«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу елді мекені 057 аумағында жеміс-жидек сақтау қоймасы құрылысы (2 кезектегі құрылыс)»
жұмыс жобасы бойынша

23.04.2019 ж. № КСК-0025/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«DALA-FRUIT.KZ» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Майлыкент-Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу елді мекені 057 аумағында жеміс-жидек сақтау қоймасы құрылысы (2 кезектегі құрылыс)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

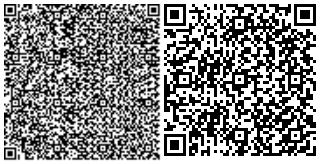
З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0025/19 от 23.04.2019 г.
по рабочему проекту
«РП«Строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «DALA-FRUIT.KZ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Майлыкент-Құрылыс»

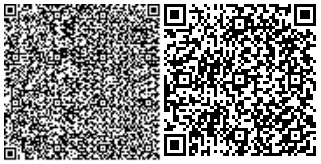
город Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«РП«Строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«РП «Строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором №1 от 12.02.2019 года, между ТОО «DALA-FRUIT.KZ» и ТОО «КазСтрой consulting» на основании письма заказчика №11 от 26.02.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «DALA-FRUIT.KZ»

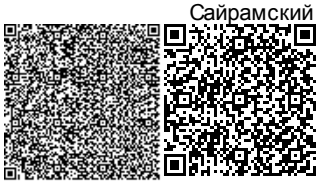
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Майлыкент-Құрылыс». Государственная лицензия №17020278 от 29.11.2017 года. Категория II. Выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области. Приложение к лицензии № 001 от 29.11.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 24.12.2018 года утвержденное заказчиком;
- акт выбора и согласования земельного участка № 324 от 04.09.2012 года, выданный «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;
- акт на право частной собственности на земельный участок №00772245 от 21.01.2019 года, выданная Отделом Сайрамского района филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Туркестанской области, кадастровый номер: 19-295-057-9038;
- постановление о изменении назначении земельного участка № 1140 от 24.09.2012 года, выданный «Акимат Сайрамского района ЮКО»;
- постановление о изменении № 618 от 28.09.2015 года, выданный «Акимат Сайрамского района ЮКО»;
- справка сведения о собственнике № 03-13-3011-23/46 от 21.01.2019 кадастровый номер № 19-309-091-597 от 08.11.2017 года выданный РГУ «Сайрамское районное отделение департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиала НАО Государственная корпорация Правительство для граждан по Туркестанской области»;
- решение о переименовании подписанным заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы № 11 от 26.02.2019 года;
- письмо об источнике финансирование №12 от 26.02.2019 года, выданная ТОО «DALA-FRUIT.KZ»;
- архитектурно-планировочное задание № 1074 от 08.01.2018 года, утвержденные «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;
- письмо о начале строительства № 10 от 26.02.2019 года, выданная ТОО «DALA-FRUIT.KZ»;
- топографическая съемка, выполненная ИП «Джакипбеков Ж.К».
- заключение об инженерно-геологических изысканиях по объекту от 2019 года, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К» (государственная лицензия 17-ГСЛ № 000726, приложение к лицензии от 06.04.2007 года, выданные «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- эскизный проект, согласованный с начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;



Технические условия:

- на электроснабжение утвержденные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» № 01-3343 от 24.10.2014 г. (срок действия – 3 года).

- для газоснабжение утвержденные ТОО «КазТрансГаз Аймақ» № см-617 от 11.09.2014 г. (срок действия – 1 год).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ47VDD00116126 от 09 апреля 2019 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Пояснительная записка
Организация строительства
Паспорт проекта
Том 2. Альбом 1. Генеральный план
Том 2. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения
Том 2. Альбом 2.1 Конструкции железобетонные
Том 2. Альбом 2.2 Конструкции железобетонных изделий
Том 2. Альбом 4. Водопровод и канализация
Том 2. Альбом 5. Электротехническое решение
Том 2. Альбом 6. Технологическое решение
Том 3. Книга 1. Сметная документация
Брошюра:«Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Площадка строительства овоще - фруктохранилище расположена на территории тепличного комплекса ТОО Корпорация «GREEN LAND» в Сайрамском районе, в 4км северо-западу от районного центра Аксу.

Природно-климатические условия участка строительства

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV – Г.
Температура воздуха в ° С:
абсолютная максимальная +44
абсолютная минимальная -34.
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, ° С + 33.
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
Суток -25
Пятидневки -15
Периода -6
Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, ºС-9,8
Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС+14,9.

Продолжительность, сут/средняя суточная температура воздуха, ° С, периода со средней суточной температурой воздуха.

≤ 0 ° С – 61/ - 1,9

≤ 8 ° С – 143/ 1,5

≤ 10 ° С – 160/ 2,2.

Среднее годовая температура воздуха, 0 ° С + 12,2

Количества осадков за ноябрь – март – 368 мм.

Количество осадков апрель – октябрь – 208мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (Восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,63

Глубина проникновения 0 ° с в грунт, м: суглинка - 0,77

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I

Район по давлению ветра - III

Район по толщине стенки гололёда – III

Гидрогеологические условия

Подземные воды, по архивным материалам, залегают на глубине более 20 м. Подземные воды в формировании физико – механических свойств (характеристик) грунтов площадки строительство не участвуют, поэтому гидрогеологические описание в данном заключений не приводится.

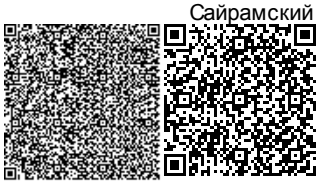
Инженерно-геологические условия

На площадке строительства овоще - фруктохранилища, с поверхности земли до глубины 13,0м, залегает суглинок светло-коричневый, высокопористый, просадочный, твердой консистенции, ниже до глубины 21,0 метров залегает суглинок темно-коричневый, низкопористый, не просадочный, полутвердой и тугопластичной консистенции включениями гравия до 10 % (Рис. 3).

По номенклатурному виду, просадочным и деформационным характеристикам, до глубины 21,5 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ-1 и ИГЭ-2):

Элемент (ИГЭ-1) – суглинок желтовато серый, пористый, полутвердой и твердой консистенции, просадочный, мощностью 13,0 м, распространены повсеместно. Показатели физико-механических свойств инженерно-геологического элемента (ИГЭ-1) приводится ниже:

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения
1	2
Плотность твердых частиц, г/см³	2,68
Плотность, г/см³.	1,62
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,48
Пористость, %	45,6
Влажность природная, %	8,6
Степень влажности.	0,33
Коэффициент пористости.	0,83
Влажность на границе раскатывания, %	17,6
Влажность на границе текучести, %	25,7



Число пластичности, %	8,1
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,23

Расчетные значения плотности (ρ) и удельного веса (γ) суглинка при водонасыщенном состояний приведены ниже:

Состояние грунта	Наименование характеристики	Расчетные значения	
		α = 0,85	α = 0,95
При природной плотности в водонасыщенном состоянии.	ρ, г/м³	1,62	1,62
	γ, кН/м³	17,6	17,7

Просадочные свойства грунта

В нижеследующем таблице приводится нормативные значения просадки грунтов от соответственного веса и дополнительных нагрузок в водонасыщенном состоянии.

Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПА: (до глубины 13,0 м):	
Р быт	0,030
100	0,049
200	0,082
300	0,098
400	0,107
Начальное просадочное давления, кПа	95

Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 30,0 см грунты по условиям просадочности относится к второму типу.

Деформационные свойства грунтов

Расчетные значения модулей и их значения приведены в нижеследующей таблице:

Состояние грунтов	Нормативные значения
При водонасыщенном состоянии, Esat, МПа	3,6
При природной влажности плотности, Eпр., МПа	8,1

Прочностные свойства грунтов

Грунты характеризуются следующими нормативными и расчетными значениями прочности характеристик:

Состояние грунта	Обозначение характеристик	Нормативные значения	Расчетные значения	
			α=0,85	α=0,95
Водонасыщенный при природной плотности	φ, градус С, кПа	22 5,0	22 5,0	23 6,1

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2) включает в себя суглинки непросадочные при природном давлении, низкопористые, влажные, залегающие в нижней

части разреза. Все физико-механические характеристики приведены в ниже следующей таблице.

Характеристики физических свойств грунтов ИГЭ-2

Наименование характеристики	Букв, обозн.	Ед. измер.	нормативное значение
Плотность частиц грунта	Ps	г/см^3	2,7
Плотность грунта	Psb	г/см^3	1,86
Плотность сухого грунта	Pd	г/см^3	1,59
Коэффициент пористости	e	б/р	0,698
Влажность полного водонасыщения	Wsat	доли ед.	0,168
Степень влажности	Sr	доли ед.	0,65
Влажность на границе текучести	Wl	доли ед.	0,289
Влажность на границе раскатывания	Wp	доли ед.	0,201
Число пластичное.	Jp	доли ед.	0,088
Показатель текучести	Л	б/р	<0
Коэффициент фильтрации	Кф	с/сут	0,18

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов ИГЭ-2

Наименование показателя	Букв. обозн.	Ед. измер.	Норм значение	Расчетное значение	
				α=0,95	α=0,85
Удельный вес	γ^p	KH/m^3	18,6	18,3	18,4
Угол внутреннего трения	φ^p	град	24	22	23
Удельное сцепление	C^p	кПа	10,2	11,5	12,0
Модуль деформации	$\frac{E_{вод.}}{E_{пр.}}$	МПа	$\frac{11}{15}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{11}{15}$

Засоленность и агрессивность грунтов

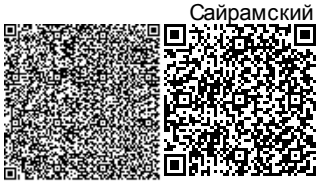
Грунты на исследованной территории по содержанию легко и среднерастворимых солей классифицируются как незасоленные суффозионно-устойчивые.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 2,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,044-0,058 %.

Зона влажности по СН и П 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO4^{11}$ – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СН и П РК 2.01 – 19 -2004) и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 113,3 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, щлокопортландцементе по ГОСТ 10178 и



сульфатостойких центах по ГОСТ 22266 – не агрессивные. Нормативное содержание 40 мг/кг.

Сейсмичность

Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность территория г. Шымкента составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании следующих документов:

- задание на проектирование от 2018 года, утвержденное руководителем ТОО «DALA-FRUIT.KZ»;
- архитектурно – планировочное задание за №1074 от 08.01.2019 года;
- постановление Акима Сайрамского района за № 618 от 28.09.2015 года;
-акт на право постоянного землепользования. Кадастровый номер участка 19-295-057-4529;
- заключение об инженерно-геологических изысканиях по договору с заказчиком №26 от 30.07.2015 года, выполненное ИП «Джакипбеков Ж.К.», лицензия 17-ГСЛ № 000726 от 06.04.2007 года.

Ситуационная схема

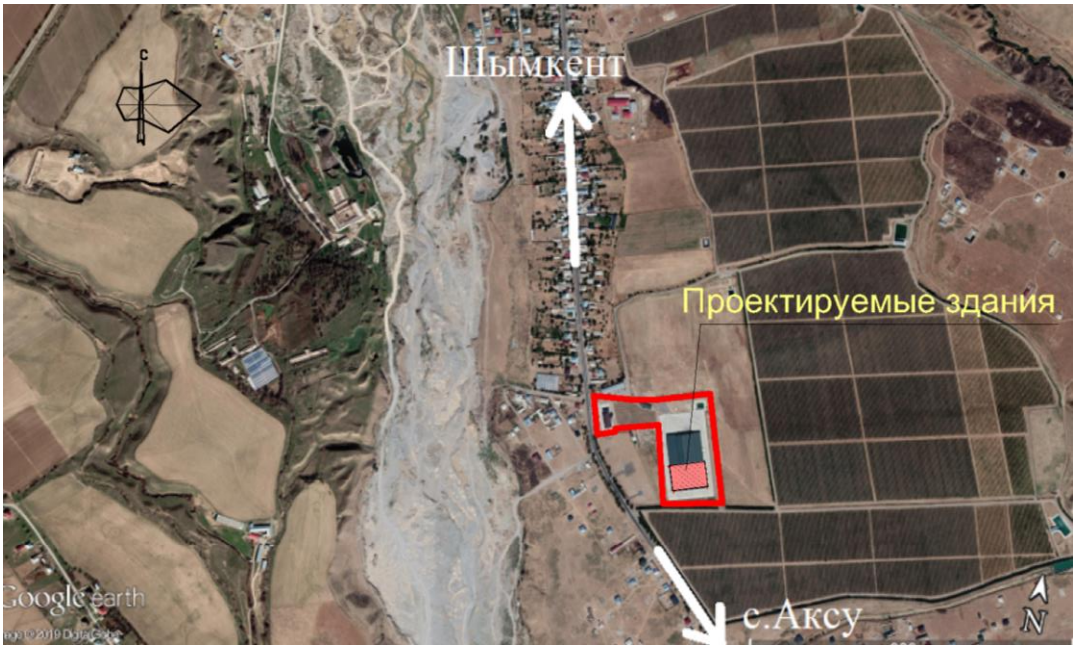


Рисунок1

Генеральный план разработан на топографической основе в масштабе 1: 500, выполненной ТОО «Гео-Инженерные изыскания» в 2018 году в соответствии с СП РК 3.02-129-2012 «Складские здания», СП РК 3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий».

Система координат - условная, система высот - городская.

Рельеф участка сложный в высотном отношении отметки земли колеблются от 561,0 до 572.0. Грунты: насыпной грунт и супесь.

Проектом предусматривается выемка грунта с перемещением в кучи и зеленые зоны с последующим вывозом излишнего грунта в отвал. Насыпь и «кортыто» под дорожную

одежду уплотняются с поливкой водой. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий по покрытию ж/б лотки. Откосы выемки планируются и укрепляются засевом трав.

Проектом предусмотрено строительство второй очереди здания под фруктохранилища.

Горизонтальная привязка здания произведена от Рп 3 х-846.60, у-1370,83 и РП 4 х-798.30, у-1187.98.

Вертикальная планировка решена методом красных горизонталей через 10 м.

За начало высот следует принять отметки Рп3- 571.44 и Рп 4- 570.72.

На территории 2-ой очереди строительства здания фруктохранилища предусмотрены: дорожки и подъездные пути из асфальтобетонного покрытия. Конструкция дорожной одежды запроектирована согласно СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Малые архитектурные формы: скамейки, урны запроектированы по типовым проектам по усмотрению Заказчика.

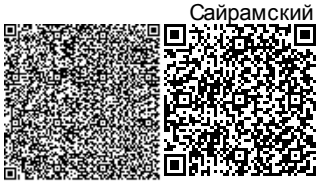
Озеленение предусмотрено посадкой деревьев-саженцев в возрасте 3-7 лет с комом и без кома с добавлением растительной земли 25% и устройством газонов из следующей травосмеси:

- Мятлик луговой -10%
- Овсяница красная -10%
- Овсяница луговая -65%
- Половица волосовидная обыкновенная -5%
- Райграс пастбищный -10%.

К зданию предусмотрен свободный подъезд машин.

Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют строительным нормам.

За отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания первой очереди строительства, что соответствует абсолютной отметке плюс 565.60 м.



Генеральный план

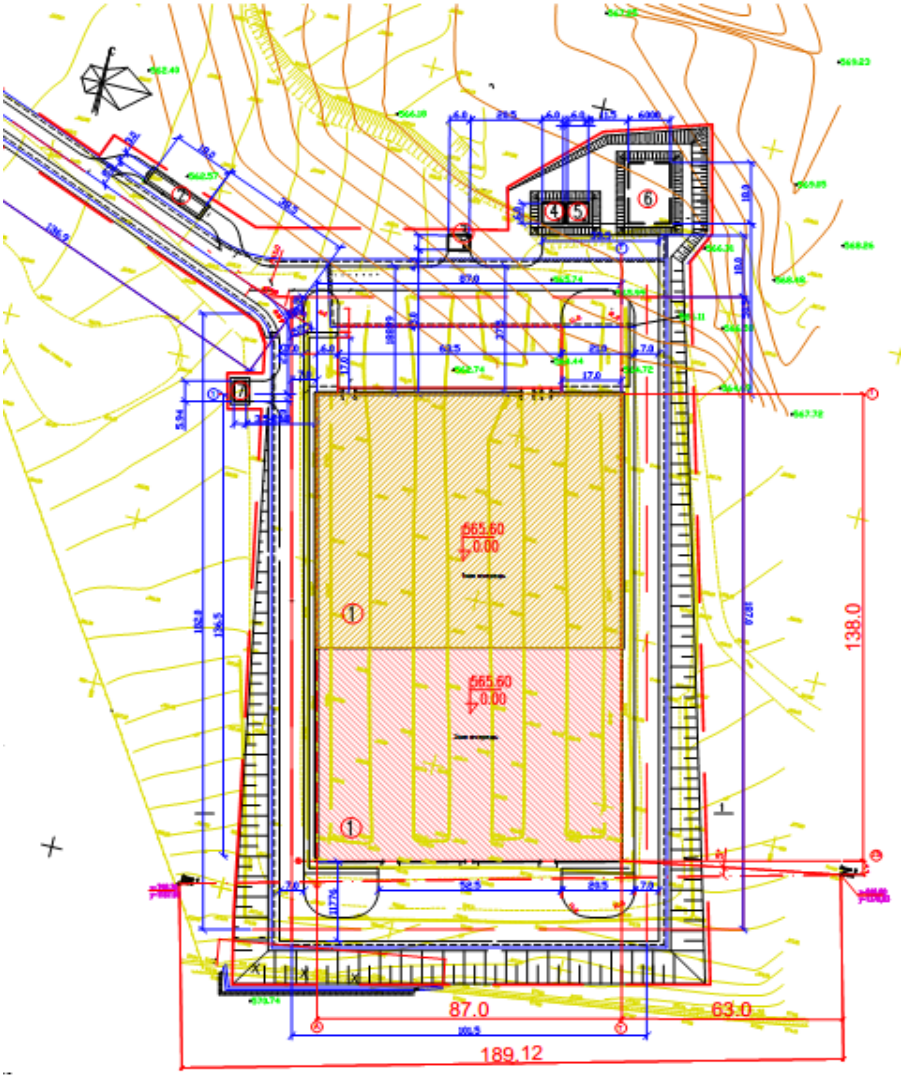


Рисунок 2

Экспликация зданий и сооружений:
Фруктохранилища (1-ая очередь)
Автовесы
Выгреб, V= 32,0 м3
Пожарный резервуар, V= 100,0 м3
Пожарный резервуар, V= 100,0 м3
Накопительная емкость
Трансформаторная подстанция 2 КТПГ-630-10/0,4 кВ

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Показатель	
			Кол-во	% соотношение
1	2	3	4	5
1	Площадь участка по гос. акту, в том числе площадь отведенного участка под фруктохранилища	га	19,3 3,34	- 100
2	Площадь застройки, в том числе: - площадь застройки здания (1 очередь) - площадь застройки здания (1 очередь)	м^2	12 656,13 7231,43 5424,7	37,9 21,7 16,2
3	Площадь покрытия, в том числе: - асфальтобетонное покрытие проездов - асфальтобетонное покрытие тротуаров - отмостка (2.110-3пд-89)	м^2	12 262,0 8 985,0 855,0 938,0	36,7
4	Площадь озеленения	м^2	8 481,87	25,4
5	Бортовой камень БР 100.30.15	шт	639,0	
6	Бортовой камень	шт	493,0	
7	Количество парковочных мест на существующей парковке	м/мест	13	

6.2.2 Архитектурные решения

Строительство здания овоще-фруктохранилища предусмотрено в две очереди:

- блок в осях 1-13, А-Т, размерами в плане 75,0 х87,0 м – первая очередь;

- блок в осях 14-23, А-Т, с размерами в плане 61,5 х87,0 м.- вторая очередь строительства.

Данным проектом рассматривается здание фруктохранилища – вторая очередь строительства.

Блок фруктохранилища одноэтажный. Здание простой прямоугольной формы с размерами в осях – 61,5*87,0 м. Здание разделено антисейсмическими швами на два отсека 30,0м х 87,0м. Высота до низа несущих конструкций 7,8 м., подвесного потолка – 6,25м. Общая высота здания 10,815 м.

В осях 13-23 А-Т на отметке 6,000 предусмотрено железобетонное перекрытие из сборных плит для размещения технологического оборудования. Здание - неотапливаемое.

Проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02. -05-2009* "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

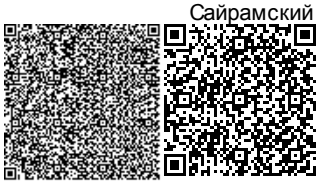
Металлические конструкции колонн оштукатуриваются по сетке, толщина слоя - 5 см. Для повышения предела огнестойкости на металлические конструкции по грунтовке наносится покрытие Берлик М за 2 раза (по СТРК615-93).

Габариты принятых дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Внутренняя отделка выполнена из негорючих материалов.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания первой очереди строительства, что соответствует абсолютной отметке плюс 565.60м.



Уровень ответственности объекта - II.

Степень огнестойкости - IIIa.

Класс конструктивной пожарной опасности – С 2

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 5.3.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Наружная отделка фасадов:

- ж/б бортик (цоколь) – затирка бетон. поверхностей с расшивкой под кирпич с последующей окраской фасадными красками

- стены наружные - панели типа "Сэндвич" толщиной 100мм, 120 мм, 150 мм производства "FRUIT CONTROL EQUIPMENTS s.r.l." Италия; профилированный лист марки Н35-1000-0.8(t) по ГОСТ 24045-94;

- колонны - затирка бетонных поверхностей с последующей водоэмульсионной окраской.

- кровля - вентилируемая из профилированного настила Н60х845х0,8 по сборным железобетонным балкам и сборным железобетонным прогонам, в шаге 12,0 м – по металлическим прогонам.

- утеплитель – подвесной потолок выполненный из «сэндвича» -панелей, толщиной 150 мм.

- водосток – наружный организованный;

- ворота – металлические утепленные по серии 1.435.9-17, автоматические роллеты;

- окна - из поливинилхлоридных профилей выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 30674 -99;

- витражи – алюминиевые переплеты с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 23166-99;

- отмостка – асфальтобетонная, шириной 1,5 м;

Внутренняя отделка:

- внутренний контур здания и все холодильные камеры с наружной и внутренней стороны - панели «Сэндвич», толщиной 100 мм, 120 мм.;

- колонны – затирка, водоэмульсионная окраска;

- стены-панели «Сэндвич»;

- потолки -затирка с последующей водоэмульсионной окраской, панели «Сэндвич», толщиной 120 мм;

- полы – полимерное покрытие по железобетонному полу В 30, армированные арматурной двойной сеткой), железобетонные полы из бетона кл. В30, армированные 2- мя сетками ∅ 8AIII 200х200;

- утеплитель пола - плиты пенополистирольные ПСБ-С-35;

- по периметру помещений – установка потолочных галтелей;

- двери внутренние - по ГОСТ 30970-2014;

- подоконная доска – пластиковая, ГОСТ 31673-99.

Основные технико-экономические показатели по объекту (2 очередь строительства)

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Показатель
1	2	3	4
1	Площадь застройки здания	$м^2$	5424,7
2	Общая площадь здания	$м^2$	5256,6

3	Строительный объём здания	$м^3$	51 154,9
5	Количество этажей	эт	1

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания принята с несущими конструкциями одноэтажного рамного каркаса из сборных железобетонных элементов. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается в поперечном направлении рамами с жестким соединением стойки рамы с фундаментом, основными балками покрытия. В продольном направлении жестким соединением стойки рамы с фундаментом, сборными и металлическими прогонами покрытия.

Сборные железобетонные изделия выполняются в опалубке завода железобетонных конструкций ТОО «Строй Юг Групп».

Фундаменты – сборные железобетонные со сборными железобетонными стаканами. Бетон класса В15 Маркой по водонепроницаемости W4 на портландцементе.

Колонны – сборные железобетонные сечением 500*500 мм, фахверковые – 400*400 мм. Бетон класса В35, F100 по морозостойкости и W2 по водопроницаемости.

Ригели – сборные железобетонные: основные – двутаврового сечения 500*1200h мм; торцевые 500*400h мм. Бетон класса В 45.

Прогоны – сборные железобетонные балки сечением 180*600h мм. Бетон класса В45.

Перекрытия над административными помещениями –сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Кровля – оцинкованные профилированные кровельные листы.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК».

Каркас одноэтажного здания фруктохранилища запроектирован по конструктивной схеме в виде стоек, защемленных в столбчатых фундаментах и шарнирным сопряжением с балками покрытия.

При проектировании предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость и сейсмостойкость зданий с учетом требований для сейсмичности семь баллов.

Расчет каркаса выполнен по программе «Лира» версия 011. Сейсмичность площадки равна семи баллов.

Заполнение каркаса в виде навесных трехслойных сэндвич-панелей не участвует в работе каркаса.

Крепление профилированного стального настила к прогонам выполняется самонарезающими болтами через волну, а торцы настила – в каждой волне.

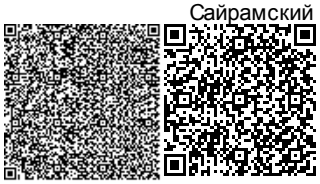
Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений, СНиП РК 3.02-09-2010 «Производственные здания».

Антипросадочные мероприятия. Мероприятия по устройству основания

В соответствии СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», МСП 5.01-102-2002 проектом предусмотрен комплекс мероприятий, включающий частичное устранение просадочных свойств грунтов под фундаментами, водозащитные и конструктивные мероприятия.

Частичное устранение просадочных свойств грунтов выполняется за счет прорезки



верхней просадочной толщи фундаментами и устройством маловодопроницаемой подушки из местного глинистого грунта толщиной 3,0м.

Расчет основания по деформации выполнен исходя из условия того, что осадка и просадка основания не превышает предельно допустимых значений. Расчет основания по деформациям представлен в брошюре «Расчеты».

Для снижения вероятности замачивания грунтов в основании, исключения замачивания грунтов на всю величину просадочной толщи и полного проявления возможной величины просадки грунта проектом предусмотрен комплекс водозащитных мероприятий.

Компоновка генерального плана выполнена с отводом всех поверхностных вод от здания фруктохранилища.

Создание рельефа, планировка территории, насыпи выполнены из местного грунта с послойным уплотнением за три раза при оптимальной влажности грунта. Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других дренирующих материалов проектом не предусмотрено.

Резервуары для пожаротушения, выгреб накопительная емкость для воды (мокрые технологические процессы) расположены на расстоянии более 50,0 м.

Все поверхностные воды отведены с участка строительства за пределы застраиваемой территории с последующим сбросом в существующий поливочный канал.

В основании здания выполняется разработка и доработка траншей для устройства сплошной маловодопроницаемый экран – подушка - из местного глинистого грунта. Отсыпка подушки выполнена при оптимальной влажности грунта отдельными слоями и уплотняется до плотности сухого грунта не менее 1,70 т/м3.

Характеристики уплотненной грунтовой подушки по всей толще должны быть одинаковы и не менее: удельный вес 20,1 кН/м3, угол внутреннего трения 26°, сила сцепления 9 кПа, модуль деформации 14,1 мПа.

Размеры траншей в плане выполнены с уширением не менее, чем на 1,0 м от фундаментов в каждую сторону.

Прорезка фундаментов верхней зоны просадочного грунта и устройство маловодопроницаемого экрана исключает просадку грунта от собственного веса при замачивании в верхней зоне.

Высота подушки 3,0 м определена так, чтобы ниже подводимых к зданию водонесущих коммуникаций, оставался слой уплотненного грунта не менее чем 1,5 м.

Обратная засыпка пазух котлована у фундаментов и под полы выполнена местным глинистым грунтом с послойным уплотнением до плотности сухого грунта 1,65 т/м3.

По периметру зданий и сооружений предусмотрена водонепроницаемая асфальтовая отмостка по бетонному основанию с шириной не менее 2,0 м или более, чтобы перекрывать пазухи траншей на 0,5 м.

Отмостка имеет подготовку из местного уплотненного грунта толщиной не менее 0,15 м и устраивается с уклоном в поперечном направлении не менее 0,03. Отметка бровки отмостки превышает планировочную отметку на 0,05 м.

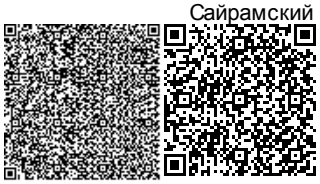
Вода, попадающая на отмостку с организованного водостока кровли, поступает беспрепятственно в лотки.

Все водонесущие коммуникации внутри зданий и на вводах выполнены в монолитных железобетонных водонепроницаемых лотках со съемными плитами перекрытия.

Дно каналов выполнено с уклоном не менее 0,02° в сторону от здания в контрольные колодцы.

Стыковые соединения пластиковых труб выполняются с помощью резиновых уплотнителей.

В местах ввода и выпусков водонесущих коммуникаций предусмотрен водоупорный



замок толщиной 250 мм из мятой глины или суглинка с битумными или дегтевыми материалами от подошвы фундамента до отмостки на ширину по одному метру в каждую сторону от оси трубы. Обратная засыпка в этом месте выполнена вручную без нарушения водоупорного замка.

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Внутренний водопровод и канализация

Рабочий проект разработан на основании:

- задания на проектирования;
- чертежей АС;
- письма заказчика на подключение к существующей сети водоснабжения I очереди строительства.

-в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Проектом предусматриваются производственный водопровод В3, производственная канализация К3 и ливневая канализация К2.

Водопровод В3

Системы внутреннего водопровода предназначаются для обеспечения производственных нужд цеха.

Точка врезки осуществляется от существующего сети В3 из полиэтиленовых ПЭ100 SDR-17 труб ∅50мм (1-ая очередь строительства) согласно письмо заказчика (ТУ не требуется) и в точка врезки предусмотрена запорно регулирующая арматура. Гарантийный напор по данным технического условия составляет 23 м вод.ст.

Внутренние сети производственного водоснабжения выполнены из полиэтиленовых ПЭ100 SDR-17 и ПЭ80 SDR-11 "технический" труб ∅63 и ∅32 по СТРК ИСО 4427-2004.

Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно технических приборов и трубопроводов ".

В проекте предусмотрено опуски водопровода В3 с установкой запорной арматурой для технологических нужд, согласно раздела ТХ.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 поз. 4.2.7 в производственных зданиях второй степени огнестойкости категории Д пожарной опасности не зависимо от их объема внутренний противопожарный водопровод не предусматривается.

Канализация К3

Система производственной канализации предназначены для отведения сточных вод от технологического оборудования цеха.

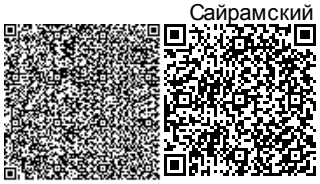
Трубопроводы d1100мм b фасонных частей к ним приняты по ГОСТ 22689.2-89.

Сети производственной канализации прокладываются скрыто в конструкции пола. Выпуск канализации предусмотрен из чугунных труб. Вентилируемый стояк выводятся за пределы кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизия и прочистки

Канализация К2

Отведение атмосферных осадков с кровли здания осуществляется системой внутренних водостоков на отмостку здания и далее в лоток. Трубопроводы для внутренней ливневой канализации выполнены из стальных электросварных труб ∅108Х2.8 и ∅159Х3.5 по ГОСТ 10704-91.

Трубопровод после монтажа окрашиваются синтетической краской за два раза, а изнутри покрыты перхлорвиниловым лаком.



Трубопроводы проложенных на чердаке и водосточных воронок в зимнее время обогреваются электрокабелями (см. часть Эл.). Для ликвидации засоров на сети внутреннего водостока установлены ревизии и прочистки.

Монтаж внутренних систем выполняется в соответствии с требованиями СН 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системам водоснабжения и канализации:

1. Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов.
2. Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.
3. Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.
4. Антикоррозийная окраска трубопроводов.
5. Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов.
6. Промывка системы холодного и горячего водоснабжения.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Ррасчётный расход				Установленная мощность эл. двигат-я, кВт.	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	При пожаре		
Водопровод В3 (общий)	30,0	3,5	0,22	0,06			
Канализация К3		3,5	0,22	0,06			
Канализация К2				33,0			

Электроснабжение

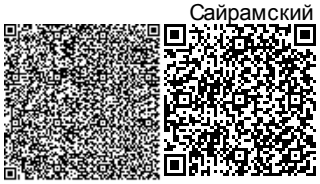
Проект разработан на основании задания на проектирование, генплана и в соответствии с:

- СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок;
- СП РК 4.04-106-2013"Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования";
- СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение";
- СП РК 2.04-104-2013* "Естественное и искусственное освещение";
- СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений".

Проектные решения

Электроприемники проектируемого объекта по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к потребителям 2 категории.

Питание объекта предусмотрено от существующей трансформаторной подстанции с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА каждый.



Питающие сети 0,4кВ выполнены кабелем марки АВВГ-1, проложенным в траншее.

Проектом не предусмотрено наружное освещение площадки проектируемого объекта.

Основные показатели проекта

1. Напряжение электросети:	
В/В, кВ	10
Н/В, кВ	380/220
2. Установленная мощность, кВт	437,0
3, Расчетная мощность, кВт	349,6
4, Расчетный ток, а	672,3
5. Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт.час	804,1

Силовое электрооборудование

Для приема и распределения электроэнергии по зданию проектируемого объекта предусмотрена установка распределительных шкафов серии ШР11 и ПР8503 со степенью защиты IP54.

Основными потребителями электроэнергии являются электроприемники технологического оборудования и электроосвещение.

Согласно задания, управление электроприемников предусмотрено в местном режиме со шкафов управления, поставляемых комплектно с технологическим оборудованием,

Силовые распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ, проложенным по кабельным конструкциям, на скобах, в полу в трубах.

Среда фруктохранилища – нормальная.

Аппаратура управления, установленная в помещении выбрана в соответствии со средой.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное освещение и ремонтное освещение.

Напряжение сети освещения ~380/220В, у ламп ~220В.

Освещенность помещений, типы светильников их количество и размещение принято в соответствии с назначением помещений их строительными данными и требованиями

СНиП РК 2.04-02-2011. Для освещения приняли светильники с лампами ДРЛ и с энергосберегающими лампам.

В качестве осветительных щитков в здании приняты щиты-боксы типа ЩРН для установки автоматических выключателей на DIN-рейку со степенью защиты IP54.

Групповые осветительные сети предусмотрено кабелем марки ВВГ, который прокладывается по кабельным конструкциям и скрыто в ПВХ трубах.

Защитные меры электробезопасности

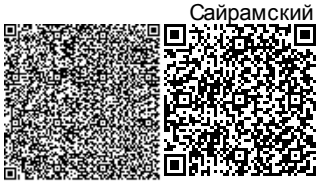
Для безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально находящиеся не под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, занулено и заземлено.

Проектом выполнена молниезащита согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройства молниезащиты.

Техника безопасности

Для безопасного нахождения людей в здании в проекте предусмотрено следующие мероприятия:

- повторное заземление нулевого провода на вводе в здание;



- устройство внутренних контуров заземления и системы выравнивания потенциалов; выполнение пяти проводной и трехпроводной питающей и групповых сетей (с

разделенными N- и PE-проводниками);

- выбор светильников со степенью защиты, соответствующей окружающей среде;

- использование дифференциальных автоматических выключателей с дополнительной защитой от тока утечки;

- применение розеток с 3-им заземляющим контактом.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлено путем присоединения к заземляющему проводнику (PE) защитным проводником не менее фазного, болтовым соединением. В качестве заземления использовано естественный заземлитель.

Заземление

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине (PE) присоединили металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), кабельные конструкции, металлический каркас здания, металлические части централизованных систем вентиляции. Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), кабельные конструкции, металлический каркас здания, металлические части централизованных систем вентиляции подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети. Для зануления используются 3-х и 5-ти проводные распределительные и питающие сети.

Все электромонтажные работы выполнили согласно требований ПУЭ и СНиП РК 4.04.07-2013 "Электротехнические устройства". Пересечения трасс электропроводки с воздуховодами выполнено прокладкой проводов в стальных трубах, на таких участках электропроводка выполнена до монтажа воздуховодов. В местах, где электропроводка предусмотрена в подготовке пола, прокладка труб должна быть выполнена до устройства чистого пола.

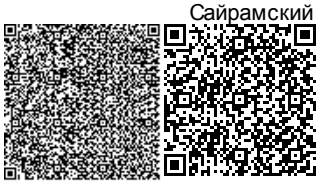
6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работы необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СП 12– 136–2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ», ПБ 10–382–00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», ППБ-01–93 «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ»,

Государственных стандартов, содержащих требования по безопасности труда в строительстве, а также других правил и инструкций, утвержденных в установленном порядке органами государственного надзора Республики Казахстан.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

Строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.



При производстве бетонных работ в зимнее время следует руководствоваться правилами СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» иСН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Зимние условия бетонирования считаются при среднесуточной температуре наружного воздуха не выше 5 °С или минимальной температуре в течение суток ниже 0 °С.

В зимних условиях выбор добавок и расчет их количества осуществляется так же, как в летнее время.

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

У въездов на строительную площадку должны устанавливаться информационные щиты с планами пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114–82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водных источников, средств пожаротушения и связи.

Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных машин в любое время года.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др. Сварочные посты в зависимости от оборудования и методов сварки, степенипожаро- и взрывоопасности должны находиться на расстоянии 4-10 м от места нахождения горючих материалов.

Рабочие места сварщиков должны быть ограждены экранами или ширмами из негорючих материалов высотой не менее 1,6 м.

При сварке в среде защитных газов необходимо принятие мер по исключению утечки и проникновения этих газов в смежные и нижерасположенные помещения.

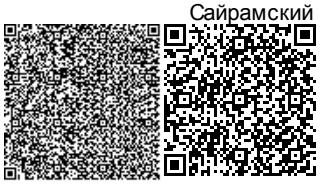
6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Участок строительства фруктохранилища расположен на территории тепличного комплекса ТОО «DALA-FRUIT.KZ» в Сайрамском районе, в 4км северо-западу от районного центра Аксу. Рельеф участка сложный в высотном отношении отметки земли колеблются от 561,0 до 572,0 в пределах проектируемого комбинированного хранилища.

Под пятном проектируемого здания строения, инженерные коммуникации – отсутствуют.

Территория участка граничит: с запада и с юга – проходит улица, с востока – жилые дома на расстоянии более 500 метров.

Цель и назначение объекта строительства, необходимость и целесообразность его строительства.



Качественный отбор и хранение фруктов с применением современного оборудования и технологий. Поставка на продажу конкурентоспособный товар не уступающий заграничным аналогам.

Участок строительства под фруктохранилища расположен на территории ТОО «DALA-FRUIT.KZ» и имеет площадь- 29720 м2 (согласно акта на земельный участок, территория составляет-19,3 га).

Проектом предусмотрено строительство здания под фруктохранилища.

К зданию предусмотрен свободный подъезд машин.

Здание фруктохранилища – отдельно стоящее, одноэтажное. Здание простой прямоугольной формы с размерами в осях – 63,0*87,0 м. Здание разделено антисейсмическими швами на два отсека 30,0*87,0м.

Строительство фруктохранилища предусматривается в две очереди. Первая очередь выполнена 2016 году. Вторая очередь - в осях 14-23; А-Т с размерами в плане 63,0*87,0м.

Высота хранилища до низа несущих конструкций – 7,8 м, до подвесного потолка – 6,25 м.

Во вторую очередь выполняется доработка существующего котлована, устройство грунтовой подушки в виде маловодопроницаемого экрана. Общестроительные работы – устройство фундаментов, монтаж колонн, балок и ригелей, плит перекрытий, устройство кровли. Выполнение внутренних сетей водоснабжения, канализации, электроснабжения, заземления, подводка силового кабеля. Монтаж стеновых панелей, подвесного потолка, ограждения холодильных камер, установку технологического, вентиляционного и холодильного оборудования выполняется по контракту фирмой поставщиком. Выполняются внутриплощадочные сети электроснабжения, водопровода, канализации. Полностью вертикальная планировка по объекту и благоустройство территории от 14 до 23 оси.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. На период эксплуатации вредные технологические процессы отсутствуют.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ являются:

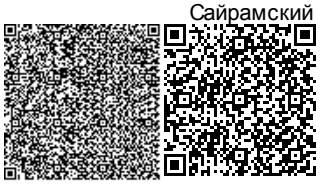
- ист.№6001 – погрузочно-разгрузочные работы;
- ист.№6002 – сварочные работы;
- ист.№6003 – лакокрасочные работы;
- ист.№6004 – компрессоры передвижные с ДВС;
-ист.№6005 - от спец. техники (автотранспорты).

Работа строительной техники используются при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается. Максимально-разовый выброс от передвижных источников включен в расчет рассевания приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выбросы т/год
Железо (II,III) оксиды	0.00315	0.0003395
Марганец и его соединения	0.0004685	0.0000505
Хром	0.000603	0.000065
Диоксид азота	0.00401111111	0.001555



Оксид азота	0.00065185556	0.00025271
Углерод	0.00030292778	0.0001214287
Сера диоксид	0.00577333333	0.001002
Оксид углерода	0.01406444444	0.00301
Фтористые газообразные соединения	0.000000464	0.00000005
Фториды неорганические плохо растворимые	0.000696	0.000075
Бензапирен	0.00000000127	0.0000000018
Бутан-1-ол	0.147	0.127
2-Этоксиэтанол	0.0099	0.00855
Формальдегид	0.00001587222	0.000018
Сольвент нафта	0.408	0.38925
Уайт-спирит	0.1424	0.123
Алканы С12-19	0.00125714167	0.0005334287
Взвешенные вещества	0.2164	0.2205
Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремня	0.0736	0.00476
Всего:	1.02829465138	0.8800826192

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ при добычных работах производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Согласно таблицам «Определение необходимости и расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение» (табл. прилагается в приложении) при строительстве объекта расчет рассеивания требуется для бутан-1-ол, сольвент нафта, уайт спирит, взвешенные вещества, пыль неорганическая 70% и группы суммации.

Как показывают результаты расчетов при строительстве, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах РП). Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

Объект не классифицируется. Согласно санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от «20» марта 2015 года №237, на период строительства размер СЗЗ не устанавливается.

Согласно санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от «20» марта 2015 года №237 прил.1 раздел10 п.44, п.п.1 для хранилищ, склады фруктов, овощей, картофеля, зерна размер СЗЗ – 50 метров, 5 класс опасности.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации.

Водоснабжение предусмотрено от существующей водопроводной сети. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную сеть канализации

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником технической и хоз. питьевого водоснабжения является привозная вода. Объем технической воды на период СМР согласно ресурсной сметы составит-13,32 м3. Обеспечение безопасности и качества воды будет обеспечиваться в соответствии с «Инструкцией о качестве и безопасности пищевой продукции», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года№1783.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 45 м3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

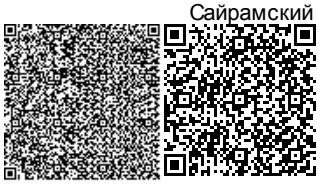
Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 10. 180 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G= (1 * 25) * 10-3*10*180= 45 м3/год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Жестяные банки из-под краски	0,30295	-	0,30295
Огарки сварочных электродов	0,00075	-	0,00075
Твердые бытовые отходы	0,123	-	0,123
Период эксплуатации			
Отработанные люминисцентные лампы	0,00219	-	0,00219
Твердые бытовые отходы	4,5	-	4,5

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных



ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют. Период строительства. При ремонтных работ вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

6.5 Организация строительства

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Монтаж сборных железобетонных конструкций каркаса, покрытия и фундаментов определен заказчиком – 2,0 месяца. В соответствии с контрактом монтаж стеновых панелей, устройство подвесного потолка, устройство холодильных камер, монтаж оборудования выполняется Компанией «FRUITCONTRALEQUIPMENTSs.r.l.», Италия за 4 месяца со сдачей объекта «под ключ».

Всего продолжительность строительства объекта определена заказчиком – 6 месяцев.

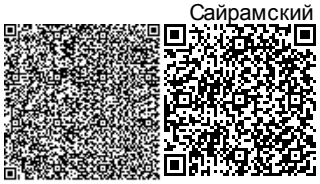
Начало строительства предусмотрено в апреле 2019 года, согласно письму заказчика № 10 от 26.02.2019 г.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2019 года, версия программы АВС-4, редакция 2019 от 06.03.2019г.



При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

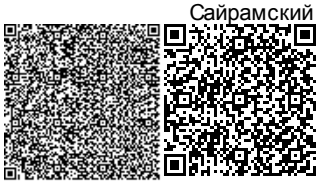
дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции в соответствии с протоколом №34 от 29 августа 2017 года «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14): с МРП на 2019 год - 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.



7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект «**Строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)**» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На листе 1 в приложении указан номер и дата АПЗ – №68 от 09.11.2015г, а на листе 2 пункт 5.1 Основание для проектирования. указано АПЗ с №1074 от 08.01.2019г. еобходимо привести в соответствие;

2. П. 6.2.1 Генеральный план. На ситуационной схеме указано направление стрелки Север-Юг;

3. Представлено задание на проектирование от Заказчика;

4. Представлена топографическая съемка, на основе которой разработан генеральный план;

5. Лист ГП-1. Общие данные. Номер и дата выдачи АПЗ приведены в соответствие с номером и датой АПЗ, представленных в исходных данных;

6. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Указанные СНиП II -89-96 «Генеральный план промышленных предприятий», СНиП II-97-76* «Генеральный план сельскохозяйственных предприятий», СНиП 31-04-2001 «Складские здания», утратившие силу, заменены на действующие СН и СП РК;

7. Лист «Общие данные» дополнены основными показателями по генеральному плану, дополнены ситуационной схемой размещения генерального плана;

8. В угловом штампе указаны ФИО исполнителей, поставлены подписи ГИП и исполнителей, указана дата разработки рабочих чертежей;

9. Лист ГП-2. Разбивочный план. Внутри контура зданий и сооружений указана абсолютная отметка 0.000 согласно ГОСТ 21.508- 93 п. 5,6;

10. Указано, кем и когда выполнена топографическая съемка, на основе которой разработан генеральный план;

11. На разбивочном плане предусмотрена площадка ТБО;

12. Лист ГП-3. План организации рельефа. Указана абсолютная отметка здания первой очереди строительства;

13. Лист ГП-4. План земляных масс. Ведомость объемов земляных масс приведена в соответствие;

14. В соответствии с СН РК 3.03-19-2006 представлен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию из брусчатки и из асфальтобетона;

15. Конструкция дорожной одежды из асфальтобетона противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

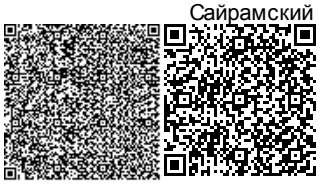
16. На плане благоустройства показано расстояние между саженцами при посадке деревьев и кустарников;

Архитектурно-строительные решения

17. Лист АС-1. Общие данные. В угловом штампе указаны количество листов в альбоме, подпись ГИПа, дата разработки рабочих чертежей;

18. Откорректирован номер и дата выдачи АПЗ;

19. Лист «Общие данные (окончание)». В штампе указан номер листа, марка, дата разработки;



20. Объемно-планировочные решения. Приведено в соответствие описание объемно-планировочных решений блока фруктохранилища (2 очередь строительства);

21. В характеристиках здания указан класс конструктивной пожарной опасности;

22. Антикоррозийные мероприятия. СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», утративший силу, заменен на действующий СП РК;

23. Лист «Фасад по осям Т-А.» Спецификация элементов заполнения проемов приведена в соответствие;

24. Лист «Спецификация элементов заполнения проема». Указан ГОСТ на элементы заполнения проемов;

25. Лист «План полов на отм. 0.000» Примечание 4. Приведена в соответствие длина деформационных швов;

26. Лист «План кровли». Указаны уклоны крыши, показаны отметки по кровле;

27. Проект дополнен узлами крепления перегородок;

Конструкции железобетонные

28. КЖ-1. Выполнен раздел антипросадочные мероприятия;

29. КЖ-2. Проставлены угловые абсолютные отметки поверхности земли в соответствии генпланом. Показаны привязки балок и фундаментов от оси. Описан, что служать основанием фундаментов. План котлована разработан в первой очереди строительства;

30. КЖ-3. Чертеж выполнен согласно ГОСТ на оформления рабочих чертежей. В спецификации показаны серии и марки колонн;

31. КЖ-4. На плане и узлах номерация балок приведен в соответствие;

32. КЖ-7. В спецификации показаны марки прогонов;

Водоснабжение и канализация

33. Точка врезки осуществляется от существующего сета В3 из полиэтиленовых ПЭ100 SDR-17 труб ∅50мм (1-ая очередь строительства) согласно письмо заказчика (ТУ не требуется);

34. Во всех угловых штампах проставлена дата выполнения проектных работ;

35. Лист общие данные выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.601-2011. Указаны требования по монтажу, изготовлению, материал и ГОСТ труб. Указан перечни видов работ, для которых необходимо составить акты скрытых работ;

36. Исключена из таблицы ведомости ссылочных и прилагаемых документов вся недействующая нормативная документация;

37. Согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок А.1 на плане указаны все привязки, выпусков и вводов систем к осям здания;

38. Согласно общих данных и задания на проектирование указаны опуски водопровода В3 с запорной арматурой для технологических нужд, согласно раздела ТХ;

39. Для подвесных трубопроводов системы К2 принят уклон согласно СП.РК 4.01-101-2012 п.8.4.4 К2 0,005. Откорректированы аксонометрическая схема и отметки трубопроводов;

40. Спецификация. Угловые штампы выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 первый лист-форма 5, второй лист – форма 6;

41. Для канализационных полиэтиленовых принят действующий ГОСТ 22689.2-89;

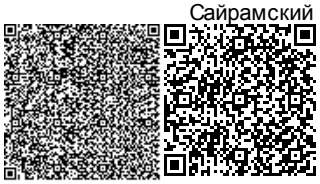
42. Пояснительная записка и спецификация откорректированы согласно замечаниям;

Электроснабжение

43. Подписана ПЗ, проставлена дата, подпись;

44. Предоставлено ТУ;

45. Описание в ПЗ соответствуют описанию в проекте. Основные показатели откорректировано;



46. В ПЗ откорректирован не действующий СН РК 2.04-29-2005;

47. Предоставлен проект ЭСН;

Электроосвещение

48. Согласовано со смежными разделами;

49. В угловом штампе для записи ГИПа проставлено подпись;

50. В угловом штампе лист 1 указано количество листов. Проставлена нумерация листов;

51. Откорректировано в проекте шрифт;

52. Маркировка щитов в описании и расчетных схемах соответствует;

53. Откорректировано количество кабеля к щитам;

54. В угловых штампах указано название чертежей согласно ведомости рабочих чертежей;

55. В примечании раздела молниезащиты откорректировано не действующий СН РК 2.04-29-2005;

56. Описание по молниезащите откорректировано;

57. Спецификация откорректирована согласно замечанию;

Сметная документация

58. Представлена пояснительная записка к сметной документации;

59. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

60. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5;

61. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

62. Сметная документация пересчитана с учетом цен 1 квартала 2019 года;

63. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

64. Измененые наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

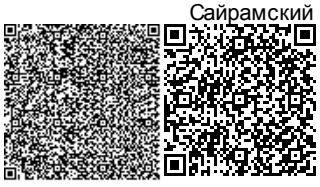
65. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

66. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

67. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02. -03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк;

68. Согласно инициативного письма заказчика № 04/14 от 17 апреля 2019 года и п. 1 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, учитывая, что источник финансирования – частные инвестиции, в целях экономии, в состав сводного сметного расчета не включены затраты на проектные работы и на проведение экспертизы рабочего проекта. Согласно вышесказанному письму, данные затраты будут оплачены заказчиком в соответствии с отдельными контрактами.



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 (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые
1	Площадь участка	га		19,3
2	Площадь застройки	м^2		12656,13
3	Площадь озеленения	м^2		8481,87
4	Количество парковочных мест	места		13
5	Площадь застройки здания	м^2		5424,7
6	Общая площадь здания	м^2		5256,6

7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	2312,082 677,149 1320,504 314,429	1977,349 436,151 1274,595 266,603
8	Продолжительность строительства	месяца		6

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 334,733 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

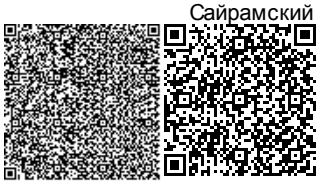
С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство фруктохранилища по адресу: ЮКО, Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	19,3	га
2.	Площадь застройки	12656,13	$м^2$
3.	Площадь озеленения	8481,87	$м^2$
4.	Количество парковочных мест	13 мест	
5.	Площадь застройки здания	5424,7	$м^2$
6.	Общая площадь здания	5256,6	$м^2$
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе:	1977,349	млн.тенге
	СМР	436,151	млн.тенге
	Оборудование	1274,595	млн.тенге
	Прочие	266,603	млн.тенге
8.	Продолжительность строительства	6 месяцев	

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «DALA-FRUIT.KZ» в соответствии с условиями договора №1 от 12.02.2019 года.



8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу елді мекені 057 аумағында жеміс-жидек сақтау қоймасы құрылысы (2 кезектегі құрылыс)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	19,3	га
2.	Құрылыс ауданы	12 656,13	м^2
3.	Көгалдандыру ауданы	8481,87	м^2
4.	Жалпы тұрақтың саны	13 орын	
5.	Ғимараттың құрылыс ауданы	5424,7	м^2
6	Ғимараттың жалпы ауданы	5256,6	м^2
7.	2019 жылдағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	1977,349	млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	436,151	млн.теңге
	Құрал жабдықтар	1274,595	млн.теңге
	Өзге де шығындар	266,603	млн.теңге
8.	Құрылыс ұзақтығы	6 ай	

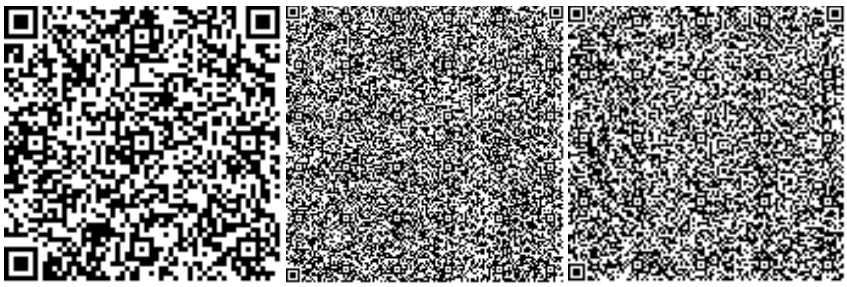
1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.02.2019 жылғы №1 келісім шарттың талаптарына сәйкес «DALA-FRUIT.KZ» ЖШС кепілдік етеді.

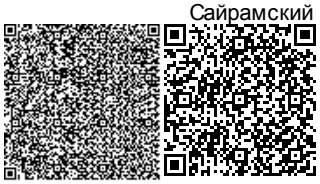
Королев Д.А.

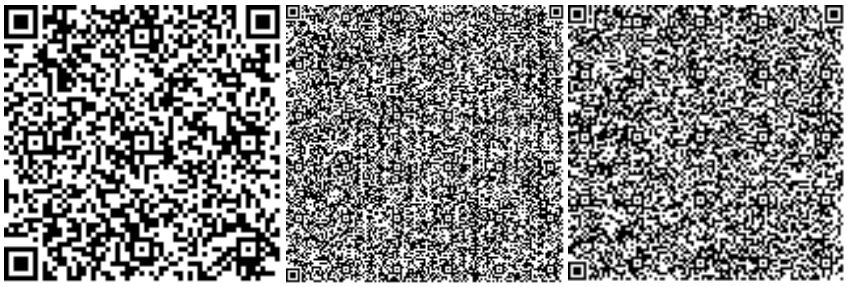
Директор



Утегенов Ж.Л.

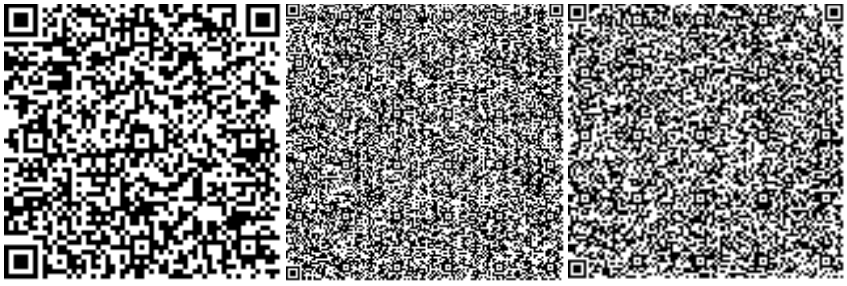
Эксперт





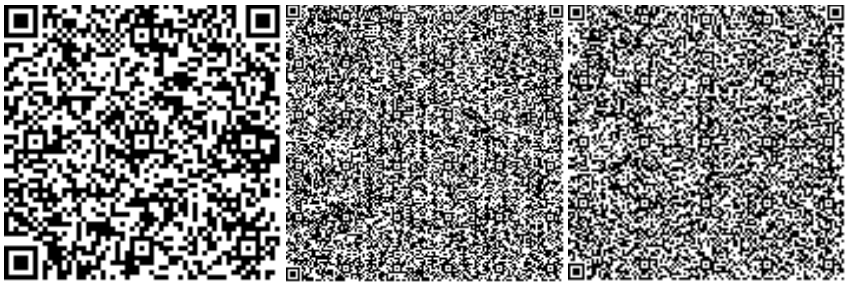
Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт



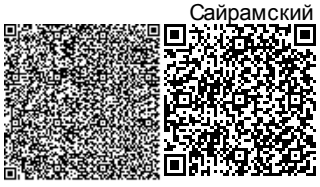
Тюребеков И.Р.

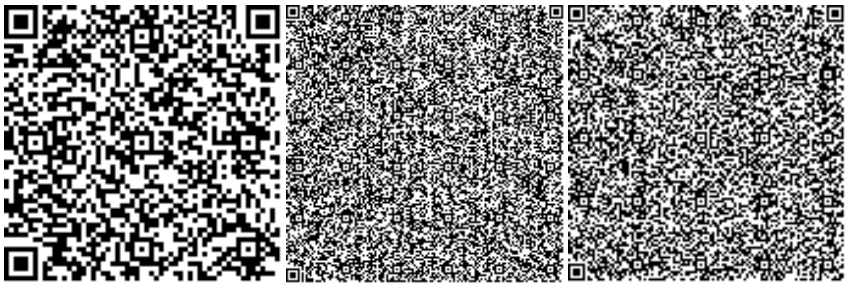
Эксперт



Скрипник Ю.В.

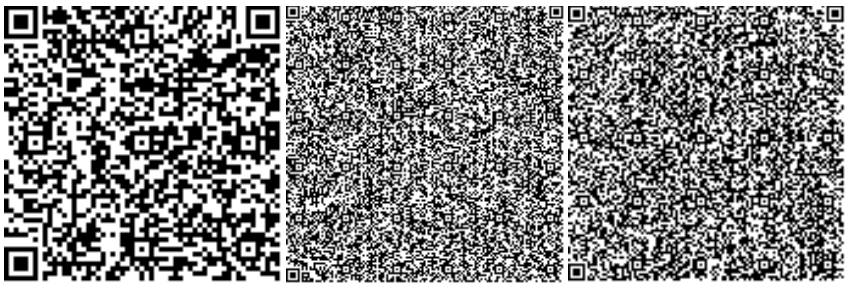
Эксперт

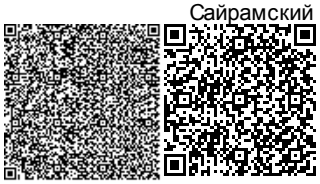




Анарбаев Е.А.

Эксперт





Номер: KZ47VDD00116126

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "DALA-FRUIT.KZ" Республика Казахстан, Туркестанская область , Сайрамский район, Карасуский с.о., с.Карасу, квартал 057, дом № 4528,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120640009257

Наименование производственного объекта: Строительство фруктохранилища по адресу: Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Карасуский с.о. , 057 квартал

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

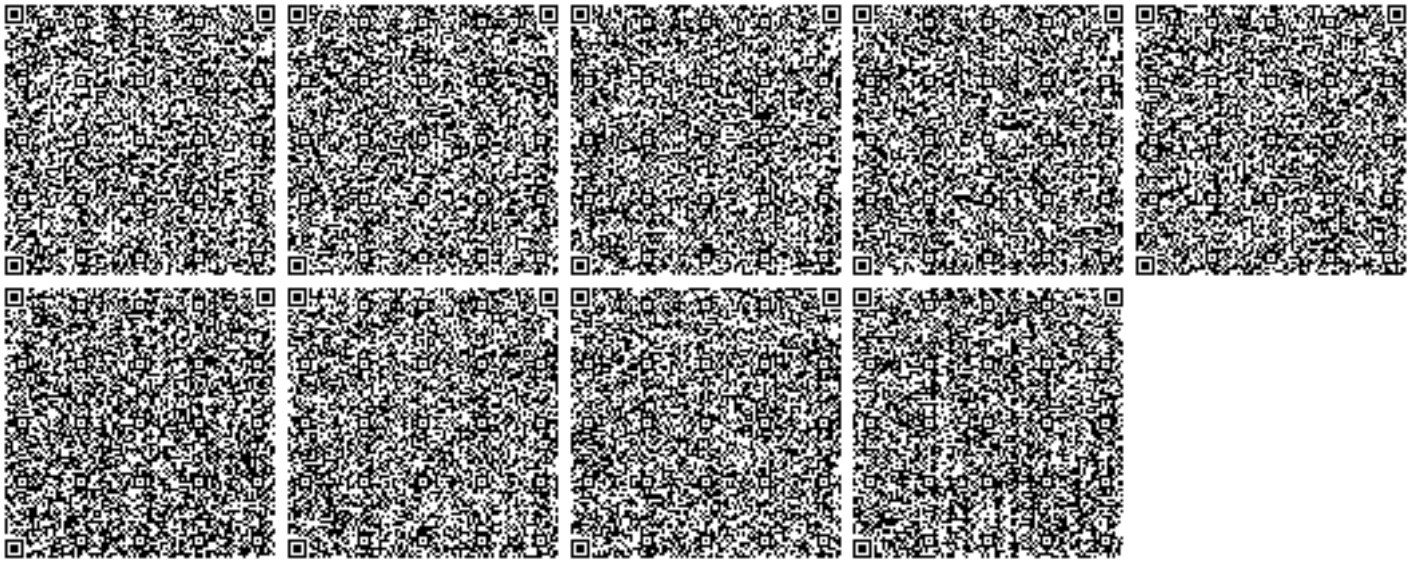
Место выдачи: **Дата выдачи:** 09.04.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,02829465138	0,8800826192
Строительство фруктохранилища по адресу: Сайрамский район, Карасуский сельский округ, 057 квартал (II очередь строительства)	1,02829465138	0,8800826192
в т.ч. по ингредиентам:		
2-Этоксиэтанол	0,0099	0,00855
Формальдегид	0,00001587222	0,000018
Бенз/а/пирен	0,00000000127	0,0000000018
Бутан-1-ол	0,147	0,127
Сольвент нафта	0,408	0,38925
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,2164	0,2205
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0736	0,00476
Уайт-спирит	0,1424	0,123
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00125714167	0,0005334287
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000696	0,000075
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000603	0,000065
Азота (IV) диоксид	0,00401111111	0,001555
Железо (II, III) оксиды	0,00315	0,0003395
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004685	0,0000505
Азот (II) оксид	0,00065185556	0,00025271
Углерод оксид	0,01406444444	0,00301
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000464	0,00000005
Углерод	0,00030292778	0,0001214287
Сера диоксид	0,00577333333	0,001002
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 31.12.2019 год.