертной организацией в рабочий проект: «Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»», изменения и дополнения не вносились.

7.2. Оценка принятых решений

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

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.

Таблица 7

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели на дом	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Количество этажей	шт.	1	1
2	Общая площадь	м^2	83,36	83,36
3	Полезная площадь	м^2	59,46	59,46
4	Площадь застройки	м^2	94,02	94,02
5	Строительный объем	М^3	252,44	252,44
6	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Строительство производственного здания для приема, восстановления и/или удаления опасных отходов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. Северная 1 «В»»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Количество этажей	шт.	1
Общая площадь	м^2	83,36
Полезная площадь	м^2	59,46
Площадь застройки	м^2	94,02
Строительный объем	М^3	252,44
Продолжительность строительства	мес.	2,0

Экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантировано ТОО "Elean.kz" в соответствии с условиями договора № SESK-0023-01 от 21 ноября 2023 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер, толықтырулар мен ұсыныстарды есепке ала отырып, **«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қ., Северная к-сі, 1 «В» мекенжайы бойынша қауіпті қалдықтарды қабылдау, қалпына келтіру және/немесе жою үшін өндірістік ғимарат салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекіту үшін ұсынылады, ҚР заңнамасына сәйкес келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен:

Қабаттар саны	дана	1
Жалпы ауданы	$м^2$	83,36
Пайдалы алаң	$м^2$	59,46
Құрылыс алаңы	$м^2$	94,02
Құрылыс көлемі	$М^3$	252,44
Құрылыстың ұзақтығы	ай	2,0

Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың нақтылығы 21 қарашадағы 2023 жылғы № SESK-0023-01 шарт талаптарына сәйкес "Elean.kz" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі кепілдік берген.

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Паспорт рабочего проекта	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует
2	Генеральный план	Дюсембаев Рустем Нурмухамбетович	архитектура	№KZ25VJE00029429 от 07 августа 2017 г.	Соответствует
3	Технологическая часть	Мухамеджанов Айкын Ерденович	технологическая часть	№KZ14VJE00029433 от 07 август 2017 г.	Соответствует
4	Общая пояснительная записка	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует
5	Архитектурно-строительные решения	Дюсембаев Рустем Нурмухамбетович	архитектура	№KZ25VJE00029429 от 07 августа 2017 г.	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует
7	Проект организации строительства	Абдрахманов Арман Даулетович	специальные разделы проектов	№KZ84VJE00029434 от 07 августа 2017 г.	Соответствует
8	Электротехническая часть	Камзин Жанайдар Кабибуллаевич	инженерные сети	№KZ09VJE00029426 от 07 августа 2017 г.	Соответствует

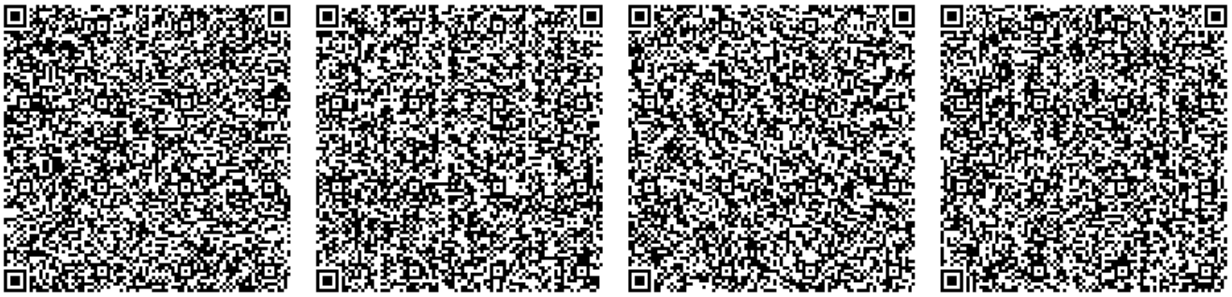
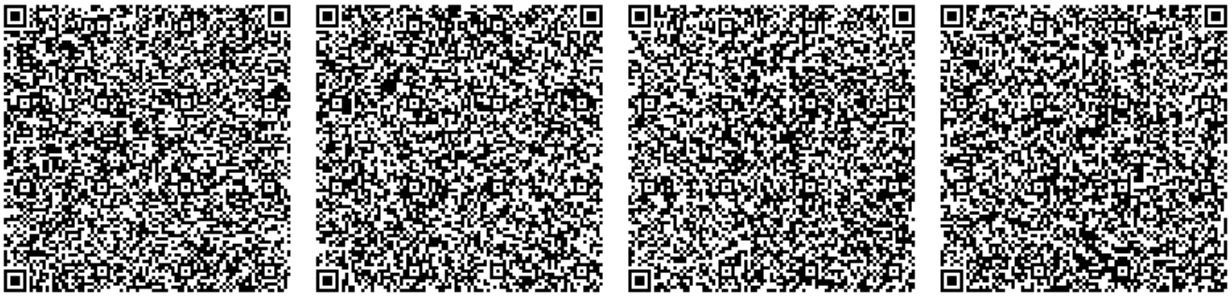
Казбеков А.Э. (Директор)

Рашадхан Д.. (Эксперт)

Абдрахманов А.Д. (Эксперт)

Камзин Ж.К. (Эксперт)

Дюсембаев Р.Н. (Эксперт)



Мухамеджанов А.Е. (Эксперт)