«Бірлік көшесі, 60 мекенжайы бойынша өндірістік-шаруашылық мақсаттағы объектілерді салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)»
жұмыс жобасы бойынша

07.12.2021 ж. № PS-0017/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«АКМЭЗ»
жауапкершілігі шектеулі серіптестігі,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтрой Согласование»
жауапкершілігі шектеулі серіптестігі
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Бірлік көшесі, 60 мекенжайы бойынша өндірістік-шаруашылық мақсаттағы объектілерді салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Prime Saraptama» ЖШС берілді.

«Prime Saraptama» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PS-0017/21 от 07.12.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство объектов производственно-хозяйственного назначения по адресу: ст.Жазык ул.Бирлик 60»
(без сметной документации и наружных сетей).

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«АКМЭЗ»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«СпецСтрой Согласование»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство объектов производственно-хозяйственного назначения по адресу: ст.Жазык ул.Бирлик 60» (без сметной документации и наружных сетей),** выдано ТОО «Prime Saraptama».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство объектов производственно-хозяйственного назначения по адресу: ст.Жазык ул.Бирлик 60»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №PS-0025 от 08.10.2021 года между ТОО «Prime Saraptama» и ТОО «АКМЭЗ».

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «АКМЭЗ», г.Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «СпецСтройСогласование», государственная лицензия ГСЛ №20016749 от 06.11.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области. Акимат Актюбинской области», категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 11.05.2021 года;

-договор купли-продажи земельного участка №143 от 03.05.2019г.;

-акт на право частной собственности на земельный участок №321 от 30.05.2019 года, с кадастровым номером 02-034-008-200, площадью 10,8100 га, с целевым назначением – для ведения строительства масло экстрационного завода;

-архитектурно-планировочное задание №KZ81VUA00531927 от 08.10.2021 года, утвержденное руководителем ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

-отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2021 году ТОО «СпецСтройСогласование», ГСЛ №20016751 06.11.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;

-отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в июне 2021 года ТОО «ИЗЫСКАТЕЛЬ-KZ», ГСЛ №12005583 02.05.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

-письмо №84 от 05.10.2021 года, о начале строительства в ноябрь месяце 2021 года, выданное заказчиком;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за № KZ75SEP00339985 от 08.10.2020 г.

Рабочий проект согласован руководителем ТОО «АКМЭЗ».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
проект организации строительства;
общая пояснительная записка. Том 1;
Эскизный проект.
Генеральный план
Архитектурно-строительные решения.
Отопление и вентиляция.
Водоснабжение и канализация
Электро-технические решения
Пожарная сигнализация

-отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2021 году ТОО «СпецСтройСогласование», ГСЛ №20016751 06.11.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;

-отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в июне 2021 года ТОО «ИЗЫСКАТЕЛЬ-KZ», ГСЛ №12005583 02.05.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создание наиболее благоприятных условий труда при помощи строительства объектов производственно-хозяйственного назначения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства Актюбинская область, Хромтауский р-н, ст.Жазык, ул.Бирлик, ст-е 60.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон - IIIВ.
-скоростной напор ветра - 0,38 кПа.
-расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 29,9°С.
-расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.
-сейсмичность - 5 баллов.
-глубина промерзания грунтов - 1,54 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «СпецСтройСогласование», в июне 2021 года геолого-литологический разрез участка изучен 2 скважинами до глубины 6 м от дневной поверхности.

В разрезе участка выделены два инженерно- геологических элемента для принятия проектных решений. (Глубина заложения фундаментов до 5,0м).

Вскрыт повсеместно двумя скважинами с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,5м. Насыпной грунт темно-коричневый, бурый. суглинистый, плотный, маловлажный, с включением редкого гравия. Плотность грунта 1,71 г/см2, естественная влажность 0,10-0,12 д.е. Мощность слоя 0,5м. Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) вскрыт всеми скважинами в интервале глубин от 0,5-1,0 до 2,5-3,2 м. Грунт классифицирован как глинистый тяжелый, пылеватый, коричневый, темно-коричневый, от твердой до полутвердой консистенции, маловлажный до 15. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 2,0-3,0 м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) вскрыт под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 2,5-3,5 до 4,6-5,2 м. Грунт классифицирован как глина легкая пылеватая, коричневого цвета, влажный до водоносного.

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: «высокая»; потеря массы стального образца составила 3,8-6,2 г/сут;- к алюминиевым оболочкам кабеля -«высокая»;- к свинцовым оболочкам кабеля -от «средней» до «высокой»; содержание нитрат-иона 0,001-0,005 %. В расчет следует принять «высокую».

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 0,540-1,130%. Тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (до 1160 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка \Л/4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка \Л/4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ

22266-94. В расчет следует принять сильноагрессивные к бетонам на портландцементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчитана хлор-ион (до 160 мг/кг) грунты слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок расположен по адресу Актюбинская область, Хромтауский р-н, ст.Жазык, ул.Бирлик, ст-е 60.

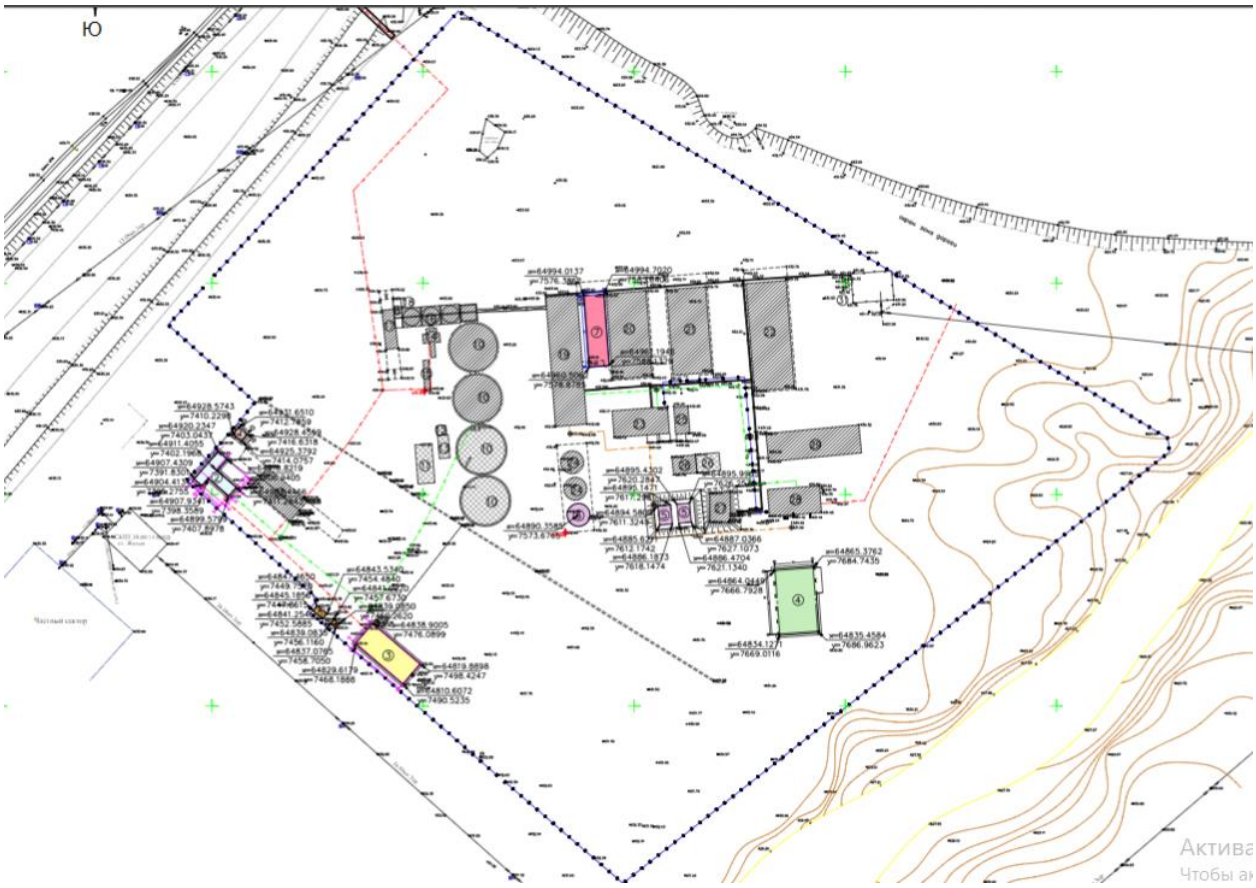

Рис.1-Ситуационная схема генплана.

Рабочие чертежи генерального плана по объекту «Строительство зернохранилища с оборудованием, обеспечивающим следующие операции с зерном: приемка, подработка, очистка, обработка, хранение, внутреннее перемещение и отгрузка, но не более 10 000 тонн и склада гексана» разработаны с учетом требований ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов".

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании Технического задания выданного заказчиком и топографо-геодезической съемки выполненный ТОО "СпецСтрой Согласование в 2021 году.

Топографо-геодезическая съемка выполнена в местной системе координат и Балтийской системе высот 1977 года.

Объект расположен на территории маслозавода, с.Жазык, Хромтауский район, Актюбинской области, Республики Казахстан.

Местность в котором предусматривается строительство данного объекта отвечает следующим показателям:

- район строительства относится к IIIВ климатическому району
- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 180 кгс/м2.
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 38 кгс/м2.
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 29.9°С
- временные нагрузки - в соответствии со СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Нагрузки и воздействия».

Климатические характеристики приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанций Актюбинской области.

На отведенной под строительство территории данным проектом предусмотрено строительство:

- здания КПП,
- столовой,
- общежития,
- гаража,
- два ж/б резервуара по 150м3
- надворный туалет,
- душевая.

Административно бытовые и другие технические здания и сооружения требуемые для полного обеспечения технологического процесса - существующие.

Все здания и сооружения на участке расположены с учетом требований санитарно-защитной зоны.

План организации выполнен методом проектных отметок. Вся планировка существующая и картограмма проектом не предусматривается. Отвод поверхностных вод предусмотрен уклонам участка.

Вокруг зданий устраивается отмостка шириной 1000мм покрытие Тип II, объемы учтены в разделе "АС".

Проезды запроектированы с щебеночным покрытие Тип I, выполнены с уклоном не менее 5 промилле и обеспечивают доступ ко всем проектируемым зданиям и сооружениям.

Внеплощадочная подъездная дорога запроектированы с щебеночным покрытие Тип IV, выполнены с уклоном не менее 5 промилле и обеспечивают доступ по всем зданиям и сооружениям и проезд вокруг ангаров.

Площадку ТБО выполнять с бетонным покрытием Тип III, и оградить с трех сторон металлическим отражением, мусоросборник принять согласно ведомости малых архитектурных форм.

По периметру территория имеет существующее металлическое ограждение.

Территория вдоль проездов к административным и бытовым зданиям озеленяется газоном шириной 5 метров. Для озеленения применяется партерный газон.

Территория озеленяется посадками древесно-кустарниковых насаждений. При посадке зеленых насаждений применять местные породы с учетом их санитарно-гигиенических и декоративных свойств.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1.	Площадь участка по Гос.акту	га	10,81
2.	Условная площадь проектируемого участка	га	0,29835
3.	Площадь застройки	$м^2$	1655,18
4.	Площадь озеленения	$м^2$	5060,79

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Общежитие

Здание общежития с размерами в осях 29,33х12,19 метров. Высота 5,16м.

Проектом предусмотрено строительство здание общежитие - 1шт..

Район строительства относится к IIIА климатическому району;

· снеговой район - III;

· ветровой район - III;

· расчетная зимняя температура наружного воздуха -31°С;

· скоростной напор ветра на высоте 10 метров - 38 кг/м² (0,389 кПа);

· вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли-100 кг/м² (1кПа);

· нормативная глубина промерзания грунтов - 1,80 м.

преобладающие ветры северо-западного направления;

Здание с несущими стенами из ракушеблока толщиной 400мм с утеплением из минераловатной плиты толщиной 60мм, с облицовкой из металлосайдинга.

Фундаменты предусмотрены ленточного типа под несущие стены и столбчатого типа под колонны. Фундаменты выполнены из бетона класса В15, W4, F50 по ГОСТ 26633-2012

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого здания.

Столбчатый фундамент укладывать на бетонную подготовку толщиной 100мм.

Ленточный фундамент укладывать на щебеночную подготовку толщиной 100мм.

Монолитный фундамент выполняют согласно требованиям СН РК 3.04-02-2019 " Бетонные и железобетонные конструкции

Горизонтальная гидроизоляция выполняется из двух слоёв рубероида РКП-Б по цементно-песчаному раствору М100 толщиной 20мм.

Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза. Обратную засыпку пазух выполнить послойно с трамбованием увлажненным грунтом без твердых включений. Отмостку выполнить из бетона класса В7,5 на щебеночное основание по уплотненному грунту.

Окна – пластиковые двухкамерные по ГОСТ 30674-99

Двери-внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038-1.48

В основании полов предусмотрены грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60мм, с пароизоляцией из пергамина, керамзит Y=600кг/м3 с проливкой цементным раствором - 50мм и стяжка из цементно-песчанного. раствора М 150 - 30мм, с покрытием линолеума многослойный - 7мм.

Кровля скатная по деревянным стропилам, с утеплением из минераловатной плиты толщиной 150мм, с покрытием из оцинкованного профлиста, толщиной 0,7мм

Технико-экономические показатели на общежитие

Таблица №2

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Количество этажей	этаж	1
2.	Площадь застройки	м²	383,2
3.	Общая площадь здания	м²	322,5
4.	Строительный объем выше 0,000	м²	1932,73

Столовая

Здание столовой с размерами в осях 17,02х17,26 метров. Высота 3,95м.

Здание с несущими стенами из ракушеблока толщиной 400мм с утеплением из минераловатной плиты толщиной 60мм, с облицовкой из силикатного кирпича толщиной 120мм.

Фундаменты предусмотрены ленточного типа под несущие стены и столбчатого типа под колонны. Фундаменты выполнены из бетона класса В15, W4, F50 по ГОСТ 26633-2012

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого здания.

Столбчатый фундамент укладывать на бетонную подготовку толщиной 100мм.

Ленточный фундамент укладывать на щебеночную подготовку толщиной 100мм.

Монолитный фундамент выполняют согласно требованиям СН РК 3.04-02-2019 " Бетонные и железобетонные конструкции

Горизонтальная гидроизоляция выполняется из двух слоёв рубероида РКП-Б по цементно-песчаному раствору М100 толщиной 20мм.

Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза. Обратную засыпку пазух выполнить послойно с трамбованием увлажненным грунтом без твердых включений. Отмостку выполнить из бетона класса В7,5 на щебеночное основание по уплотненному грунту.

Окна – пластиковые двухкамерные по ГОСТ 30674-99

Двери-внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038-1.48

В основании полов предусмотрены грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60мм, с пароизоляцией из пергамина, керамзит Y=600кг/м3 с проливкой цементным раствором - 50мм и стяжка из цементно-песчанного. раствора М 150 - 30мм, с покрытием линолеума многослойный - 7мм.

Кровля скатная по деревянным стропилам, с утеплением из минераловатной плиты толщиной 150мм, с покрытием из оцинкованного профлиста, толщиной 0,7мм

Технико-экономические показатели на столовую

Таблица №3

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Количество этажей	этаж	1
2.	Площадь застройки	м²	269,0
3.	Общая площадь здания	м²	119,6
4.	Строительный объем выше 0,000	м²	653,64

Ангар

В данном рабочем проекте предусматривается строительство бескаркасного ангара.

В плане здание ангара имеет прямоугольную форму. В осях здание имеет размеры: 50.0 х 15.0 м, max высотой здания до конька 7.6 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 203.55. Наружные стены - профиль для бескаркасного ангара из оцинкованных листов.

Здание ангара без отопления и вентиляции, с электрическим освещением и пожарной сигнализацией.

Класс функциональной пожароопасности - Ф5.2 "складские объекты, автостоянки, не предназначенные для проведения технического сервиса, текущего/капитального ремонта; здания, помещения архивов, книгохранилищ, расходных складов"

Класс здания по степени огнестойкости - IIIа.

Класс конструктивной пожарной опасности -С0.

Уровень ответственности -II (нормального) технически несложный объект.

По конструктивной схеме - здание бескаркасного типа, купол ангара из сборных профилей выполненных из оцинкованных листов. Вся нагрузка передается на купол ангара и равномерно распределяется. Купол ангара предусмотрен из профилей изготовленных из оцинкованного листа по ГОСТ 14918-80. Фундамент монолитный из бетона класса В25 по ГОСТ 26633-2015. Полы выполнить бетонные из бетона класса В25 по ГОСТ 26633-2015 и армированные сеткой из арматуры ∅8 мм по ГОСТ 34028-2016, ячейками 200х200мм.Окна из ПВХ профиля с двойным остеклением (однокамерные) по ГОСТ 30674-99.Ворота наружные металлические распашные по ГОСТ 31174-2017. Отделка внутренних помещений не требуется, так как купол выполнен из оцинкованных профилей. Кровельное покрытие, так же из сэндвич-панелей поэлементной сборки толщиной 100 мм. Устройство отмостки вокруг здания шириной 1.0м. Под отмостку по периметру здания выполнить обсыпку щебнем М1000, фр.20-30 по ГОСТ 8267-93* толщиной 100мм.

Технико-экономические показатели на ангар

Таблица №4

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Количество этажей	этаж	1
2.	Площадь застройки	м²	329,13
3.	Общая площадь здания	м²	294,82
4.	Строительный объем выше 0,000	м²	2070,16

КПП

Здание двухэтажное, кирпичное с размерами в осях 5.0х4.0 метров, высотой помещений 2.7 метра. Высота здания 7,0м.

Фундаменты- монолитные, бетонные.

Наружные стены- из силикатного кирпича марки М100 на растворе марки М50.

Перегородки- из силикатного кирпича марки М100 на растворе марки М50.

Покрытия - железобетонные многопустотные панели

Кровля - чердачное, профлист.

Окна- металлопластиковые, индивидуальные.

Двери -деревянные.

Отмостка - бетонная.

Фасад-кладка под расшивку.

Отделка цоколя-плитка типа "кабанчик"

Производство работ вести в соответствии со СНИП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

Все неоговоренные поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза, по грунтовке из разжиженного битума.

Технико-экономические показатели на КПП

Таблица №5

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Количество этажей	этаж	2
2.	Площадь застройки	м²	23,0
3.	Общая площадь здания	м²	40,0
4.	Строительный объем выше 0,000	м²	161,0

Гараж

Проектируемый объект одноэтажное, без подвальное, прямоугольного очертания в плане с размерами в осях 18м х 30м Высота этажа до ограждающих конструкций-4,1 м. Высота здания - 7,5 м. За нулевую отметку принят чистый пол этажа, превышающий отметку земли на 0,15 м. 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.

Фундаменты ленточного типа монолитный железобетонный мелкозернистый С20/25, W6, F100 по СТ РК EN 206-2017 армированные арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 кладки кладочной сеткой Вр5 50х50.

Наружные стены из ракушеблок тощиной 380мм по ГОСТ 4001-201

По раствору М50 армированные каждые три ряда кладки кладочной сетки Вр5 50х50.

Утеплитель – пенополистирол 50мм по ГОСТ15588-2014

Наружная отделка керамический кирпич по ГОСТ 530-2012, марки М100 на растворе М50 под расшивку швов.

Перегородки толщиной 180 мм из ракушеблока по ГОСТ 4001-2013

Ворота – металлические распашные утепленные индивидуального изготовления

Окна – пластиковые двухкамерные по ГОСТ 30674-99

Двери-внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038-1.48

Полы бетонные, армированные с железнением.

Технико-экономические показатели на гараж

Таблица №6

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Количество этажей	этаж	1
2.	Площадь застройки	м²	614,25
3.	Общая площадь здания	м²	554,46
4.	Строительный объем выше 0,000	м²	4606,87

Надворный туалет

Надворный туалет на 4 очка с размерами в осях 6,11х2,9м. Высота 3,73.

Бетон выполнег на сульфатостойком портландцементе с проницаемостью бетона W6. Укладку ж.б.колец вести на растворе М25. Внутреннюю поверхность колец обмазать эпоксидной эмалью ЭП-5116 по грунтовке лаком ЭП-741.Деревянные элементы, соприкасающиеся с землей и каменными конструкциями, должны быть защищены от гниения в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии." Все деревянные изделия пропитать петролатумом ТХЭФ-ПТ. Неиспользуемые отверстия в плите П-1 до укладки плиты заделать бетоном В7,5 по сетке из ар-ры диам.6АI с яч.100х100мм.

Технико-экономические показатели на надворный туалет

Таблица №7

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Количество этажей	этаж	1
2.	Площадь застройки	м²	18,3
3.	Общая площадь здания	м²	17,7
4.	Строительный объем выше 0,000	м²	68,2

Душевая

Душевая выполнена с размерами в осях 3,76х2,46м. Высота 3,73

Наружные стены из силикатного кирпича толщиной 250мм, с последующей штукатурки в 10мм.

Кровля по деревянным стропилам.

Окна – пластиковые двухкамерные по ГОСТ 30674-99

Двери- деревянные по ГОСТ 6629-88

Технико-экономические показатели на душевую

Таблица №8

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Количество этажей	этаж	1
2.	Площадь застройки	м²	18,3
3.	Общая площадь здания	м²	17,7
4.	Строительный объем выше 0,000	м²	68,2

Резервуар емкостью 150 м3 - 2 штуки.

Общие указания.Типовой проект «Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 150 м3 для IIIA климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» разработан АО «Казахский Водоканалпроект» на основании договора No021 -05-2013 от 9 июля 2013 года в соответствии с техническим заданием, согласно СНиП РК 1.02.03-2009 «Типовая проектная документация» и СНиП РК 4. 01 -02 – 2019 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Данный проект предназначен для использования в качестве материала для проектирования при привязке резервуаров в системе хозяйственного-питьевого водоснабжения промышленных предприятии и населенных пунктов.4.6.2. Назначение и область применения.

Резервуар предназначен для хранения противопожарного, регулирующего и аварийного запасов питьевого воды.

Для обеспечения требуемого качества запаса воды в резервуаре, предназначенного для непосредственного подачи потребителю предусмотрены следующие мероприятия:-вентиляция резервуара через фильтр-поглотитель;-наружная гидроизоляция по всей высоте стен и под днищем, а также дополнительный слой гидроизоляции в зоне грунтовых вод; обработка всех внутренних поверхностей проникающей гидроизоляцией увеличивающей водонепроницаемость до W8. Область применения типового проекта-территория Республики Казахстан для IIIA климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Техническая характеристика Резервуар относится к сооружению II класса с ненормированной степенью огнестойкости и II класса по степени ответственности, представляет собой монолитную железобетонную емкость прямоугольную в плане, заглубленную в грунт полностью или частично, с обсыпкой грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию. Резервуар для воды емкостью 150м3 имеет размеры в плане 5х9 м, высоту до низа балки перекрытия 3,6м. Максимальный уровень воды принят 3,3 м, полезный объём 163,65м3. За относительную отметку0,000 принята отмостка верха днища резервуара.4.6.4. Архитектурно-строительные решения. Стены резервуара ,запроектированы из монолитного железобетона высотой 3,6 м. Толщина стен -0,3 м принята из расчета на воздействие активного давления и гидростатического давления воды. Днище – монолитная ж/б плита, рассчитана на воздействие гидростатического давления воды и имеет толщину 0,35 м.4.7. РВС емкостью 500 м³4.7.1. Фундаменты под резервуар емкостью 500 м³Основания и фундаменты разработаны на

основании задания на проектирование и эскизного проекта. Участок строительства находится на свободной от застройки территории. В настоящем проекте разработан фундамент, представляющий собой монолитное железобетонное кольцо под стенкой резервуара, заглубленное в песчаную подушку. Высота песчаной подушки над уровнем планировочной поверхности площадки назначена 0,5м. Общая толщина песчаной подушки 1,0 м с учетом срезки растительного слоя грунта и зачистки дна котлована на общую глубину 0,5м от существующей поверхности земли. В проекте условно за относительную отметку 0,000 принята планировочная отметка, равная отметке существующей поверхности земли. Поверхность подушки имеет уклон от центра к периферии i=0.01.Под стальным днищем резервуара по всей его площади выполняется гидроизоляционный слой. За пределами резервуара для защиты песчаной подушки устраивается бетонная отмостка. Под лестницу принят ленточный фундамент под маркой Фм2, который армируется пространственными каркасами. Кольцевой фундамент выполняется из бетона В25, F200, W6 по ГОСТ 25192-82. Рабочая продольная арматура -класс AIII. Песчаная подушка устраивается из песчаного грунта средне крупности с содержанием глинистых и пылеватых частиц, не более 10%, с содержанием легкорастворимых солей не более 7%. Плотность сложения сухого грунта после уплотнения должна составлять р= 1,65 т/м3.Гидроизолирующий слой выполняется из супесчаного или песчаного грунта с влаж ностью не более 3%, перемешанного с вяжущими веществами в количестве 8-10% от объема смеси. В качестве вяжущего вещества применяется битум БН 90/10 по ГОСТ 6617-76*. Грунт для приготовления смеси должен иметь состав: - песок крупностью 0,5-1,0 мм - 60-85% - песчаные и пылеватые частицы крупностью менее 0,1 мм - 15-40%, но при содержании глинистых частиц не более 5%.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Водопровод и канализация

общежитие и столовая.

Проект внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации разработан на основании задания на проектирование, СП РК 4.01-101-2012; СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий", а так же строительных чертежей. Рабочие чертежи внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения санитарно-технических систем и ГОСТ 21.601-2011 "Рабочие чертежи водопровода и канализации".

Водопровод

Водоснабжение здания предусматривается от наружных водопроводных сетей. Водопровод запроектирован полиэтиленовыми трубами диаметром ∅32х2.0 мм-∅20х2.3 мм ГОСТ 32415-2013.

Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном 0.002 по полу и по стенам.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СП 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические работы".

Холодная вода подается к унитазу, умывальнику, душу, водонагревателю и на

горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от водонагревателей.

Трубопровод прокладывается открыто по полу ∅20х2.8 мм ГОСТ 32415-2013.

Горячая вода подается к умывальникам и душу.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СН РК 4.01-01-2011.

Канализация

Сброс сточных вод производится в наружные сети.

Внутренние канализационные сети выполняются полиэтиленовыми трубами Ø50-110 мм ГОСТ 22689-2014.

Трубопровод прокладывается открыто по полу и в подпольном канале.

Место прохода стояка через покрытие должно быть заделано цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см. Перед заделкой стояка раствором трубу следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для устранения засоров на сети устраиваются ревизия и прочистки.

Ревизию расположить на высоте 0.9 м от пола до центра ревизии.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СН РК 4.01-01-2011.

Отопление и вентиляция

общежитие и столовая

Проект разработан на основании задания на проектирование, а также в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012, СН РК 4.02-01-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха". Рабочие чертежи выполнены с соответствии с требованиями ГОСТ 21.602-2003 и других действующих норм, правил и стандартов. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления минус 29,9°С.5.1.2.

Отопление

Система отопления предусмотрена от автономного источника теплоснабжения. В качестве источника теплоснабжения принят котел электрический Келет ЭВН-К-9Э3, 380В, 9кВт. Параметры теплоносителя в системе отопления -горячая вода 80/60°С. Система отопления-водяная, двухтрубная, с нижней разводкой магистралей, с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы TIPIDO по ГОСТ 31311-2005. Трубопроводы приняты по ГОСТ 32415-2013: - в обвязке котла из полипропилена, армированного стекловолокном, диаметрами: 20х3,4мм, 25х4,2мм, 32х5,4мм. Для разводки системы отопления из сшитого полиэтилена, диаметрами 16х2,2мм, 20х2,8мм, 25х3,5мм.

Воздух из системы удаляется воздуховыпускными кранами Маевского типа СТД 7073 через верхние пробки приборов отопления. Магистральные трубопроводы прокладываются в конструкции пола в изоляции, вдоль стен.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами на каждом приборе системы отопления.

Горизонтальные участки трубопроводов, проложенные вне конструкции пола, предусмотреть с уклоном 0,002.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Электротехнические решения

общежитие.

Общие указания.

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории РК. Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация здания отнесена к IV классу. Согласно классификации ПУЭ РК 2016, по степени надежности электросбережения электроприемники котельной

относятся – к III категории. Для учета и распределения электроэнергии принято вводное устройство учета – ЩРН-24-1 74 УХ ЛЗ IP54.

столовая.

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории РК. Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация здания отнесена к IV классу. Согласно классификации ПУЭ РК 2016, по степени надежности электросбережения электроприемники котельной относятся – к III категории. Для учета и распределения электроэнергии принято вводное устройство учета – ЩРН-12-1 74 УХ ЛЗ IP54.

гараж

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории РК. Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация здания отнесена к IV классу. Согласно классификации ПУЭ РК 2016, по степени надежности электросбережения электроприемники котельной относятся – к III категории.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводное устройство учета – ЩРН-6-1 74 УХ ЛЗ IP54.

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

Согласно классификации ПУЭ РК 2015, по степени надежности электроснабжения электроприёмники торгового здания относятся - к III категории.

Для учета и распределения электроэнергии в роли вводно-распределительное устройства принят силовой щит, установленный у ворот на первом этаже.

Питание электроприемников выполняется по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются розеточные сети для технологического оборудования, вентиляционное оборудование, а также освещение помещений. Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Расчетная нагрузка на вводе в здание, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии СН РК 4.04-23-2004*.

Магистральные питающие сети запроектированы кабелем марки ВВГнг и прокладываются в штрабах кирпичных стен скрыто под слоем штукатурки и за навесным потолком.

Учёт электроэнергии общей нагрузки осуществляется счетчиком, марки "НЕВА МТ 324 1.0 AR", прямого и трансформаторного включения, установленными на DIN-рейке в силовом щите ЩС.

Проектом предусмотрено:

- автоматическое отключение общеобменной вентиляции при пожаре, путем подачи сигнала от прибора противопожарной системы ППС на независимый расцепитель РН-47 вводного автомата шкафов ЩС.

Высота установки штепсельных розеток в помещениях до 1,0 м от пола.

КПП, уборная и душ.

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории РК. Согласно СП

РК 3.02-101-2012 классификация здания отнесена к IV классу. Согласно классификации ПУЭ РК 2016, по степени надежности электросбережения электроприемники котельной относятся – к III категории.

Пожарная сигнализация
общежитие, столовая, склад.

Исходные данные для проектирования:

• чертежи архитектурно-строительные и задание на проектирование.

В объем настоящего проекта входит разработка сети автоматической пожарной сигнализации здания.

В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа "Гранит-8". Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях в соответствии с назначением помещений согласно СН РК 2.02-11-2002 "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установкамим пожаротушения и оповещения людей о пожаре".

Пожарные извещатели во всех помещениях приняты типа ИП 212-116 (дымовые), в качестве ручных пожарных приняты извещатели типа ИПР 513-10.

Сети пожарной и охранной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг(А)-LS 2х0,5 не распространяющем горение, дополнительно уложеным в декоративных пластмассовых коробах.

Данная документация предусматривает систему оповещения людей о пожаре второго типа, которая обеспечивает передачу световых эвакуационных знаков и включение звуковых сигналов о необходимости эвакуации во все помещения, где может находиться служебный персонал.

В состав установки входят: световые табло "Выход", звуковой оповещатель типа "Маяк 12", ручные пускатели-устанавливаемые у выходов.

Пуск установки оповещения может осуществляться автоматически при срабатывании пожарных извещателей от импульса сформированного прибором "Гранит-8", в случае пожара.

Электропитание установки пожарной сигнализации по первой категории электроснабжения осуществляется от источника бесперебойного питания, встроенного в прибор и обеспечивающего переход на питание от аккумулятора, при исчезновении напряжения питающей сети.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение системы вентиляции здания при сработке режима "Пожар", осуществляется подачей сигнала от припора ППКОП "Гранит" от реле прибора на независимый расцепитель вводного автоматического выключателя установленного в ЩСВ от которого запитана система вентиляции. Для подачи сигнала управления между ППКОП и ЩСВ прокладывается кабель ВВГнг2х1,5мм.

Уровень ответственности объекта - II

гараж

Для обнаружения места и момента возникновения пожара проектом предусматривается устройство пожарной сигнализации.

В комнате гараже устанавливается приемно-контрольный прибор типа "Гранит-6".

В качестве извещателей пожарной сигнализации используются дымовые датчики типа "ИП 212-45" и ручные пожарные извещатели типа "ИПР 513-10", которые предназначены для подачи сигнала о пожаре вручную путем нажатия на защитное стекло и устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола у выходов из здания.

Дымовые извещатели крепятся на троссах под потолком и соединяются между собой кабелем марки КСВВнг. Прокладка кабеля по стенам и потолкам выполняется в

кабельных каналах. В конце шлейфов рекомендуется предусматривать коробки для подключения оборудования для оценки состояния систем пожарной сигнализации.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* принимается 1-й тип оповещения людей о пожаре,что обеспечивается установкой светозвуковых оповещателей типа ОПОП 124-7.

Светозвуковые оповещатели соединяются между собой кабелем марки КСВВнг, который прокладывается за подвесным потолком и в мини-каналах.

Питание прибора пожарной сигнализации производится от щитка ЩО-1 - группа N12.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

КПП

Исходные данные для проектирования:

· чертежи архитектурно-строительные и задание на проектирование.

В объем настоящего проекта входит разработка сети автоматической пожарной сигнализации здания.

В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа "Гранит-4". Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях в соответствии с назначением помещений согласно СН РК 2.02-11-2002 "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установкамим пожаротушения и оповещения людей о пожаре".

Пожарные извещатели во всех помещениях приняты типа ИП 212-116 (дымовые), в качестве ручных пожарных приняты извещатели типа ИПР 513-10.

Сети пожарной и охранной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг(А)-LS 2х0,5 не распространяющем горение, дополнительно уложеным в декоративных пластмассовых коробах.

Данная документация предусматривает систему оповещения людей о пожаре второго типа, которая обеспечивает передачу световых эвакуационных знаков и включение звуковых сигналов о необходимости эвакуации во все помещения, где может находиться служебный персонал.

В состав установки входят: световые табло "Выход", звуковой оповещатель типа "Маяк 12", ручные пускатели-устанавливаемые у выходов.

Пуск установки оповещения может осуществляться автоматически при срабатывании пожарных извещателей от импульса сформированного прибором "Гранит-4", в случае пожара.

Электропитание установки пожарной сигнализации по первой категории электроснабжения осуществляется от источника бесперебойного питания, встроенного в прибор и обеспечивающего переход на питание от аккумулятора, при исчезновении напряжения питающей сети.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области

гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Вокруг зданий предусмотрены проезды.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В отделке помещений рабочим проектом максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено «Строительство объектов производственно-хозяйственного назначения по адресу: ст.Жазык ул.Бирлик 60».

В данном рабочем проекте предусматривается строительство бескаркасного ангара.

В плане здание ангара имеет прямоугольную форму. В осях здание имеет размеры: 50.0 х 15.0 м, max высотой здания до конька 7.6 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 203.55. Наружные стены - профилья для бескаркасного ангара из оцинкованных листов.

Здание ангара без отопления и вентиляции, с электрическим освещением и пожарной сигнализацией.

Класс функциональной пожароопасности - Ф5.2 "складские объекты, автостоянки, не предназначенные для проведения технического сервиса, текущего/капитального ремонта; здания, помещения архивов, книгохранилищ, расходных складов"

При проектировании для работников на строительной площадке предусматривается временные передвижные санитарно-бытовые помещения. В санитарно-бытовые помещения входят: помещение для приема пищи, гардеробная, умывальник, биотуалет, сушилка, помещение для обогрева рабочих, душевая. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудованы индивидуальными шкафчиками.

Также предусмотрены питьевой режим и питание рабочих. На всех рабочих местах находятся укомплектованные медицинские аптечки. В качестве питьевой воды будет использоваться бутилированная вода в 5-ти литровых емкостях, соответствующая гигиеническим требованиям к качеству воды, установленного согласно ТУ- 645 РК38973136 и СанПиН «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды. Контроль качества». № РК 3.01.067.97. Необходимое количество бутылей будет завозиться по мере необходимости. Условия нахождения, режим работы и относительно невысокая годовая мощность обуславливают возможность использования привозной воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Рабочий проект ««Строительство объектов производственно-хозяйственного назначения по адресу: ст.Жазык ул.Бирлик 60» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года за №237; санитарных правил ««Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49, утвержденных приказом Министра здравоохранения РК.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 9,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1-месяц.

Начало строительства запланировано на декабрь 2021 года, согласно письму заказчика №84 от 05.10.2021 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика №84 от 05.10.2021 года.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Общая часть

1.Приложения к топографическому отчету предоставлены в составе отчета.

2. В паспорт проекта заполнен номер и даты АПЗ и задания на проектирование

Генеральный план

1. В разделе ГП представлена привязка проездов и площадок.

Архитектурно-строительные решения

1. В разделе АС добавлены крыльца и козырьки к зданиям общежития и столовой
2. В общих данных указано наименование объекта.

Электротехническая часть

1. ТЭП приведен в соответствие, в общих данных указали силовое оборудование.
2. ТЭП приведен в соответствие

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся 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».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство объектов производственно-хозяйственного назначения по адресу: ст.Жазык ул.Бирлик 60» (без сметной документации и наружных инженерных сетей)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка по Гос.акту	*га*	*10,81*
Условная площадь проек.участка	*га*	*0,29835*
Площадь застройки	*м2*	*1655,18*
Площадь озеленения	*м2*	*5060,79*
общежитие		
Количество этажей	*этаж*	*1*
Площадь застройки	*м²*	*383,2*
Общая площадь здания	*м²*	*322,5*
Строительный объем	*м²*	*1932,73*
столовая		
Количество этажей	*этаж*	*1*
Площадь застройки	*м²*	*269,0*
Общая площадь здания	*м²*	*119,6*
Строительный объем	*м²*	*653,64*
Ангар		
Количество этажей	*этаж*	*1*
Площадь застройки	*м²*	*329,13*
Общая площадь здания	*м²*	*294,82*
Строительный объем	*м²*	*2070,16*
КПП		
Количество этажей	*этаж*	*2*
Площадь застройки	*м²*	*23,0*
Общая площадь здания	*м²*	*40,0*
Строительный объем	*м²*	*161,0*
Гараж		
Количество этажей	*этаж*	*1*
Площадь застройки	*м²*	*614,25*
Общая площадь здания	*м²*	*554,46*
Строительный объем	*м²*	*4606,87*
Надворный туалет на 4 очка		
Количество этажей	*этаж*	*1*
Площадь застройки	*м²*	*18,3*
Общая площадь здания	*м²*	*17,7*
Строительный объем	*м²*	*68,2*
Душевая		
Количество этажей	*этаж*	*1*
Площадь застройки	*м²*	*18,3*
Общая площадь здания	*м²*	*17,7*
Строительный объем	*м²*	*68,2*

- продолжительность строительства - 9,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АКМЭЗ» в соответствии с условиями договора № PS-0025 от 08.10.2021 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 утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Бірлік көшесі, 60 мекенжайы бойынша өндірістік-шаруашылық мақсаттағы объектілерді салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Мемлекеттік акті бойынша учаске алаңы га 10,81
Жоба бойынша аудан учаскесі га 0,29835
Құрылыс алаңы м2 1469,79
Көгалдандыру алаңы м2 5060,79
жатақха
Қабаттар саны 1 қабат
Құрылыс алаңы м2 383,2
Ғимараттың жалпы ауданы м2 322,5
Құрылыс көлемі м2 1932,73
асхана
Қабаттар саны 1 қабат
Құрылыс алаңы м2 269,0
Ғимараттың жалпы ауданы м2 119,6
Құрылыс көлемі м2 653,64
ангар
Қабаттар саны 1 қабат
Құрылыс алаңы м2 329,13
Ғимараттың жалпы ауданы м2 294,82
Құрылыс көлемі м2 2070,16
бӨП
Қабаттар саны 2 қабат
Құрылыс алаңы м2 23,0
Ғимараттың жалпы ауданы м2 40,0
Құрылыс көлемі м2 161,0
гараж
Қабаттар саны 1 қабат
Құрылыс алаңы м2 614,25
Ғимараттың жалпы ауданы м2 554,46
Құрылыс көлемі м2 4606,87
4 орынға арналған аула дәретханасы
Құрылыс алаңы м2 18,3
Ғимараттың жалпы ауданы м2 17,7
Құрылыс көлемі м2 68,2
душ бөлмесі
Қабаттар саны 1 қабат
Құрылыс алаңы м2 18,3
Ғимараттың жалпы ауданы м2 17,7
Құрылыс көлемі м2 68,2

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 08.10.2021 жылғы №PS-0025 келісім шарттарына сәйкес «АКМЭЗ» ЖШС кепілдігімен орындалды.

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

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

Жумабаев А.С.

Директор

ТОО "Prime Saraptama"

Кырымкереева А.Ж.

Эксперт

ТОО "Prime Saraptama"

Савалюк О.П.

Эксперт

ТОО "Prime Saraptama"

Уразов Е.У.

Эксперт

ТОО "Prime Saraptama"

Тургумбаев С.Б.

Эксперт

ТОО "Prime Saraptama"