«Ақтөбе қаласы, Гастелло, 2 "А" көшесінде (мұздатқыш камера) қоймасының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

17.05.2018 ж. № ЭСП-0142/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖТ Итегулов Б.М. ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Иншаб» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0142/18 от 17.05.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство склада (морозильная камера) по ул. Гастелло 2 «А» города Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ФЛ Итегулов Б.М,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Иншаб»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство склада (морозильная камера) по ул. Гастелло 2 «А» города Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №33 от 03.05.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и ФЛ Итегуловым Б.М.

2.ЗАКАЗЧИК: Итегулов Болат Маралович, город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Иншаб», государственная лицензия ГСЛ №014976 от 17.05.2004 года, выданная ГУ "Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства", категория лицензии - II.

ГИП – Иманбаев С.У. (приказ №24/1 от 29.09.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное ФЛ Итегуловым Б.М. от 29.09.2017 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 02-036-150-1102;

архитектурно-планировочное задание №273 от 17.04.2018 года, утвержденное главным архитектором города;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города 17.04.2018 года;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Иншаб» в 2017 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Иншаб» в феврале 2018 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.
Общая пояснительная записка.
Энергетический паспорт.
Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АР, КР.
Расчеты несущих конструкций.
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО «Иншаб».
Проект организации строительства (ПОС).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: город Актобе, улица Гастелло 2 «А».

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIA.
Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.
Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.
Расчетный вес снегового покрова – 0,8 кПа.
Сейсмичность - 5 баллов.
Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Иншаб» в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделено три инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-I) вскрыт скважиной под техногенным слоем в интервале глубин от 1,3 м до 1,8 м. Грунт классифицирован как суглинок легкий песчанистый, твердый, с прослойками мелкого песка до 20 см, коричневый, не просадочный. Мощность слоя суглинка достигает 0,5 м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) вскрыт под грунтом ИГЭ-I в интервале глубин от 1,8 м до 4,9 м. Грунт охарактеризован как супесь песчанистая, от твердой до пластичной, с прослоями мелкого песка до 20 см, коричневая, просадочная I типа. Мощность слоя 3,1 м. Начальное просадочное давление 0,10 МПа.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) вскрыт под грунтом ИГЭ-2 в интервале глубин от 4,9 м до 6,0 м. Грунт охарактеризован как глина легкая пылеватая, полутвердая, плотная, буро-красная. Мощность слоя 1,1 м.

Коррозионная активность грунтов:

- к стали – высокая;
- к алюминиевым оболочкам кабеля – высокая;
- к свинцовым оболочкам кабеля – высокая.

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты незасоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 0,89%. Тип засоления сульфатный.

Согласно СНИП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (до 2420 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе, по ГОСТ 22266 и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. По суммарному содержанию хлора в пересчете на хлор-ион (до 4450 мг/кг) грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды во время проведения изысканий вскрыты скважиной на глубине 4,2 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топооснове, выполненный в масштабе 1:500, в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная. Проектируемый участок имеет естественный уклон. Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка решена вертикальная планировка методом проектных горизонталей с сечением 0,10 м. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу на проезды, далее на проезжую часть проектируемых улиц и в пониженные участки рельефа.

На незастроенных территориях планировочных работ по организации рельефа не предусматривается.

Проектом предусмотрены проезды для пожарных машин. Размещение здания выполнено с соблюдением противопожарных и санитарных разрывов.

Для маломобильных групп населения предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения по территории.

Выемка грунта предусмотрена при разработке фундаментов проектируемого здания. Лишний грунт вывозится за пределы строительной площадки, в места согласованные с органами СЭН, а некоторая часть используется на месте при организации дороги и планировки территории.

Планово-регулярная система очистки проектируемой территории от твердо-бытовых отходов включает в себя сбор, удаление и обезвреживание отходов. На территории предусмотрена оборудованная площадка для мусоросборников. Мусор собирается в мусорные контейнеры и вывозится на свалку. Площадка расположена у

въезда на территорию, где создаются условия беспрепятственного вывоза мусора спецтехникой.

Проектом предусмотрено устройство площадки с асфальтобетонным покрытием для заезда в склад.

Разбивка элементов благоустройства производится от зданий и сооружений.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	0,84
2	Площадь застройки	$м^2$	668,16
3	Площадь дорожного покрытия	$м^2$	1525,05

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание имеет прямоугольную форму в плане, с размерами осях 18х21,9 м. Высота здания 11,5 м.

В здании запроектированы следующие помещения: камера формирования, морозильная камера.

Для маломобильных групп населения со стороны входных групп предусмотрены пандусы в соответствии с СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». Крыльцо и пандус (с уклоном 8%) монолитные армированные арматурой по ГОСТ 5781-82* облицовка антискользящей плиткой.

Крыша – односкатная, с кровлей из оцинкованного профилированного листа.

Окна - металлопластиковые с двойным остеклением, подоконники ПХВ.

Двери - распашная одностворчатая – “Профхолод”.

Откатная дверь – “Профхолод”.

Промышленные секционные ворота ISD THERMAL PRO – ”DoorHan”.

Наружная отделка – сэндвич панели

Полы выполнены из мозаично-бетонного шлифованного покрытия.

Основные технические показатели

таблица №2

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Этажность	этаж	1	
2	Площадь застройки	$м^2$	416,51	
3	Общая площадь	$м^2$	357,28	
4	Строительный объем здания	$м^3$	3753,0	

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости – IIIa.

Каркас здания склада представлен в виде одна пролетная рама с жестким защемлением колонн в фундаментах и шарнирным опиранием стропильных ферм на колонны. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается постановкой вертикальных и горизонтальных связей. Расчеты несущих конструкций выполнены согласно требованиям, СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Фундаменты- ленточные и столбчатые, монолитные, железобетонные из бетона класса В22,5.

Колонны и фахверки запроектированы из двутавра с параллельными гранями полок типа К по СТО АСЧМ 20-93.

Связи вертикальные и горизонтальные запроектированы из квадратных труб 100х100х5, 140х140х4 по ГОСТ 30245-2012.

Связи по колоннам запроектированы из квадратных труб 140х140х4 по ГОСТ 30245-2012.

Балки и балки покрытия из двутавра с параллельными гранями полок типа Б по СТО АСЧМ 20-93.

Основная несущая конструкция покрытия - ферма из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного и квадратного сечения (ГОСТ 30245-2012).

Прогоны покрытия - швеллера по ГОСТ 8240-97.

Крыша – односкатная.

Кровля из оцинкованного профилированного листа по металлической ферме.

По периметру здания предусматривается отмостка из бетона В15 толщиной 100 мм шириной 1000 мм с уклоном от здания 3%.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СНиП 2.03.11- 85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод.

Отмостки запроектированы таким образом, что перекрывают не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3%.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Основные показатели:

Категория электроснабжения -III;

Напряжение питания – 380В/220В;

Установленная мощность – 2,89кВт;

Расчетная мощность – 2,89 кВт;

Расчетный ток – 4,62А.

В групповых щитах освещения ЩО, ЩАО устанавливаются автоматические однофазные выключатели ВА47-63, 2-хполюсные АВДТ. В щитах предусмотрены резервные автоматы для последующего подключения оборудования по просьбе заказчика.

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0 м от пола.

Групповые сети освещения, выполняются проводом ВВГнг-3х1,5 мм^2 в ПВХТ трубах.

Групповые сети аварийного освещения выполняются проводом ВВГ-3х1,5 мм^2 в ПВХТ трубах. Включение и отключение аварийного освещения от ЩАО.

Система защитного заземления TN-C-S.

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации построена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного Сигнал 10.

В качестве пожарных датчиков приняты линейные дымовые пожарные извещатели типа ИПДЛ-52, ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-3АМ.

В производственном цеху линейные извещатели устанавливают на высоте 3 метра с двух сторон.

Оповещение людей о пожаре выполнено по 2-му типу систем оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002* и осуществление при помощи светозвуковых оповещателей типа LD 96 (RED).

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КСПВГ-4х0,5 мм^2. Линии оповещения кабелем марки ВВГ-3х1,5 мм^2.

Все кабели прокладываются по стенам и конструкциям в кабельных каналах.

Электропитание прибора приемно-контрольного выполнена от резервного источника питания.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости проектируемого здания – IIIa. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту выполнен ТОО «Иншаб».

Проект разработан в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние при реализации проекта на окружающую.

Общий объем образования производных отходов составит 38,1483 т/год. По мере накопления отходы вывозятся в спец. организацией согласно договорам.

Воздействие на окружающую среду носит локальный характер носит локальный характер. Изменения в окружающей среде не произойдут.

6.5. 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 национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

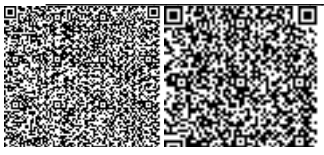
Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 6,0 месяцев.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.



7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен отчет по топографо-геодезическим работам.

Архитектурно-планировочные решения

2. Представлены технические показатели по зданию.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство склада (морозильная камера) по ул. Гастелло 2 «А» города Актобе» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	0,84 га;
этажность	1 этаж;
общая площадь	357,28 м^2;
строительный объем	3753,0 м^3.

2.Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ФЛ Итегуловым Б.М. в соответствии с условиями договора №33 от 03.05.2018 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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы, Гастелло, 2 "А" көшесінде (мұздатқыш камера) қоймасының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер тілімі	0,84 га;
қабаттылығы	1 қабат;
жалпы ауданы	357,28 ш.м;
құрылыс көлемі	3753,0 т.м.

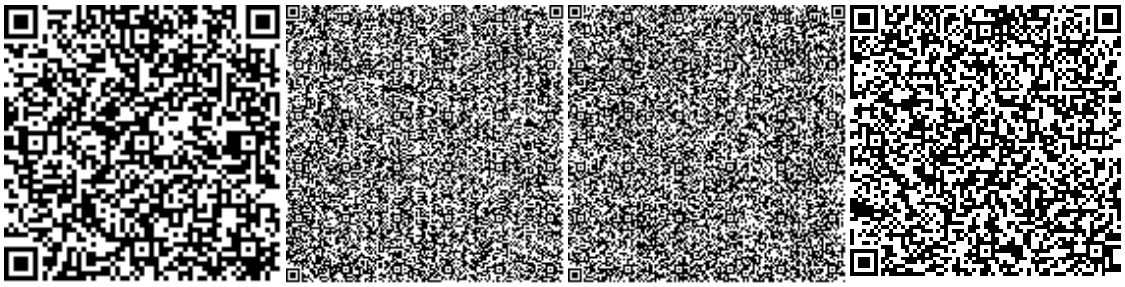
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 03.05.2018 жылғы №33 шарттың талаптарына сәйкес ЖТ Итегуловым Б.М. кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

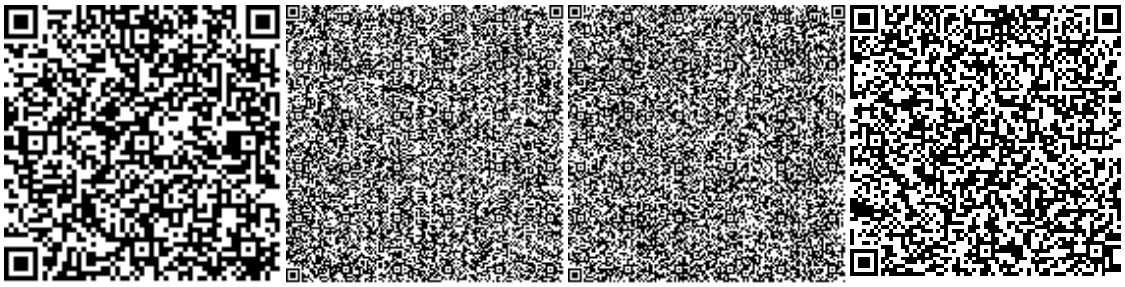
Сеитова А.С.

Директор



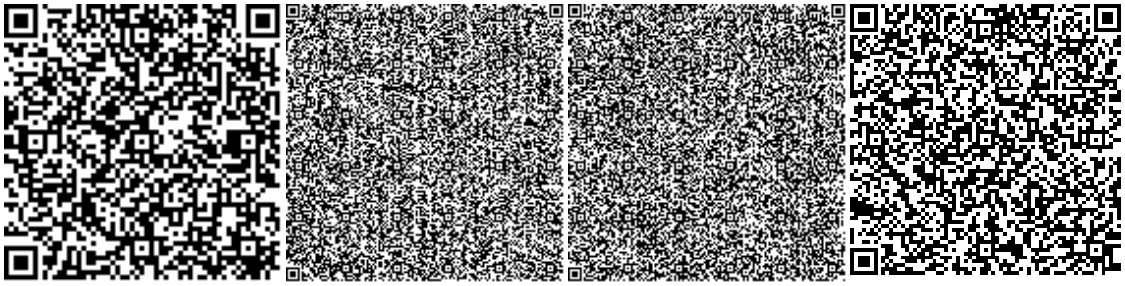
Тюлебаева П.А.

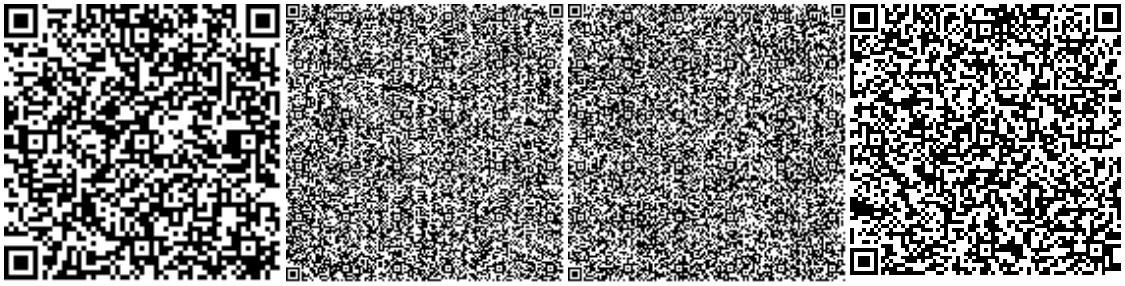
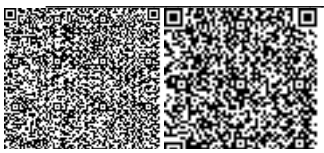
Эксперт



Тулегенов Е.Б.

Эксперт



Садыков А.З.

Эксперт