Бекітемін
ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"
Директоры
С.А. Остапчук

«Қостанай облысы, Денисов ауданы, Денисовка ауылы ,
Сельхозтехника к. 12Б үй. таразы мен автотаразының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

05.05.2017 ж. № ЭЦКос-0040/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жакенов Булатбек Кабылкаевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Стройпроект 07» ЖШС

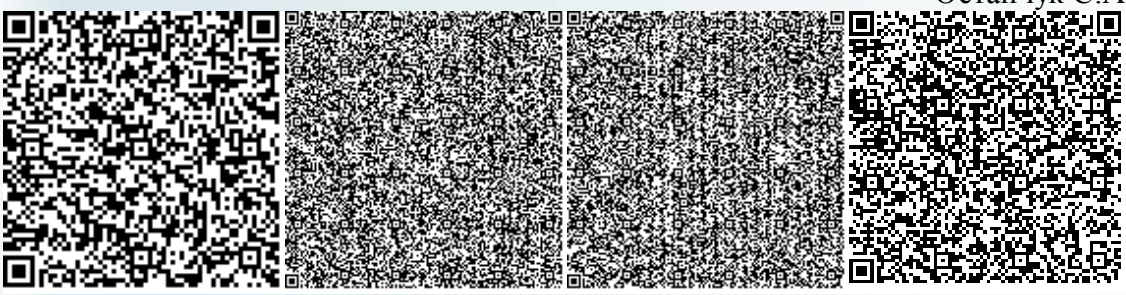
Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Денисов ауданы, Денисовка ауылы , Сельхозтехника к. 12Б үй. таразы мен автотаразының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"
Остапчук С.А.



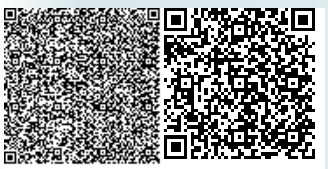
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0040/17 от 05.05.2017 г.

по рабочему проекту
Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский район, с.Денисовка, ул. Сельхозтехника, ст-е 12Б

ЗАКАЗЧИК:
Жакенов Булатбек Кабылкаевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Стройпроект 07»



г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 26.01.2016 года

1.НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б»

Год разработки – 2017.

Настоящее заключение выполнено на основании заявления заказчика № 1 от 14.04.2017 года, договора № ЭЦКос 0032 от 20.04.2017 года с Жакеновым Б.К.

2. ЗАКАЗЧИК: Жакенов Б.К.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стройпроект 07», государственная лицензия №15019777 от 09.11.2015 года, II категория, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП Сапрыкина Н.А. (приказ № 43-0 от 28.11.2016 года о назначении ГИПа).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Проект осуществляется за счет собственных средств, государственные и бюджетные средства для реализации проекта не привлекаются (письмо-заявление заказчика №1 от 14.04.2017 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки проекта:

задание на проектирование от 28.11.2016 года, утвержденное с заказчиком;

договор об аренде земельного участка №72 от 20.07.2016г;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) № 3403952 от 13.10.2016 года, кадастровый номер 12-187-001-141, площадь земельного участка 0,1455га., целевое назначение для эксплуатации и обслуживания каменного склада;

архитектурно - планировочное задание №KZ43VUA00013176 от 29.12.2016 года, выданное ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Денисовского района»

топосъемка, масштаб 1:500

информация о заказчике;

письмо-заявление заказчика №1 от 14.04.2017 года о финансировании;

приказ № 43-0 от 28.11.2016 года о назначении ГИПа, ТОО «Стройпроект 07».

расчет стоимости ПИР;

копия лицензии ТОО «Стройпроект 07», № 15019777 от 09.11.2015 года, II категория;

копия государственной лицензии ТОО «КарГИИЗ», КСЛ №II-0135 от 18.07.2005 года, приложение от 11.01.2015 года

Технические условия:

техническое условие на электроснабжение №1 от 25.04.2017 года, выдано Жакеновым Б.К. на присоединение объекта к сетям электроснабжения.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, цветовое решение фасадов, генеральный план согласован с главным архитектором Денисовского района.

Согласно приказу Министра национальной экономики РК от 30.05.2015 года N 414 «Перечень эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю» весовая не относится к объектам высокой эпидемиологической значимости».

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Заказ 01-57-16

	01-57-16-ПРП	Паспорт рабочего проекта
	01-57-16-ОПЗ	Общая пояснительная записка
том 1	01-57-16-ГП	Генеральный план
том 2	01-57-16-АС	Архитектурно-строительные решения (Весовая)
том 2.1	01-57-16-АС	Архитектурно-строительные решения (Автовесовая)
том 3	01-57-16-ТХ	Технологические решения (Весовая)
том 4	01-57-16-ЭОМ	Электротехническая часть (Весовая)
том 5	01-57-16 ПС	Пожарная сигнализация (Весовая)

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)», 2016 год, ТОО «Стройпроект 07», государственная лицензия №0149Р от 22.08.2012 года;

Эскизный проект, согласованный главным архитектором Денисовского района;

Топографической съемка, в масштабе 1:500, выполненная ТОО «КарГИИЗ», выполненная в 20.12.2016г;

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям земельного участка, 2016г, выполненный ТОО «КарГИИЗ», заказ б/, Государственная лицензия КСЛ №II-0135 от 18.07.2005 года, приложение от 11.01.2015 года.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Реализация рабочего проекта «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б» продиктована деятельностью заказчика.

Реализация проекта позволит создать новые рабочие места, появится необходимость в новых строительных материалах и их производстве, что будет являться залогом дальнейшего поступательного развития экономики области и повышения уровня благосостояния граждан.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен на территории принадлежащей заказчику на основании договора об аренде земельного участка №72 от 20.07.2017, акт на право временного возмездного землепользования (аренды) № 3403952 от 13.10.2016 года, кадастровый номер 12-187-001-141, площадь земельного участка 0,1455 га., целевое назначение для эксплуатации и обслуживания каменного склада

Рельеф:

Участок проектируемого строительства весовой и автовесовой расположен на территории существующего Денисовского элеватора, западнее здания элеватора и севернее существующих складов.

Абсолютные отметки на участке будущей застройки составляют от 99,93 до 100,20 м поверхность участка ровная, спланированная, частично благоустроенная.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок относиться к 1 климатическому району, 1-В климатическому подрайону со следующими характеристиками:

Таблица №1

1	Нормативная снеговая нагрузка	70 кгс/м²
2	Нормативный скоростной напор ветра	38 кгс/м²
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-33 ºС
4	Нормативная глубина промерзания грунтов	2-2,1 м
5	Господствующее направление ветра	юго-западное
6	Нормативная снеговая нагрузка	Район строительства не сейсмичен

Инженерно-геологические условия площадки:

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО "КарГИИЗ", заказ б/н, 2017 года, площадка строительства имеет следующее напластование грунтов, характеристики:

Таблица № 2

№п/п	Наименование	Данные
1	Грунт	Насыпной грунт tQ_{IV} представлен перелопаченной глиной, почвенно-растительным слоем, с включением щебня, вскрыт скважиной до глубины 0,70м, мощностью 0,7м. Верхняя часть разреза представлена глиной dpQ_{III-IV} красновато-бурой до бурой, полутвердой консистенции, слабокарбонатизированной, с линзами и прослойками крупного песка, мощностью 1-2 до 5см, с пятнами серой глины. Вскрывается глина скважиной под насвпными грунтами до глубины 3,40м, мощностью 2,70м. Песок крупный dpQ_{III-IV}, бурый, маловлажный, средней плотности, с прослойками суглинка и гравийного грунта, мощностью до 5-10см, участками ожелезненый, с включениями гравия и гальки до 10%. Вскрывается песок под глинами до глубины 3,40м мощность 2,70м. Суглинок eMz (продукт выветривания гранодиоритов) зеленоватый до оливково-зеленого цвета, твердой до тугопластичной, редко мягкопластичной консистенции, с прожилками и пятнами карбонатов, местами ожелезненный, с прослойками и щебнем коренных пород. Вскрыт суглинок суглинок скважиной с глубины 4,70м до глубины 8,00м, вскрытой мощностью 3,30м. Коренные породы eMz представленные гранодиоритами трещиноватыми, затронутые выветриванием в различной степени. Кровля гранодиоритов вскрывает-скважиной на глубине 8,00м от поверхности земли.
2	Характеристика основания	Расчетные значения характеристик грунта: Глина dpQ_{III-IV} c = 17кПа; φ = 20º; ρ = 1,93г/см³; Ее = 13 Мпа, $E_з$ = 8,0 Мпа

		Песок крупный dpQ_{III-IV} $\varphi = 39^{o}$; $\rho = 1,76$ г/см^3; E = 35Мпа Суглинок eMz c = 16 кПа; $\varphi = 14^{o}$; $\rho = 2,04$ г/см^3; Ее = 16 Мпа, $E_з$ = 9,0 Мпа гранодиориты трещиноватые, затронутые выветриванием eMz расчетное сопростивление (Ro) принимается согласно СНиП РК 5.01-01-2002 приложение №3, таблица 1 равным 600кПа По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-95, грунты, слагающие участок изысканий, незасоленные. Степень агрессивности грунтов (таблица № 4 СНиП РК 2.01-19-2004) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяются: для глин (ИГЭ-1 – средне- до сильноагрессивных, песка крупного (ИГЭ-2) – неагрессивная до слабоагрессивной, для суглинка (ИГЭ-3) – слабоагрессивная до среднеагрессивной на портландцементе по ГСТ 10178-85;, к железобетонным конструкциям – слабо – до среднеагрессивных. По результатам химического анализа водной вытяжки прогнозируемая вода на глубине 1.8-2.0 м не будет обладать агрессивными свойствами. Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для глин–высокая, равна 4,96-5,77 г/сут, для песка – от низкой до средней, равна 0,91-1,49 г/сутки, для суглинка – средняя до высокой, равна 1,98-2,55 г/сутки
3	Глубина промерзания грунта	- 2,1 метра от поверхности земли
4	Уровень грунтовых вод	Грунтовые воды вскрыты на участке изысканий, скважиной №889 на глубине 4,90м от поверхности земли

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен в соответствии с действующими в настоящее время нормативными документами и правилами, в т.ч. СНиПРК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Чертежи генплана выполнены на основе топографической съемки, в масштабе 1:500, выполненной ТОО «КарГИИЗ» от 20.12.2016г;

Проектируемый объект расположен по адресу: с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б, Денисовского района, Костанайской области.

Вертикальная привязка ведется от пола существующего здания

Абсолютная отметка здания весовой равна 100,5, что соответствует 0,000 отметке пола здания.

За относительную отметку 0,000 автовесовой принята монтажная отметка весового оборудования.

Горизонтальную привязку основного здания вести от угла существующего здания в осях Б-2.

Вертикальная привяка дана в балтийской системе.

Система координат - местная.

Система высот - балтийская.

В связи с тем, что площадка строительства относительно ровная, с естественным уклоном, план организации рельефа и перемещения земляных масс не разрабатывался.

Автомобильный въезд на территорию со стороны существующей автодороги.

Вертикальная планировка обеспечивает отвод поверхностных вод в сторону естественного уклона рельефа.

Благоустройство территории выполнено в пределах границ участка, отведенного под строительство объекта.

По периметру территории выполнено металлическое ограждение высотой 2,0м с устройством металлических ворот и входной калитки той же высоты с целью защиты от несанкционированного проникновения на территорию.

Для устройства проездов предусмотрено асфальтовое покрытие.

Проектом предусмотрено озеленение территории и установка малых архитектурных форм, таких как скамьи и урны по типовой серии 320-60.

Для освещения территории предусмотрены светильники с энерго-сберегающими лампами, размещаемых на существующих опорах.

На территории хозяйственной зоны предусмотрена существующая площадка с асфальто-бетонным покрытием для установки контейнеров ТБО.

Участок строительства имеет ровную твердую поверхность, что обеспечивает беспрепятственное передвижение по территории маломобильных групп населения.

Нахождение непосредственно на территории разгрузки и погрузки маломобильных групп населения запрещен.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют экологическим требованиям, санитарно –эпидемиологическим правилам и нормам (хлебоприемных пунктов), противопожарным и другим нормам, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Технико-экономические показатели даны в пределах границ условного участка.

Ведомость зданий и сооружений

Таблица № 3

номер	Наименование	этажность	Площадь, м^2		Строительный объем, м^3
			застройки	общая нормируемая	
1	Склад (существующий)	1	850,1	-	-
2	Весовая(проектируемая)	1	10,8	-	27,0
3	Автомобильные весы (проектируемые)	1	80,16	-	-

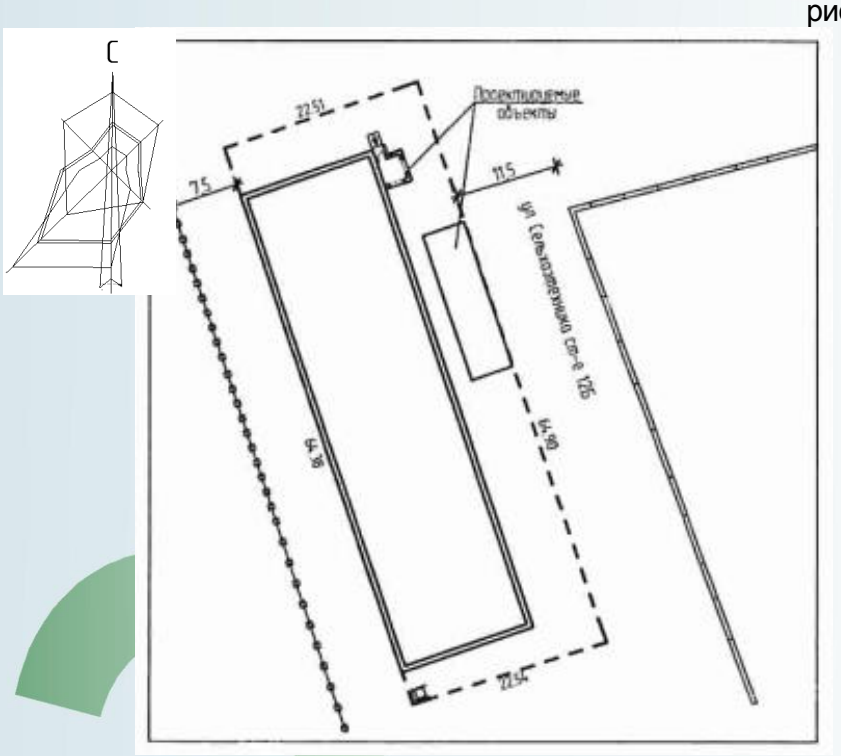
Технико – экономические показатели по ГП

Таблица №4

№	*Наименование*	*Единица измерения*	*Показатель*
1	Площадь участка	*га*	0,1455
2	Площадь застройки существующего здания	м^2	850,1
3	Площадь застройки весовой	м^2	10,16
4	Площадь застройки автовесовой	м^2	80,16
5	Стройительный объем весовой	м^2	27,0
6	Площадь а/б покрытия	м^2	502,9

Ситуационная схема

рисунок 1



6.2.2. Технологическое решение

Технологическая часть рабочего проекта «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский район, с.Денисовка, ул.Сельхозтехника, ст-е12Б» выполнена на основании задания на проектирование.

При проектировании использована следующая нормативная литература:

СНиП РК 3.02-07-2009 «Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна»;

ППБС РК-09-97 «Правила пожарной безопасности по хранению, переработке зерна, хлебопекарной и макаронной промышленности Республики Казахстан».

Весовая предназначена для контроля за проездом и пропуском на территорию транспорта через автовесовую. На территории предусмотрена сезонная работа: 1) апрель, май; 2) август, сентябрь, октябрь. Помещение по окончании работ осматриваются дежурными за их противопожарное состояние.

Штат работающего персонала: 1чел в смену (механник)

Режим работы : в сезон: с 9^{00}-18^{00};

Для хранения люминисцентных и энергосберегающих ламп, в котором находиться специальный контейнер накрытый непроницаемым чехлом для сбора отработанных люминисцентных, энергосберегающих ламп, предусмотрен металлический контейнер, на территоррии здания.

Бетонированная площадка для контейнера ТБО, огражденная с 3х сторон на высоту 1,5 метра, расположена на территории.

Условия и охрана труда рабочих и служащих:

Предусматривается оснащение непроизводственных помещений необходимым инвентарем, изготавливаемым специализированными организациями по заявке заказчика.

Комната персонала оборудуются: шкафами для раздельного хранения специальной и личной одежды, зеркалом, обеденным столом в комплекте со стульями, холодильником, микроволновкой, электрочайником и шкафом для хранения посуды.

При производстве работ на рабочих местах, обслуживании технологического оборудования, ремонтных работах следует соблюдать требования соответствующих государственных стандартов, а также других действующих нормативных документов по охране труда рабочих и служащих, утвержденных и введенных в установленном порядке.

Руководитель предприятия обязан обеспечить выполнение требований настоящих норм и правил работниками на основе Положения о функциональных обязанностях руководителей, рабочих и служащих по технике безопасности, утвержденного по согласованию с профсоюзным органом.

Перед производством работ на технологическом оборудовании необходимо:

руководителю работ ознакомить персонал с порядком проведения работ и с мероприятиями по безопасному их выполнению в соответствии с указаниями по эксплуатации технологического оборудования;

определять места и условия безопасного пребывания лиц, занятых на производстве ;

проверить готовность средства пожаротушения;

обеспечить освещенность рабочих мест не менее 200 лк;

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Весовая разработана на основе топосъемки, выданной ТОО «КарГИИЗ» от 20.12.2016г. При разработке генплана учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Помещение весовой пристроено к существующему зданию склада, одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2,83 х 3,15 м. Высота-2,5 м.

Внутренняя отделка принята в соответствии с требованиями СНиП из материалов, отвечающих требованиям по пожарной безопасности.

В ходе проектирования предусматривается отделка высококачественными, долговечными облицовочными материалами, обеспечивание стилевого единства интерьеров, соответствие функционально-типологическим особенностям помещений.

Строительство здания весовой и автовесовой не ухудшает санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности населения, не является источником вредного воздействия на среду обитания и здоровья человека.

Строительство не затрагивает интересы других собственников, как в процессе работ по строительству, так и при последующей эксплуатации объекта.

Характеристика объекта:

Уровень ответственности здания - II (технически, технологически не сложный объект, в соответствии приказа Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам») .

Степень долговечности - II

Степень огнестойкости - II

Объемно-пространственное решение и планировка помещений здания принята с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм,

оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности.

За относительную отм. 0.000 принят уровень пола первого этажа здания КПП, что соответствует абсолютной отметке 100,5.

Автовесовая.

Проект разработан на основании задания на проектирование. Фундамент предназначен для установки 60-ти тонных автомобильных весов, марка ТА-ЭВС-А/01-1/14

По защищенности воздействия окружающей среды весы имеют исполнение - защищенное (ГОСТ Р52 931-2008).

Степень защиты по ГОСТ 14256-96 IP65-68.

Весы предназначены для эксплуатации на открытом воздухе.

Сооружение расположено на территории заказчика по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул. Сельхозтехника, ст-е 12Б За относительную отметку 0,000 принята монтадная отметка весового оборудования

Автовесовая -максимальные размеры в плане 4,8×16,7м

6.2.4 Конструктивные решения

Весовая

Конструктивная схема здания решена с опиранием балок перекрытия на несущие поперечные наружные стены.

Фундамент - фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78*, шириной 600мм. Глубина заложения фундаментов под наружные стены -1,5м. от уровня пола первого этажа, что соответствует -1,2м от уровня земли. Фундаментные блоки укладываются нарастворе М50. Заделки между фундаментными блоками выполняются из бетона класса В7,5; F50; W4. Горизонтальнаягидроизоляция на отм. -1,0м выпоняется из 2х слоев гидроизола по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-8-80 ГОСТ2889-80, на отм.-1,6 из цементно-песчанного состава 1:2 толщиной 20мм.

Вертикальная гидроизоляция выполняется обмазкой горячим битумом марки М-Г-8-80 за 2 раза по огрунтованной праймером

Наружные стены - толщиной 400мм. Состав стен: керамзитобетонные панели по ГОСТ11024-84, толщиной 300мм, утеплитель мин. плита «ISOVER» OL-E, 100мм, с облицовкой профилированным листом по ГОСТ24045-94ТУ

Перекрытие - деревянные балки

Перемычки - брусковые по серии 1.038.1-1 в.1.

Крыша - односкатная, с наружным неогранизованным водостоком.

Кровля - профлист по ГОСТ 24045-94, по деревянной обрешетке. Антиконденсатная пленка ИЗОСПАН - С

Полы - бетонные по серии 2.244-1 вып. 6;

Двери - наружные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Окна - Пластиковые ПВХ двухкамерные, по ГОСТ 30677-99

Наружная отделка - см. паспорт цветового решения фасадов на листе АС-3

Отмостка - бетонная шириной 700мм, асфальтобетон- 150мм, из бетона кл. В7,5 F50, W6, по уплотненному грунту, с уколоном 0,03%

Автовесовая

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с исходными данными на фундамент .

За относительную отметку 0,000 принята монтажная отметка весового оборудования.

Фундамент предназначен для установки 60-ти тонных автомобильных весов.

Сооружение расположено в с. Денисовка, Денисовского района, Костанайской области.

Антикоррозийная защита строительных конструкций

Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций выполнять согласно требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Для обеспечения долговечности стальных конструкций при строительных работах необходимо:

все стальные закладные и соединительные элементы защитить эмалью ПФ-115 (0.55 мкм - общая толщина) ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Покрытия стальных и соединительных изделий, поврежденных в процессе монтажа конструкций, должны быть восстановлены;

для всех деревянных конструкций, коробок дверных блоков предусмотреть огнезащитную, влагозащитную, биозащитную поверхностную пропитку составом «СПАРК-древесина» по ТУ647-РК-19770303 ТОО-001-2000;

горизонтальная гидроизоляция на отм. -1,0м выпоняется из 2х слоев гидроизола по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-8-80 ГОСТ 2889-80, на отм.-1,6 из цементно-песчанного состава 1:2 толщиной 20мм;

вертикальная гидроизоляция выполняется обмазкой горячим битумом марки М-Г-8-80 за 2 раза по огрунтованной праймером.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция (весовая)

Проект отопления и вентиляции здания не разрабатывался, т.к. работа сезоннаая. В холодные дни обогрев помещения производится от электрического обогревателя.

Вентиляция. Для помещения предусматривается естественная вентиляция через фрамуги окон.

Водоснабжение и канализация.

Проект внутренних сетей водопровода и канализации заданием на проектирование не предусмотрен, экспертиза раздела не требуется.

Электроснабжение, освещение, молниезащита и пожарная сигнализация:

Проект выполнен в соответствии с действующими правилами и нормативными документами. Потребители здания относятся к III категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

Электроснабжение объекта выполнен от ВЛ-0,4Квт. Учет электрической энергии предусматривается от проектируемого ВРУ 220-380Вт. Проектом предусматривается общее рабочее равномерное освещение с установкой щита распредилителя (ЩРН-12) в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-02-2011.

Электросети выбраны в соответстви с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения. Выполнено заземление нулевого проводника питающей линии. Заземляющее устройство выполнить 3 заземлителями, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Все соединения в устройствах заземления и зануления выполнить сваркой.

Электроосвещение объекта выполняется светильниками серии LZ 2×36 Вт и светильниками GRANDA NBT 18 HF ES1 В помещениях объекта сеть электроосвещения выполняется проводом ВВГнг сеч. 3×1,5мм^2 прокладываемым открыто на стенах, в гофро-трубе Ду25, в кабель канале и запотолочном пространстве. Силовая сеть прокладывается кабелем ВВГнг сечением 3×2,5мм^2 открыто по стенам и в кабель канале.

Электромонтажные работы выполнены в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СНиП РК 4.04-10.2004 Все металлические нетоковедущие части электроустановок, которые могут

оказаться под напряжением при неисправностях, должны быть заземлены (занулены) путем присоединения к нулевому защитному проводу.

Основными электроприемниками является силовое оборудование и электроосвещение.

Электромонтажные работы выполнены в соответствии с ПУЭ РК 2015 года.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением при неисправностях, должны быть заземлены (занулены) путем присоединения к нулевому защитному проводу.

Показатели по электроснабжению.

Таблица №5

Категория по надежности электро-снабжения.	Принятое напряжение в В.	Расчетные нагрузки кВт.			Кофициент мощности	Установленная мощность кВт.
		Осветительная	Силовая	Общая		
III	220/380	0,06	0,6	0,66	0,9	0,822

Пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализации разработан в соответствии со СНИП 2.02.15-2003 «Пожарная автоматика зданий сооружений», СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий и сооружений системами АПС и оповещения людей о пожаре и заданием на проектирование». ПС здания выполняется на базе приемно-контрольного охранного пожарного прибора Вэрс ПК-2.

В качестве извещения о пожаре используются: дымовые извещатели ИП-212 41м, установленные на потолках здания, ручные извещатели ИПР-55. В качестве пожарных оповещателей используются СИРЕНА Маяк 12-КП, светозвуковое табло «ВЫХОД», Молния 12 В. Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусмотрено 220-380В от ЩР, резервное напряжение - 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Шлейф ПС выполняются кабелем КСП(Э)В, прокладываемый в кабель-каналах и открыто по стенам, согласно экспликации.

Ручные извещатели на стенах зданий на отм.+1.500 м, от уровня пола на путях эвакуации.

Пожарная безопасность помещений достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

строительные конструкции, принятые для помещений, обеспечивают классификацию его по II степени огнестойкости;

несущие и ограждающие конструкции на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных сгораемых материалов и изделий;

деревянные конструкции подвергаются огнезащитной, влагозащитной, биозащитной обработке составом ТХЭФПТ (трихпорэтилфосфат - 50%, петролатум - 50%);

металлические конструкции и детали защитить двумя слоями пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности;

для обеспечения безопасности эвакуации ширина проходов и дверей принята в соответствии и с требованиями СНиП РК 3.02-21-2004.

Монтаж ПС должен выполняться в соответствии С ПУЭ РК-2003 и РД 01-94 МВД РК

Системы и комплексы охранной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций, противопожарные мероприятия.

Предусмотрены следующие решения по взрывопожарной безопасности и предупреждению ЧС:

Проект выполнен в соответствии СНиП 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Пожарная безопасность здания достигается предусмотренным в проекте техническим решениям:

строительные конструкции, принятые для возведения здания, обеспечивают классификацию его по II степени огнестойкости;

минимальные пределы огнестойкости строительных конструкций приняты согласно СНиП РК 2.02-05-2009;

несущие и ограждающие конструкции запроектированы из несгораемых материалов.

согласно п. 6.2.5 для помещений данного типа достаточно наличие одного противопожарного выхода;

ширина коридоров, проходов дверей - принята в соответствии с действующими строительными нормами.

двери на путях эвакуации открывается по направлению выхода из здания;

необходимо предусмотреть надписи с подсветкой над эвакуационными выходами на государственном и русском языках;

для мероприятий по пожаротушению предусмотреть установку пожарных щитов, оснащенных ящикам для песка и инструментом (ломы, багры, ведра и т. д.), а по периметру территории предусмотреть проезды для пожарных машин.

Автоматическое пожаротушение.

В соответствии со СН РК 2. 02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений" таблица 2.2.4 в административно-бытовых зданиях данной этажности автоматическое пожаротушение не предусматривается.

Согласно п. 4.3.1 СН РК 4.01.02.2011 устройство противопожарного внутреннего и наружного водопровода бытового здания данной этажности (высотой до 5,0м) не предусматривается.

конструктивно обеспечена вторая степень огнестойкости здания;

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). ОВОС разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий, с целью снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

На период строительства происходит выделение загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу при завозе сыпучих строительных материалов , сварочных и покрасочных работах. Все источники выбросов расположены на одной площадке. Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период реконструкций объекта, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Таблица №6

Наименование вещества	Нормативы выбрасываемых загрязняющих веществ на период строительства (3 мес.)	
	г/сек	т/год
Железа оксид	0,000413	0,00003
Марганец и его соединения	0,000046	0,000001
Фториды	0,00001	0,000001
Взвешенные вещества	0,095	0,00083
Ксилол	0,378	0,0085
уайт-спирит	0,1620	0,0014
Сольвент	0,028	0,054
Пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,4013	0,00663
Всего	**1,064**	**0,071**

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизотический характер. Работы по проведению строительства объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водопотребление

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой.

На строительстве ежедневно будет задействовано 5 человек.

На период эксплуатации рабочий штат принят 1 человека.

Проект водоснабжения и канализация к данному объекту не разрабатывались, так как предприятие действующие.

В помещений предусмотрен кулер для питьевой воды V=19 л. Вода соответствующая требованиям СанПин 2 .4.559-96 «Вода питьевая».

при строительстве объекта составляет –1,8 м^3/период.

при эксплуатации объекта составляет – 1,8 м^3/период.

Канализация. Водоотведение.

На территории предприятия расположен существующий надворный туалет на одно очко и существующий накопитель на территории объекта V=5,0м^3. Очистка накопителя производится по мере накопления путем вывоза сторонними организациями в места согласованные СЭС.

при строительстве объекта составляет –0,72 м^3/период.

при эксплуатации объекта составляет – 0,72 м^3/период.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование необходимого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими СанПиНами и СНиПами. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра

Проведение каких либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

Проведение работ запланировано согласно акта выбора земельного участка согласованного комиссией местных исполнительных органов от 17 октября 2012 года.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшего строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов:

огарки электродов;

коммунальные отходы;

тара из-под краски;

Нормативы размещения отходов производства и потребления:

при строительстве объекта составляет – 0,46 т/период.

при эксплуатации объекта составляет – 0,075 т/период.

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнеров с плотно закрывающимися крышками. По меренакопления вывозится на полигон ТБО.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия.

Капитальный ремонт объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что будет способствовать пополнению местного бюджета.

Вывод: Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н с. Денисовка, ул. Сельхозтехника, ст-е 12Б» соответствует требованиям Экологическим кодексом РК (ст.51).

Экологическую экспертизу выполнила ИП Кажигалиева Д.Ж.(Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02027Р от 29.12.2009 года).

6.5 Организация строительства (ПОС).

Согласно п.4.3. СН РК 1.02.03-11 раздел «Проект организации строительства» не разрабатывался (срок строительства менее 6 месяцев).

6.6 Сметная документация.

Согласно задания на проектирование, расчет стоимости строительства не производился, инвестирование строительства производится за счет капитала, являющегося собственными средствами заказчика.

6.7 Охрана труда и техника безопасности при строительстве

Руководители подрядной организации обязаны обеспечить выполнение требовании СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». На каждый вид работ, должны быть составлены и утверждены инструкции по охране труда и техники безопасности в строительстве и выданы работникам занятых на строительстве объекта. При составлении подрядчиком проектов производства работ в ППР необходимо включить технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам») уровень ответственности здания - II (технически, технологически не сложный объект) .

Рабочий проект «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б» выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 8.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б» :

откорректирована примененная нормативная литература, заменена на действующие на 2017 год;

откорректирована Пояснительная записка, согласно требований п. 10 СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97;

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в проект «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б» внесены следующие изменения и дополнения:

откорректирована примененная нормативная литература, заменена на действующие на 2017 год;

откорректирована Пояснительная записка, согласно требований п. 10 СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97;

за отм. 0,000 принят уровень чистого пола существующего зданиясклада. На схемах раскладки фундаментных блоков показаны привязки к осям.

указана вертикальная и горизонтальная гидроизоляция фундаментов;

дополнительно на экспертизу представлены:

топосъемка;

откорректированное заключение по обследованию;

предусмотрены мероприятия для маломобильных посетителей (п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011).

ЭОМ. В принципиальной схеме распределительной сети значение номинального тока пересчитано, как для однофазной сети.

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Строительство весовой и автовесовой по адресу: Костанайская область, Денисовский р-н, с. Денисовка, ул.Сельхозтехника, строение 12Б» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Таблица №7

№п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Кол-во*
1	площадь участка	*га*	0,1455
2	площадь застройки весовой	м^2	10,8
3	строительный объем весовой	*м^3*	27,0
4	этажность	этаж	1
5	60-ти тонные автомобильные весы (проектируемые)	шт	1
6	площадь застройки	м^2	80,16
7	площадь асфальтового покрытия	м^2	502,9
8	штат сотрудников	чел./сут	1
9	нормативный срок строительства	мес.	3

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Жакеновым Б.К. в соответствии с условиями договора № ЭЦКос - 0032 от 20.04.2017 года.

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

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

Эксперты ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»:

Руководитель экспертной группы

Остапчук С.А., аттестат: KZ84VJE00023711 от 09.03.2017г;
KZ68VJE00023708 от 09.03.2017г;

Эксперты:

Хасенова Б.Б. KZ03VJE00023714 от 09.03.2017г;

Сорокин В.Н. KZ19VJE00023717 от 09.03.2017г;

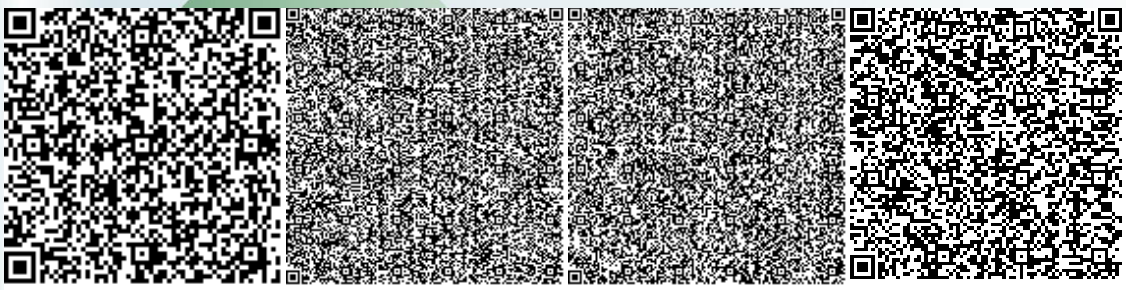
Ткаченко Н.В. KZ06VJE00020168 от 22.09.2016г

ИП Кажигалиева Д.Ж. (гос. лицензия № 02027Р от 29.12.2009г. на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды).

Суханова Б.А. *(санитарный врач)*

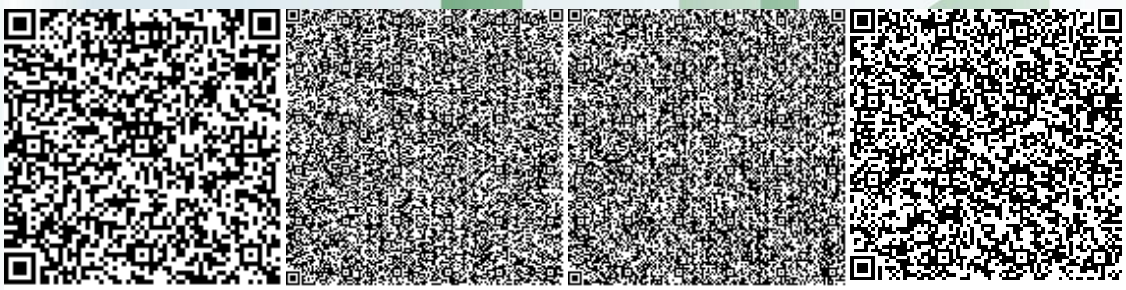
Суханова Б.А.

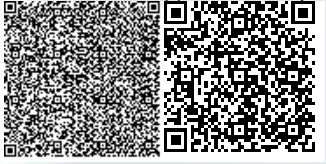
Эксперт



Кажигалиева Д.Ж.

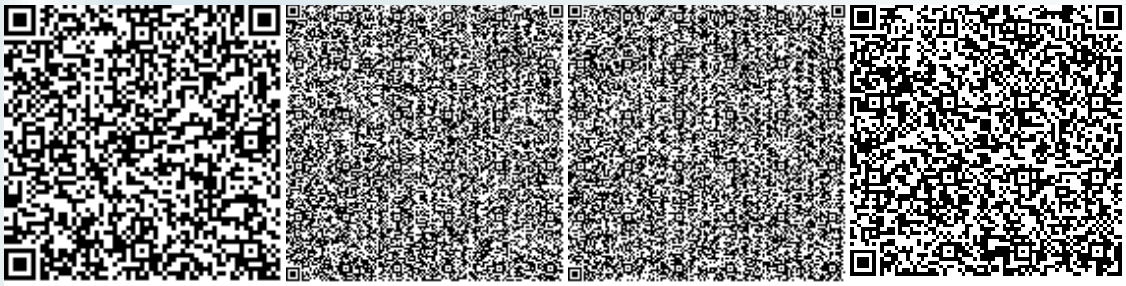
Эксперт





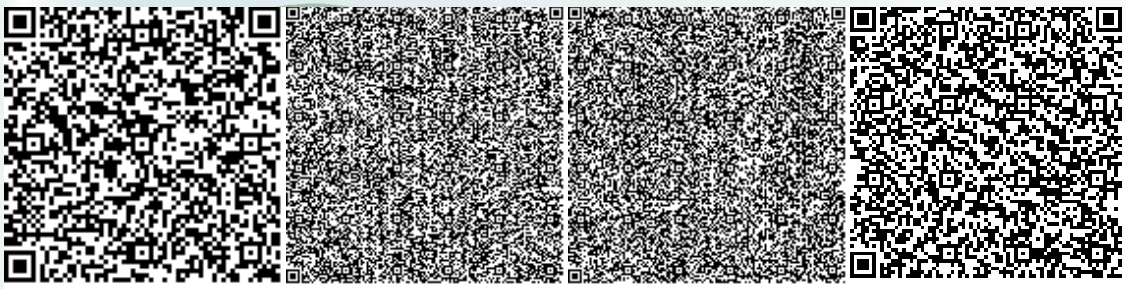
Сорокин В.Н.

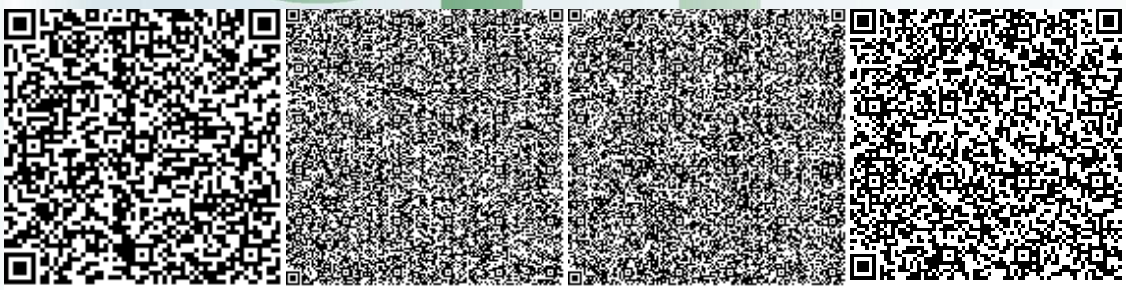
Эксперт



Ткаченко Н.В.

Эксперт



Хасенова Б.Б.

Эксперт