«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Тәңірберген ауылдық округі, Саржансай ауылы, 033 есептік квартал, 40 учаске мекен-жайында жатақхана құрылысы.»
жұмыс жобасы бойынша

04.10.2024 ж. № ACG-0036/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "Айс"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Izbas Project Group" ЖШС

Наурызбай ауданы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Тәңірберген ауылдық округі, Саржансай ауылы, 033 есептік квартал, 40 учаске мекен-жайында жатақхана құрылысы.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" берді.

ЖШС "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ACG-0036/24 от 04.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство общежития по адресу;Актюбинская область, Мартукский район, Танирбергенский сельский округ, село Саржансай, учетный квартал 033, участок 40.»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственостью "Айс"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Izbas Project Group"

г. Наурызбайский район

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство общежития по адресу;Актюбинская область, Мартукский район, Танирбергенский сельский округ, село Саржансай, учетный квартал 033, участок 40.» выдано ТОО "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Тәңірберген ауылдық округі, Саржансай ауылы, 033 есептік квартал, 40 учаске мекен-жайында жатақхана құрылысы., Строительство общежития по адресу;Актюбинская область, Мартукский район, Танирбергенский сельский округ, село Саржансай, учетный квартал 033, участок 40.

Дополнительные сведения: ACG-0065-01, 19.09.2024, заявления 12.09.2024

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: Товарищество с ограниченной ответственостью "Айс"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Izbas Project Group"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ACG-03/00069 от 12.09.2024

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20.08.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ47VUA01212703 от 27.08.2024 года, утвержденное ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- письмо №1 от 12.09.2024 года об источнике финансирования, выданное заказчиком;
- письмо №1 от 12.09.2024 года о начале строительства, выданное заказчиком;
- сведения о собственнике (правообладателе) № 002227785778 от 04.07.2022 года;
- постановление №415 от 13.10.2016 года Акимат Мартукского района Актюбинской области;
- типовой договор аренды земельного участка №405 от 04.11.2016 года;
- постановление №67 от 06.04.2022 года Акимат Мартукского района Актюбинской области;
- соглашение №125 от 11.04.2022 года, о внесении изменении в договор об аренде земельного участка от 12.05.2010 года №2036;
- акт на земельный участок №2204151520422771 право временного возмездного долгосрочного землепользования (аренды) на земельный участок с целевым назначением: площадка для обслуживания молочно-товарной фермы с кадастровым номером 02-029-033-325 с площадью участка 2,1000 га;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненное ТОО «Актобе ГенСтрой» в 2024 году (государственная лицензия №18022439 от 13.12.2018 года);
- отчет по топографо-геодезическим работам выполненным ТОО «Актобе ГенСтрой» в 2024 году (государственная лицензия №18022439 от 13.12.2018 года);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласованный с ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» № KZ53VUA01219191 от 05.09.2024 года;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- 2024-ОПЗ - Общая пояснительная записка;
- 2024-АС - Архитектурно - строительные решения;
- 2024-ГП - Генеральный план;
- 2024-ТХ - Технологические решения;
- 2024-ОВ - Отопление и вентиляция;
- 2024-ВК - Водопровод и канализация;
- 2024-ЭОМ - Силовое электрооборудование и освещение;
- 2024-ПС - Пожарная сигнализация;
- 2024-ПОС - Проект организации строительства;
- Расчет ПИР.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:
Строительство общежития.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, Танирбергенский с.о, с.Саржансай, уч.кв.033, уч.40.

Природно-климатические условия района 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:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Актобе ГенСтрой» в июле 2024 года государственная лицензия №18022439 от 13.12.2018 года, приложение к лицензии от 13.12.2018 года 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. Почвенно-растительный слой светло-коричневый, суглинистый, твердой консистенции, маловлажный, рыхлый, с корнями травянистой

растительности. Плотность грунта 1,65 г/см2, естественная влажность 10 %. 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 1,0 м до 3,8-4,3 м. Грунт классифицирован как суглинок легкий песчанистый коричневый, светло- коричневый, серо-коричневый, буро-коричневым, твердой консистенции, влажным, средней плотности, с прослоями супеси светло-коричневой твердой и мелкого песка. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 3,7-4,2 м.

При компрессионных испытаниях суглинок проявляет слабые просадочные свойства в пределах всей вскрытой мощности слоя. Относительная деформация просадочности при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 МПа составляет, соответственно, 0,005-0,007; 0,008-0,011; 0,012-0,013; 0,015- 0,024 д. е. Начальное просадочное давление равно 0,10 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Инженерно-геологический элемент № 3 (ИГЭ-3) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 3,8-4,3 м до 8,0 м. Грунт классифицирован как песок желтый, желто-серый, желтовато- коричневый, мелкий, малой степени водонасыщения, средней плотности, в верхней части интервала слабоглинистый, с прослойками глины твердой и суглинка легкого светло-коричневого, твердого, маловлажного, мощностью от 5-10 см до 20-30 см, с включением конкреций железистого песчаника до 10 %. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 3,7-4,2 м.

Коэффициент фильтрации песка мелкого ИГЭ-3) составляет 5,45- 8,80 м/сут. Далее приведены нормативные и расчетные значения физико- механических характеристик грунтов ИГЭ-2, ИГЭ-3 по участку.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генплан на участке «Строительство общежития по адресу;Актюбинская область, Мартукский район, Танирбергенский с.о, с.Саржансай, уч.кв.033, уч.40» выполнен на земельном участке на правах постоянного землепользования, эскизного проекта и «Исходных данных».

Генпланом предусмотрено строительство общежития. 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.

Отопление от котла. Водопровод сети от существующих сетей. Электроснабжение от существующий линий электропередачи.

Предусмотрено наружное освещение территории.

Перед началом производства работ вызвать владельцев коммуникаций.

Технико-экономические решение по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Един. измер.	Всего
1	Площадь участка	га	2,1000
2	Площадь застройки	$м^2$	410,7

Рис. №1 - Генеральный план

6.2.2. Технологические решение

Пространственно-производственные параметры помещений запроектированного здания отвечают требованиям санитарных и строительных норм и основываются на техническом задании.

Проектируемый объект общежития. В проекте предусмотрены следующие функциональные группы помещений и их взаимосвязь: комнаты для проживания рабочих, комната отдыха. вспомогательные помещения; сан.узлы, моечная и котельная

Оборудование помещений

Все кабинеты и помещения оснащены мебелью и оборудованием в соответствии с назначением.

Вместимость определяется количеством посетителей - 34 человек.

6.2.3. Архитектурно - строительные решения

Проектируемый объект одноэтажное, без подвальное, прямоугольного очертания в плане с размерами в осях 44,456м х10,8м.

Высота этажа 3,0м.

Высота здания 6,2м.

За нулевую отметку принят чистый пол этажа, превышающий отметку земли на 0,15м.

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.

Технические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
1.	Этажность здания	этаж	1

2.	Площадь застройки	$м^2$	410,7
3.	Общая площадь	$м^2$	302,12
4.	Строительный объем	$м^3$	2546,3

6.2.4. Конструктивные решения

Проект, на "Строительство общежития по адресу; Актюбинская область, Мартукский район, Танирбергенский с.о, с.Саржансай, уч.кв.033, уч.40" выполнен на основании "Исходных данных" и задания на проектирования.

Класс здания по функциональной пожарной опасности -Ф 1,2 и С0- по пожарной безопасности, степень огнестойкости -II, категория пожароопастности помещений Д (пониженная).

Строящееся здание безкаркасного типа, с несущими наружными и внутренними стенами.

Фундаменты - ленточного типа монолитные железобетонные, монолитного железобетона, бетон тяжелый, мелкозернистый.кл В25, W6, F200 армированные арматуры класса AIII

Наружные стены из ракушеблока толщ. 380мм. армируется сеткой ∅4Вр-50х50 каждые 3 рядов кладки

Внутренние стены из ракушеблока толщ. 180мм. армируется сеткой ∅4Вр-50х50 каждые 3 рядов кладки

Наружная отделка из силикатного кирпича СУР-М150/F50 на растворе М50 толщ. 120мм

Перегородки выполнены из ракушеблока толщ. 180мм, в помещениях с повышенным влажностным режимом применить керамический кирпич М 100 на рас-ре М-50.

Перекрытие - по деревянным балкам с утеплением базальтовыми п

Кровля чердачного типа по деревянным стропилам и обрешетке с покрытием из металлочерепицы.

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

По периметру здания устраивается бетонная отместка шириной 1000мм.

Окна - пластиковые двухкамерные по ГОСТ 30674-2002.

Двери наружные - металлические утепленные по ГОСТ 31173-200.

Двери внутренние - деревянные по серии 1.135-19.

Полы - приняты из керамической керамогранита.

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 0,15м покрытый бутовыми камнями, по всему периметру здания;

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

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита

Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения не обетонируемые, покрыть эмалью по грунтовке. Лакокрасочные покрытие наносится 2- слоями толщиной 120 мкм Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковые или лакокрасочные покрытия должны быть воостановлены. Перед выполнением

работ по восстановлению антикоррозиного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками и произведено обеспыливание.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии и возгорания

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и строительство здания выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.02–01–2018 "Защита строительных конструкций от коррозии."

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отоплении и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, также нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 4.02-10-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

Климатический район строительства: IIIA

Расчетная зимняя температура воздуха: -29,9°С

Климатический район строительства приведен в соответствии СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Источником теплоснабжения является газовый котел BuranBoiler BB-400FA. Тепловой узел расположен в котельной. Индивидуальный тепловой узел - спроектирован для отопления (Q=37кВт) и ГВС.

Система отопления принята двухтрубная, с нижней разводкой. Теплоноситель подачи вода с температурой 90°С, обратка 70°С. В качестве нагревательных приборов приняты - алюминиевые радиаторы марки "Tipido", сделанное в Казахстане.

Трубопроводы отопления - труба полиэтиленовая, RAUTITAN pink в изоляции K-flex.

Строительство внутренней системы отопления включает следующие виды работ:

- Установка теплового узла.
- Установка радиаторов Tipido-500;
- Монтаж регистров;
- Монтаж трубопроводов и фасонных частей;
- Трубопроводы отопления следует установить в конструкцию пола;
- На подающих и обратных подводках радиаторов - монтаж шаровых кранов;
- Удаление воздуха из системы радиаторов осуществляется с помощью воздушных кранов конструкций Маевского в верхних точках радиаторов.

После монтажа система отопления подвергается гидравлическим испытаниям. Тепловой узел предусматривает покрытие масляно-битумной краской.

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых тепловых сетей систем теплоснабжения, отопления соответствующей требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».".

Вентиляция

Вентиляция здания принята и естественным побуждением через открывающиеся окна и двери.

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания выполнен на основании технического задания, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СНиП РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности".

Расчетные расходы хозяйственно питьевой воды: 7,092м³/сут;
в том числе на горячее водоснабжение: 3,124м³/сут.
Расчетные расходы стоков: 7,092м³/сут.
В здании проектируются системы водоснабжения и канализации состоящие из:
- В1 для подачи воды на хозяйственно питьевые - тупиковая система;
- бытовой канализации;

Хозяйственно-питьевой

В здании запроектирована система водоснабжения для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды. Ввод выполнен из полипропиленовых труб по ГОСТ18599-2001 диаметром ∅32мм SDR21.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком этажа. Разводящие трубопроводы в сан.узлах и до стояков запроектированы из термопластовых напорных труб по ГОСТ 32415-2013. Стояки прокладываются скрыто, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счётчику холодной воды.

Все стальные трубопроводы покрываются алкидной краской по грунту ГФ-20 за 2 раза.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от проектируемой кубовой. Горячая вода подается к санитарным приборам. Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С.

Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из термопластовых напорных труб по ГОСТ 32415-2013. Стояки прокладываются скрыто, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Отводящие трубопроводы от санитарных приборов и стояки запроектированы из пластмассовых труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-89 диаметром ∅50 и ∅100мм. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 диаметром 100мм.

Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";
- СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазо-непроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Электро-техническая часть

Система внутреннего электроосвещения и силового оборудования

Проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительной части проекта, в соответствии с требованиями частей, ПУЭ РК, СН РК 4.04.-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования", СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение", СП РК 2.02-18-2005 "Внутреннее электрическое освещение рабочие чертежи", СНиП РК 4.04-10-2002 "Электротехнические устройства". По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Проектом предусматривается освещение и розеточная группа. Напряжение сети рабочего освещения 220 В. Согласно закону Республики Казахстан "Об энергосбережении и повышении энергоэффективности" для освещения применены светильники с LED лампами.

Светильники и элетроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СН и П РК 3.02-25-2004 и СН и П РК 2.04-05-2002*.

Освещение помещений выполнено светильниками с LED лампами с электронными пускорегулирующими аппаратами, обеспечивающими особонизкий уровень шума и рассеянного света, а также высокое качество освещения (коэффициент пульсации светового потока практически сведен к нулю, благодаря питанию ламп с люминесцентными лампами с электронными пускорегулирующими аппаратами, обеспечивающими устранение стробоскопического эффекта. Светильники общего освещения класса устанавливаются рядами параллельно длинной стороне с окнами с раздельным включением и отключением рядов. Управление освещением осуществляется местными выключателями, установленными на высоте 1,8 м от уровня пола. Светильники размещаются выше верхнего края на 0,3 м и на 0,55 м. Высота установки розеточной группы устанавливается на высоте 1,8 м. В качестве групповых щитков освещения к установке приняты навесные модульные запирающиеся щитки типа ЩРн компании ИЭК.

Групповые сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг в гофрированных трубах, прокладываемых скрыто под штукатуркой и в пустотах строительных конструкций. В качестве распределительных шкафов к установке приняты распределительные навесные запирающиеся модульные щитки типа ЩРн.

Силовые распределительные сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг в трубах скрыто в подготовке пола и штрабах стен. Стальные трубы и корпуса вводных щитков соединены с нулевым защитным проводом.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально ненаходящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к защитному проводу питающей сети. Ко всем распределительным шкафам проложить пятипроводную сеть с нулевым защитным проводником. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения всего светотехнического оборудования третьей жилой провода к заземляющей шине распределительного щита, согласно ПУЭ РК. Электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-06-2002 "Электротехнические устройства".

Монтажные работы выполнить в соответствии с действующим ПУЭ РК.

Принятое в проекте оборудование и электроустановочные устройства могут быть заменены на идентичные при условии соблюдения электротехнических параметров и степени защиты.

Основные показатели

Таблица №3

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220
Расчетная мощность, кВт	10,82
Коэффициент мощности	0,93
Расчетный ток, А	16,46

Пожарная сигнализация

Чертежи настоящего раздела разработаны на основании:

-задания на проектирования

-чертежей архитектурно-строительной, санитарно-технической, электротехнической и технологической частей проекта.

Пожарная сигнализация

По степени надежности электроснабжения установка СОП отнесена к 1-й категории, и в соответствии с чем питание установки на напряжении 220 В осуществляется от ВРУ-2 0,22 кВ и от встроенного акуммуляторной батареи. Организация системы СОП предусмотрена на базе приемно-контрольного устройства "ВЭРС ПК-8"

Типы пожарных извещателей, датчиков блокировки и конторля приняты в соответствии с СН РК 2.02-02-2012, ТМП00-0-4.87 и ТМП00-0-5.87

Автоматические извещатели устанавливается на потолке защищаемых помещений с учетом конструктивного и архитектурного решения последнего и размещения оборудования, ручные на путях эвакуации на высоте не более 1,5 м от уровня пола.

Предусмотрена система оповещения о пожаре с автоматической подачей электропитания в установку звукового оповещения. Трассы лучей СОП и сети оповещения прокладывается на высоте не менее 2,5 м от уровня пола. В качестве защитных мер безопасности предусмотрено зануление приемно-контрольной аппаратуры с прокладкой защитного проводника от проектируемого ВРУ-2 0,22 кВ объекта.

Согласно СН РК 2.02-11-2002,(таблица Б2, пункт 1), тип системы оповещения принят СО-1.

Примечание:

Характеристики размещения тепловых пожарных извещетелей: от извещателя до стены не более 2,5 м, между извещателями не более 5 м, от теплоизлучающих светильников не менее 500 мм; дымовых пожарных извещателей: от извещателя до стены не более 4,5 м, между извещателями не более 9 м.

Обозначение ВТН 1/2 означает: дымовой пожарный извещатель (ВТК-тепловой, ВТМ-ручной), находящийся в 1 шлейфе, порядковый номер в шлейфе -2.

Извещатели пожарные ручные устанавливать на высоте 1,5 м от пола у выхода. Освещённость в месте установки должна быть не менее 50 лк.

Расстояние между коммуникационными системами, кабелями и силовыми кабелями должно быть не менее 0,5 м.

Монтаж шлейфа сигнализации вести проводом КСПВ 2х0,5 мм прокладывать в кабельном канале 20х10мм.

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. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

6.5. Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Продолжительность строительства определилась в количестве 5 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.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 12.09.2024 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. 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. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство общежития по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, Танирбергенский сельский округ, село Саржансай, учетный квартал 033, участок 40» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- площадь земельного участка	- 2,1000 га;
- этажность	- 1 этаж;
- площадь застройки	- 410,7 м²;
- общая площадь	- 302,12 м²;
- строительный объём	- 2546,3 м³;
- продолжительность строительства	- 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Айс», в соответствии с условиями договора №ACG-0065-01 от 19.09.2024 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, Мәртөк ауданы, Тәңірберген ауылдық округі, Саржансай ауылы, 033 есептік квартал, 40 учаске мекен-жайында жатақхана құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- жер учаскесінің ауданы	- 2,1000 га;
- қабаттылығы	- 1 қабат;
- құрылыс алаңы	- 410,7 м²;
- жалпы ауданы	- 302,12 м²;

- құрылыс көлемі - 2546,3 м³;
- құрылыстың ұзақтығы - 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 19.09.2024 жылғы №ACG-0065-01 келісім шарт шарттарына сәйкес «Айс» 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

Таблица №4

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Отопление и вентиляция	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
2	Общая пояснительная записка	Досмагулов Алтынбек Айдарханович	Конструктивная часть	KZ13VJE00034980	Соответствует
3	Технологические решения	Сагубаев Данияр Альбекович	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ91VJE00022615	Соответствует
4	Архитектурно-строительные решения	Досмагулов Алтынбек Айдарханович	Конструктивная часть	KZ13VJE00034980	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Досмагулов Алтынбек Айдарханович	Конструктивная часть	KZ13VJE00034980	Соответствует
6	Проект организации строительства	Багаутдинова Талья Самиковна	Конструктивная часть	KZ75VJE00019702	Соответствует
7	Пожарная	Машанов	Инженерные	KZ16VJE00073	Соответству

	сигнализация	Нурбол Рустамович	сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	823	ет
8	Генеральный план	Кенжебаев Ермен Талгарович	Градостроительство	KZ70VJE00022605	Соответствует
9	Внутренние сети водопровода и канализации	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
10	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует

Тілеужан Е.Б. (Директор)

Досмагулов А.А. (Эксперт)

Сагубаев Д.А. (Эксперт)

Машанов Н.Р. (Эксперт)

Кенжебаев Е.Т. (Эксперт)

Багаутдинова Т.С. (Эксперт)

Документ Id	741ec9b1-8027-40f1-a645-48a71643b96f
Номер и дата документа	ACG-0036/24 от 04.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ДОСМАГУЛОВ АЛТЫНБЕК АЙДАРХАНОВИЧ 2024.10.04 14:36:04 1EF9122077C760D4C1E209CB3B3C6B5D2081B779 САГУБАЕВ ДАНИЯР АЛЬБЕКОВИЧ 2024.10.04 14:36:48 6411AC0466F51B0A02BAE44A579A5B87C6A7C42A МАШАНОВ НУРБОЛ РУСТАМОВИЧ 2024.10.04 14:38:48 58B263238E6E7853E581B05FBDFC3762721E4888 КЕНЖЕБАЕВ ЕРМЕН ТАЛГАРОВИЧ 2024.10.04 14:41:23 1E56B63808BE67108387A6F66DC89600687518EA БАГАУТДИНОВА ТАЛЬЯ САМИКОВНА 2024.10.04 14:43:25 55B1AD6668A1B822C3706D883BF79A129C7B6C3C **Подписано:** ТІЛЕУЖАН ЕЛАМАН БАҚЫТЖАНҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" 2024.10.04 14:45:08 7D22E6D5630B1953790DE47838AC6D6C48F4445F

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.