«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, №155 есептік кварталы, № 6 жер телімі мекен- жайындағы жылыжай және қойма құрылысы (бірінші кезең)»
жұмыс жобасы бойынша

14.10.2022 ж. № SKA-0080/22
(Оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Sadyq Group» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Проект-2007" ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, №155 есептік кварталы, № 6 жер телімі мекен- жайындағы жылыжай және қойма құрылысы (бірінші кезең)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Строй Ком Алтынбек» ЖШС берді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SKA-0080/22 от 14.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство теплицы и склада по адресу: Актюбинская обл., г.Актобе, р.Астана, учетный квартал №155, уч.6 (первая очередь)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Sadyq Group»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Проект-2007"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство теплицы и склада по адресу: Актюбинская обл., г.Актобе, р.Астана, учетный квартал №155, уч.6 (первая очередь)» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Строительство теплицы и склада по адресу: Актюбинская обл., г.Актобе, р.Астана, учетный квартал №155, уч.6 (первая очередь),

Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, №155 есептік кварталы, № 6 жер телімі мекен- жайындағы жылыжай және қойма құрылысы (бірінші кезең)

Дополнительные сведения: SKA-0092-01, 06.10.2022, заявления 04.10.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Sadyq Group»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Проект-2007"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: СКА-03/00401 от 04.10.2022

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 08.09.2022 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ93VUA00745693 от 16.09.2022 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №0281670 с целевым назначением: озеленение и выращивание газона с кадастровым номером 02-036-156-016 с площадью участка 4,0000 га;
- постановление акима города Актобе №1587 от 16.04.2021 года;
- типовой договор на права аренды земельного участка №443 от 20.04.2021 года;
- справка о присвоении адреса объекту недвижимости от 16.08.2022 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «Актобе ГенСтрой» в 2022 году (№18022439 от 13.12.2018 года).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ85VRC00011338 от 29.07.2021 года, выданное РГУ "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан";
- эскизный проект согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» №KZ64VUA00762996 от 12.10.2022 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- 2022-ОПЗ - Общая пояснительная записка;
- 2022-АС - Архитектурно-строительные решения;

- 2022-ГП - Генеральный план;
- 2022-ТХ - Технологические решения;
- 2022-ОВ - Отопление и вентиляция;
- 2022-ВК - Водопровод и канализация;
- 2022-ЭО - Электрическое оборудование;
- 2022-ПС - Пожарная сигнализация;
- 2022-ПОС - Проект организации строительства;
- расчет ПИР;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Земельный участок для строительство теплицы и склада по адресу: Актюбинская обл., г.Актобе, р.Астана, учетный квартал №155, уч.6 (первая очередь).

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» район строительства относится к IIIA климатическому району:

-степень ответственности здания – II;
-степень огнестойкости здания – II;
-снеговой район – III;
-ветровой район – III;
-категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д»;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха - 31ºС;
-скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,389 кПа);
-вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли -180кг/м²;
-временные нагрузки – в соответствии со СП 20.13330.2016. «Нагрузки и воздействия»;
-нормативная глубина промерзания грунтов – 1,8 м.

Инженерно-геологические условия района строительства:

В структурно-тектоническом отношении эта территория расположена в пределах крайней северо-восточной части Подуральского плато, входящего в состав крупной тектонической структуры более высокого порядка – Прикаспийской впадины, вблизи границы с тектоническими структурами Западного и южного Примугоджарья. Соляная тектоника здесь проявлена слабо. Немногочисленные соляные купола разделены обширными межкупольными пространствами с почти горизонтальным залеганием надсолевых слоев.

Геолого-литологический разрез участка строительства

В геологическом строении площадки принимают участие верхнечетвертичные и пески мелкие, с поверхности перекрытые почвенно-растительным слоем.

Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 10,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента (сверху – вниз):

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) залегает с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,5-1,0 м. В виду засушливого климата с малым количеством осадка на стенных участках сформировался лишь маломощный (10 см) слой медных гусмусом супесьчанных сероземов со скудной растительностью (полынь). Мощность слоя 0,5-1,0 м.

Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

Инженерно-геологический элемент № 2 (ИГЭ-2) залегает под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,1 м до 4,0 м. Грунт классифицирован как супесь песчанистая светло-коричневая твердой консистенции, на отдельных участках с глубиной тугопластичная.

Инженерно-геологический элемент № 3 (ИГЭ-3) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 3,0 м. Грунт классифицирован как песок мелкий, желтовато - серый, сухой до маловлажного, средней плотности.

Инженерно-геологический элемент № 4 **(ИГЭ-4)** Суглинок легкий песчанистый светлокоричневый полутвердой консистенции, с глубины 4м. тугопластичный, на отдельных участках мягкопластичный. Вскрытая мощностью слоя суглинка от 1,5- до 5,5м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генплан на участке «Строительство теплицы и склада расположенный по адресу: Актюбинская область, город Актобе, район Астана, учётный квартал №155, участок №6 (первая очередь)» выполнен на земельном участке на правах постоянного землепользования, эскизного проекта и "Исходных данных".

Генпланом предусмотрено устройство теплиц и склада. Проектом благоустройства предусмотрено: озеленение посадкой кустарников, брусчатое покрытие территории.

Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21-508-93 Система проектной документации для строительства (СПДС) «Правила выполнения рабочих чертежей генеральный планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Перед началом работ необходимо выполнить все работы по подготовке территории рекультивацию-снятие плодородного слоя толщиной 10 см.

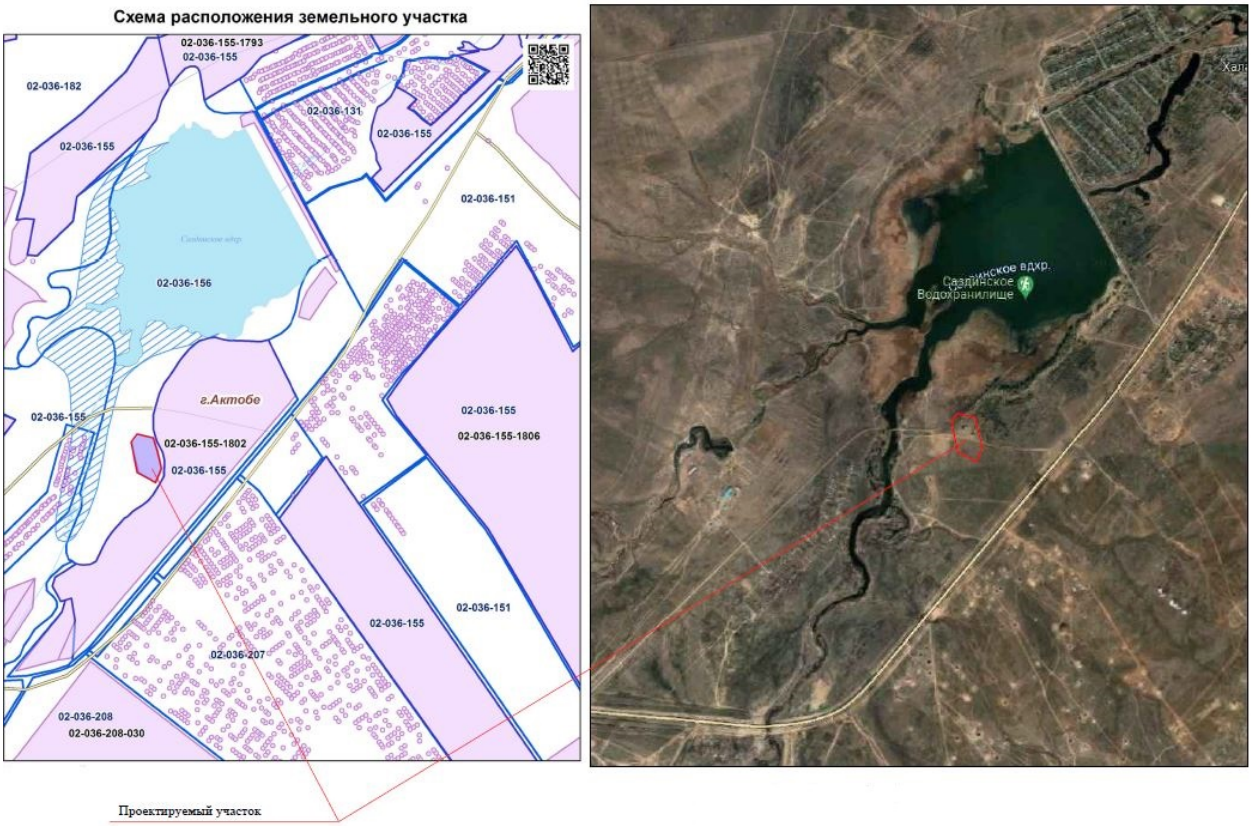

Рис.1 – ситуационная схема

Отопление бытового дома от печи на дровяной основе. Электроснабжение от существующий линий электропередачи.

Предусмотрено наружное освещение территории.

Перед началом производства работ вызвать владельцев коммуникаций.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№п/п	Наименование показатели	Ед.изм.	Значения
1	Площадь участка (в условных границах)	га	4,0
2	Площадь застройки	м²	9658,29
3	Площадь дорожного покрытия	м²	1148,0
4	Площадь озеленения	м²	4630,0
5	Плотность застройки	%	3,6
6	Плотность озеленения	%	11,6
7	Площадь резервной территории	га	30341,71

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Теплица №1 с котельной

Здание Теплицы №1 с котельной одноэтажное с размерами по наружным стенам 43,0 х 83,5 м.

Котельная 7,03 х 12,2 м.

Высота теплицы - 6,0 м.

Высота котельной - 3,0 м.

За нулевую отметку принят чистый пол этажа, превышающий отметку земли на 0,10м.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Теплица №2

Здание Теплицы №2 одноэтажное с размерами по наружным стенам 42,0 х 120,0м.

Высота теплицы - 6,0 м.

За нулевую отметку принят чистый пол этажа, превышающий отметку земли на 0,10м.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Склад

Здание склада подземное с размерами по наружным стенам 3,3 х 5,3 м.

Высота помещения склада - 2,7 м.

За нулевую отметку принят чистый пол этажа, превышающий отметку земли на -2,92м.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Конструктивные решения

Котельная

Класс здания по функциональной пожарной опасности -Ф 5,3 и С0- по пожарной безопасности, степень огнестойкости -II, категория пожароопастности помещений Д (пониженная).

Строящееся здание без каркасное, с несущими наружными стенами.

Фундаменты под стены, ленточного типа монолитные железобетонные, монолитного железобетона, бетон тяжелый, мелкозернистый.кл В20, W6, F200 армированные арматуры класса AIII.

Наружные стены из газоблоков D400 толщ. 300мм. по ГОСТ 31359-2007.

Наружная отделка - штукатурка под окрас.

Перемычки сборные ж/б по серии 1.038-1.4в.

Кровля запроектирована чердачная по деревянным стропилам с утеплением из минераловатной плиты "изовер" и обрешетке покрытием из профилированного листа.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1500мм.

Окна - пластиковые двухкамерные по ГОСТ 30674-2002.

Двери наружные - металлические утепленные по ГОСТ 31173-200.

Полы - бетонные.

Все деревянные конструкции подвергнуть глубокой пропитке антипиренами и антисептиками в целях комплексной защиты древесины от возгорания и гниения.

Для обеспечения требуемой долговечности все металлические элементы конструкции должны быть покрыты антикоррозийными лакокрасочными составами в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкции".

Для защиты подполья от дождя и снега по его периметру необходимо устроить цоколь из монолитного бетона толщиной 50мм и высотой 0,2м покрытый бутовыми камнями, по всему периметру здания;

Применить бетон сульфатостойкий не ниже В 15. В верхней части цоколя создать уклон от здания.

Теплица №1

Туннель Имаго 12 GH являеться легкой конструкцией, построенной на основании модульных, повторимых арок с готическим видом крыши. Арка из оцинкованной трубы Ø 60 мм, толщина 2 мм, соединенных между собой с помощью обойм и шурупов. Для укрытия конструкции используеться специализированная, огородническая пленка КРИТИФИЛ. Двойная светостабилизированная полиэтиленовая пленка с зашитой от разрушения UF излучения с антиконденсатным покрытием. Конструкция предназначена для круглогодичного, интенсивного выращивания любого вида культур. Каждый раз необходимо убедится, что снег в большом количестве не лежит на крише объекта. Конструкция для круглогодичного выращивания будет обогреваться в зимний период, способствуя таким образом уходу снега с крыши. Конструкция основания утрамбованный с щебнем грунт, уклон в продольном направлении 0.6°. Фундаменты столбчатые из бетона класса В20, по слою щебеночной подготовки толщиной 100 мм. Глубина 950мм, диаметр 500мм. Предусмотреть выпуски стоек на высоту 1000мм. Все работы вести в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03 - 05 - 2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СНиП 1.03 06 - 2002 «Строительное производство. Организация строительства, предприятий, зданий и сооружений».

Теплица №2

Туннель Имаго 12 GH является легкой конструкцией, построенной на основании модульных, повторимых арок с готическим видом крыши. Арка из оцинкованной трубы Ø 60 мм, толщина 2 мм, соединенных между собой с помощью обойм и шурупов. Для укрытия конструкции используется специализированная, огородническая пленка КРИТИФИЛ. Двойная светостабилизированная полиэтиленовая пленка с зашитой от разрушения UF излучения с антиконденсатным покрытием. Конструкция предназначена для круглогодичного, интенсивного выращивания любого вида культур. Каждый раз

необходимо убедится, что снег в большом количестве не лежит на крыше объекта. Конструкция для круглогодичного выращивания будет обогреваться в зимний период, способствуя таким образом уходу снега с крыши. Конструкция основания утрамбованный с щебнем грунт, уклон в продольном направлении 0.6°. Фундаменты столбчатые из бетона класса В20, по слою щебеночной подготовки толщиной 100 мм. Глубина 950мм, диаметр 500мм. Предусмотреть выпуски стоек на высоту 1000мм. Все работы вести в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03 - 05 - 2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СНиП 1.03 06 - 2002 «Строительное производство. Организация строительства, предприятий, зданий и сооружений».

Склад

Класс здания по функциональной пожарной опасности -Ф 5,3 и С0- по пожарной безопасности, степень огнестойкости -II, категория пожароопастности помещений Д (пониженная).

Строящееся здание без каркасное, с несущими наружными стенами.

Фундаменты подушка под стены, ФБС блоков, ленточного типа монолитные железобетонные, бетон тяжелый, мелкозернистый.кл В20, W6, F200 армированные арматуры класса AIII.

Стены - из ФБС блоков толщ. 300 мм высотой 600 мм. по ГОСТ13579-78.

Двери наружные - металлические утепленные по ГОСТ 31173-200.

Полы - бетонные.

Все деревянные конструкции подвергнуть глубокой пропитке антипиренами и антисептиками в целях комплексной защиты древесины от возгорания и гниения.

Для обеспечения требуемой долговечности все металлические элементы конструкции должны быть покрыты антикоррозийными лакокрасочными составами в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкции".

Для защиты подполья от дождя и снега по его периметру необходимо устроить цоколь из монолитного бетона толщиной 50мм и высотой 0,2м покрытый бутовыми камнями, по всему периметру здания;

Применить бетон сульфатостойкий не ниже В 15. В верхней части цоколя создать уклон от здания.

Основные технические показатели:

Теплица №1 с котельной

Площадь застройки – 3676,3 м²;
Общая площадь – 3665,08 м²;
Строительный объем – 22057,6 м³;
Этажность – 1

Теплица №2

Площадь застройки – 5040,0 м²;
Общая площадь – 5040,0 м²;
Строительный объем – 30240,0 м³;
Этажность – 1

Склад

Площадь застройки – 17,49 м²;
Общая площадь – 12,69 м²;
Строительный объем – 52,47 м³;
Этажность – 1.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект систем отопления, систем обще обменной вытяжной вентиляции разработан на основании задания на проектирование, технологического задания, архитектурно-строительных чертежей, и соответствует требованиям

- СН РК 4 "Отопление, вентиляции и кондиционирование"
- СН РК "Отопление, вентиляции и кондиционирование"
- СП РК 2."Строительная климатология";
- СП РК 2."Строительная теплотехника";
- СП РК 2 "Пожарная безопасность зданий", Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус -31 °С Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с действующими нормативными документами.

Проект отопления разработан в соответствии с чертежами марки АС, согласно требованиям СНиП РК 4.02-42-2006г. "Отопление, вентиляция и кондиционирование". СНиП РК 2.04-01-2010г." Строительная климатология ".

Параметры теплоносителя б системе 90- 70 С.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы типа Tipido-500 удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны конструкции Маевского В системе отопления предусмотрена отключающая арматура, позволяющая отключать отбельные ветки системы Трубопроводы бля разводки систем отопления выполняются полипропиленовыми армированными трубами диаметрами 6у20, dy25,dy32,dy40,dy50 по ГОСТ 52134-2010.

Так-же предусмотрены отопительные агрегаты Volcano mini AC арт. 1-4-0101-0445 предусмотренные для воздушного нагревания помещения. Источником теплоснабжения является котельная.

Тепловая механика

Проект разработан на основании задания на проектирование, "Норм технологического проектирования малометражных котлов на газообразном и жидком топливе", "Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением ", СНиП РК 4.02-08-2003 "Котельные установки ".

По надежности отпуска тепла, котельная относится ко второй категории и работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Уровень ответственности котельной - II (нормальный).

Котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения. Расчетная температура наружного воздуха минус 29,9 градусов. В котельном зале на отм. -0.100 устанавливаются два автоматизированных котла марки ВВ-1800 мощностью 1800кВт каждый, два насоса сетевой воды, система водоподготовки, расширительные баки объемом по 1000л., насосы узла погодного регулирования, два пластинчатых теплообменника, бак запаса воды, промежуточный бак дизельного топлива и подпиточные насосы. В качестве топлива принят природный газ теплотворной способностью 8000 ккал/м3.

Котельная вырабатывает воду с параметрами 90-70 градусов. Исходная вода перед поступлением на нужды котельной проходит обработку через водоподготовительную установку.

Водопровод и канализация

Проектом предусматривается система пожарной сигнализации.

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технологических и архитектурно-строительных чертежей.Система пожарной сигнализации построена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ВЭРС ПК -2, установленного в комнате пост охраны.

В качестве пожарных датчиков приняты дымовые пожарные извещатели типа ДИП-34А-03 и ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-3АМ.

Исполнительные реле приборов приемно-контрольныхпредназначены для управления оповещением людей о пожаре и передачи сигнала "Пожар" на пульт централизованного наблюдения. Оповещение людей о пожаре выполнено по 2-му типу систем оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002* и осуществление при помощи свето-звуковых оповещателей типа LD 96(RED). Оповещателей следует установить на высоте 2,5м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КСВВнг(А)-LS-4х0,75.

Все кабели прокладываются по стенам и конструкциям в кабельных каналах.

Вертикальная прокладка кабелей между этажами предусмотрена ПВХ трубах.

Допускается замена марок оборудования и кабелей с сохранением технических характеристик. Оборудование и кабели пожарной сигнализации должны иметь соответсвующие разрешения для применения на территории РК. Заменяемые марки оборудования и кабелей должны иметь максимальный процент казахстанского содержания.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей в соответствии с действующими нормативными документами.

Система внутреннего электроосвещения и силового оборудования

Настоящий проект электроосвещения и розеточной сети, объекта.

В групповых щитах освещения ЩО и ЩАО устанавливаются автоматические однофазные выключатели АВ16А освещение.

Освещение выполнено светильниками со светодиодными светильниками и энергосберегающими лампами по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,8м. от пола.

Групповые сети освещения, выполняются кабелем ВВГнг-3х1,5мм2 проложенных в кабельные лотки. Спуски к одноклавишным выключателям выполняются кабелем ВВГнг 2х1,5мм.

Групповые сети аварийного освещения выполняются кабелем ВВГнг-3х1,5мм2 проложенных в кабельные лотки. Включение и отключение аварийного освещения от ЩАО. Для освещения оранжереи-теплицы предусмотрены светодиодные светильники AGRO LED 60, для электродоосвечивания и облучения применяются светильник ЖСП и дополнительно для боковой общей подсветки цветочных растении на стеллажах применяются Plantador Led. Все светильники подвесные и устанавливаются на металлические кабельные лотки.

Освещение в котельной выполнено светильниками типа НПБ 1102. Запуск оборудовании выполняется магнитными пускателями типа ПМЛ-2160 10А. Прокладку кабеля по полу выполнить в трубах скрыто в конструкции пола. В котельной предусмотрено заземление полосой стальной 40х4мм и на дымовых трубах предусмотрен молниеприемник (стальной круг д=16мм 1м).

Распределительные щиты и выключатели в теплице установить в твердое место по месту.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Пожарная сигнализация

Теплицы

Не проводится.

Склад

Проектом предусматривается система пожарной сигнализации.

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технологических и архитектурно-строительных чертежей. Система пожарной сигнализации построена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ВЭРС ПК -2, установленного в комнате пост охраны.

В качестве пожарных датчиков приняты дымовые пожарные извещатели типа ДИП-34А-03 и ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-3АМ.

Исполнительные реле приборов приемно-контрольных предназначены для управления оповещением людей о пожаре и передачи сигнала "Пожар" на пульт централизованного наблюдения. Оповещение людей о пожаре выполнено по 2-му типу систем оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002* и осуществление при помощи свето-звуковых оповещателей типа LD 96(RED). Оповещателей следует установить на высоте 2,5м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КСВВнг (А)-LS-4х0,75.

Все кабели прокладываются по стенам и конструкциям в кабельных каналах.

Вертикальная прокладка кабелей между этажами предусмотрена ПВХ трубах.

Допускается замена марок оборудования и кабелей с сохранением технических характеристик. Оборудование и кабели пожарной сигнализации должны иметь соответствующие разрешения для применения на территории РК. Заменяемые марки оборудования и кабелей должны иметь максимальный процент казахстанского содержания.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей в соответствии с действующими нормативными документами.

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а

также перечень опасных производственных объектов;

- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;

- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;

- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;

- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:

- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;

- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами;

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;

- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.

- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

6.4. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 6 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной

площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.5. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 01.09.2022 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство теплицы и склада по адресу: Актюбинская обл., г.Актобе, р.Астана, учетный квартал №155, уч.6 (первая очередь)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка – 4,0000 га;

Теплица №1 с котельной

Площадь застройки – 3676,3 м²;

Общая площадь – 3665,08 м²;

Строительный объем – 22057,6 м³;

Этажность – 1

Теплица №2

Площадь застройки – 5040,0 м²;

Общая площадь – 5040,0 м²;

Строительный объем – 30240,0 м³;

Этажность – 1
Склад
Площадь застройки – 17,49 м²;
Общая площадь – 12,69 м²;
Строительный объем – 52,47 м³;
Этажность – 1

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Sadyq Group» в соответствии с условиями договора №SKA-0092-01 от 06.10.2022 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, №155 есептік кварталы, № 6 жер телімі мекен- жайындағы жылыжай және қойма құрылысы (бірінші кезең)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы – 4,0000 га;
Қазандығы бар жылыжай №1
Құрылыс алаңы – 3676,3 м²;
Жалпы ауданы – 3665,08 м²;
Құрылыс көлемі – 22057,6 м³;
Қабаттылық – 1
Жылыжай №2
Құрылыс алаңы – 5040,0 м²;
Жалпы ауданы – 5040,0м²;
Құрылыс көлемі – 30240,0 м³;
Қабаттылық – 1
Қойма
Құрылыс алаңы – 17,49 м²;
Жалпы ауданы – 12,69 м²;
Құрылыс көлемі – 52,47 м³;
Қабаттылық – 1

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 06.10.2022 жылғы №SKA-0092-01 келісім шарт шарттарына сәйкес «Sadyq Group» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Кенжебаев Ермен Талгарович	градостроительства	№KZ70VJE0002 2605 от 10.02.2017 г	Соответствует
2	архитектурно-строительные решения	Сагубаев Данияр Альбекович	архитектура	№KZ13VJE0003 4980 от 09.02.2018 г.	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует
4	Водопровод и канализация	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует
5	Пожарная сигнализация	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует
6	Электроосвещение	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует

Досмагулов А.А. (Директор)

Машанов Н.Р. (Эксперт)

Кенжебаев Е.Т. (Эксперт)

Сагубаев Д.А. (Эксперт)