«Шасси базасында КТ және маммография модуліне арналған гараж салу, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Жаңақоныс ауылы, Жаңақоныс т.м., 8Г үй мекенжайы бойынша қосымша құрылыс салу»
жұмыс жобасы бойынша

05.02.2024 ж. № EPA-0010/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Экависмут» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шасси базасында КТ және маммография модуліне арналған гараж салу, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Жаңақоныс ауылы, Жаңақоныс т.м., 8Г үй мекенжайы бойынша қосымша құрылыс салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Expert Project Aktobe» ЖШС берді.

«Expert Project Aktobe» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ EPA-0010/24 от 05.02.2024 г.

по рабочему проекту

«Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д. 8Г»

ЗАКАЗЧИК:
Некоммерческое акционерное общество «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Экависмут"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д. 8Г»** выдано ТОО «Expert Project Aktobe».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д. 8Г»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с ЕРА-0010-03 от 03.02.2024 года между Товариществом с ограниченной ответственностью «Expert Project Aktobe» и НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Некоммерческое акционерное общество «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Экависмут» лицензия ГСЛ №23005196 от 23.02.2023 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области, категория лицензии – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Согласно письму №13/8-21-289 от 25.01.2024 года – собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное 04.01.2024 года НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова»;
- архитектурно-планировочное задание №:KZ27VUA01057863 от 16.01.2024 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования с кадастровым номером 02-036-209-1387 площадью 5,8904 га, с целевым назначением размещение и обслуживание здания больницы;
- письмо №13/8-21-289 от 25.01.2024 года от НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова» о проведении экспертизы, с указанием источника финансирования – собственные средства, и о начале строительства - I квартал 2024 года;
- письмо №13/8-21-289 от 25.01.2024 года от НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова» о согласовании рабочего проекта;
- эскизный проект, согласованный руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» за номером №KZ59VUA01068151 от 02.02.2024 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2023 году ТОО «QAZJOBA», ГСЛ 11 ГСЛ-КР №00551 от 23.02.2018 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астана». Акимат города Астаны;

- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2023 году ТОО «QAZJOBA», ГСЛ 11 ГСЛ-КР №00551 от 23.02.2018 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астана». Акимат города Астаны;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» за номером №KZ59VUA01068151 от 02.02.2024 года;

Рабочий проект согласован заказчиком НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова» и согласно письму №13/8-21-289 от 25.01.2024 года;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
энергетический паспорт;
проект организации строительства;
общая пояснительная записка. Том 1;
альбом 0 ГП «Генеральный план»;
альбом 1 АС «Архитектурно-строительные решения»;
альбом 2 ВК «Водопровод и канализация»;
альбом 3 ОВ «Отопление и вентиляция»;
альбом 4 ТХ «Технологические решения»;

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д. 8Г.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в ж.м. Жанаконыс, д. 8Г, с.Жанаконыс, г. Актобе, Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон	-IIIB;
-скоростной напор ветра	-0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха	-минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка	-1,8 кПа;
-глубина промерзания грунтов	-1,9 м;
-сейсмичность участка строительства	-5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2023 году ТОО «QAZJOBA», по инженерно - геологическим свойствах в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ № 1 - Насыпной слой, в скважине № 2 до глубины 0,1 м асфальт, ниже супесчано-суглинистый, тёмно-коричневого цвета, твёрдой консистенции, с включением щебня и гравия до 5-7 %. Вскрыт с поверхности до 0,2-0,4 м. Мощность слоя 0,2-0,4 м. Слой подлежит выемке.

ИГЭ № 2 - Супеси песчанистые, светло-коричневого цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с включением щебня до 5-10 %. Вскрыты с глубины 0,2-0,4 м до 2,6-3,3 м. Мощность слоя 2,2-3,1 м.

ИГЭ № 3 - Глины лёгкие дресвяные, кирпично-красного цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с включением гравия до I 0-15 %, с прослоями супесей и

суглинков, мощностью до 2-5 см, с глубины 6,2-7,3 м с частыми прослойками гравийного грунта, мощностью до 30 см, с включением гальки, размером 20-60 мм до 5-10 %. Вскрыты с глубины 2,6-3,3 м до 10,0 м. Вскрытая мощность слоя 6,7-7,4 м.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали до глубины 2,0 м «высокая». Удельное электрическое сопротивление грунта составляет 16,1 Ом·м.
Коррозионная активность грунтов по отношению свинцовой оболочке кабеля до глубины 2,0 м «высокая» (содержание pH 7,30; органические вещества 0,024 %; NOз= не обн.).
Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке кабеля «высокая», содержание хлор-ионов 0,011 %, pH 7,30.
Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4 согласно СП РК 2.01-101- 2013 до глубины 2,0 м составляет:

а) по содержанию сульфатов (310 мг/кг) грунты неагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85, а также к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266.

б) по содержанию хлоридов (188 мг/кг) в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марки по водонепроницаемости W4-W6 - неагрессивные.

Засоленность грунтов: грунты незасоленные. Суммарное содержание легкорастворимых солей (0,116%).
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 по пункту Актобе составляет для суглинков и глин 154 см, для песков гравелистых 201 см.
Максимальная глубина проникания нулевой изотермы в грунте, максимум обеспеченностью 0,90 больше 200 см; 0,98 больше 250 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании:

1. Задание на проектирование "Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д.8Г" от 25 января 2024 года.

2. Топоотчет на инженерно-геодезические изыскания " Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д.8Г" от 2023 года.

Участок строительства гаража и пристройки расположен в городе Актобе. Рельеф участка изысканий сравнительно ровный.

По климатическому районированию для строительства (СП РК 2.04-01-2017* с изменениями и дополнениями, приложение А, рисунок А.1) - зона III В.
Нормативная глубина промерзания грунтов - 0,2м.

Сейсмичность согласно СП РК 2.03.-30-2017 оценивается в 5 баллов.

На территории выделенного участка расположены: существующие здания больницы, дополнительных пристроек, столовой, гаража и прачечной. Прилегающая территория благоустроена и озеленена. Территория, попадающие под строительство пристройки, перед началом строительства требует подготовки.

По геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ № 1 - Насыпной слой, в скважине № 2 до глубины О,1 м асфальт, ниже супесчано-суглинистый, тёмно-коричневого цвета, твёрдой консистенции, с включением щебня и гравия до 5-7 %. Вскрыт с поверхности до 0,2-0,4 м. Мощность слоя 0,2-0,4 м.

Слой подлежит выемке.

ИГЭ № 2 - Супеси песчанистые, светло-коричневого цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с включением щебня до 5-10 %. Вскрыты с глубины 0,2-0,4 м до 2,6-3,3 м. Мощность слоя 2,2-3,1 м.

ИГЭ № 3 - Глины лёгкие дресвяные, кирпично-красного цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с включением гравия до I 0-15 %, с прослоями супесей и суглинков, мощностью до 2-5 см, с глубины 6,2-7,3 м с частыми прослойками гравийного грунта, мощностью до 30 см, с включением гальки, размером 20-60 мм до 5-10 %. Вскрыты с глубины 2,6-3,3 м до 10,0 м. Вскрытая мощность слоя 6,7-7,4 м.

На условной территории проектирования проектом предусмотрено строительство: одноэтажного гаража с переходной галереей к блоку А и одноэтажная пристройки к блокам А4 и А5. Прилегающая территория частично благоустроена и озеленена.

За условную отметку нуля пристроек принята отметка пола первого этажа существующего здания.

Рабочие чертежи генерального плана разработаны с учетом требований ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов".

Проект организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с учетом существующего рельефа и увязки отметок проектируемой здания с отметками существующего зданий школы. Организация рельефа выполнена только на участке условного проектирования.

Отвод поверхностных вод предусмотрен поперечными и продольными уклонами от проектируемой пристройки по проезду в пониженные места, в которых необходимо сделать разрывы в бордюрах для сброса поверхностных вод на территорию озеленения. Подсчёт объёмов земляных масс произведён по сетке квадратов 10х10 метров.

При проектировании обеспечена возможность проезда пожарных машин к зданию и доступ пожарных.

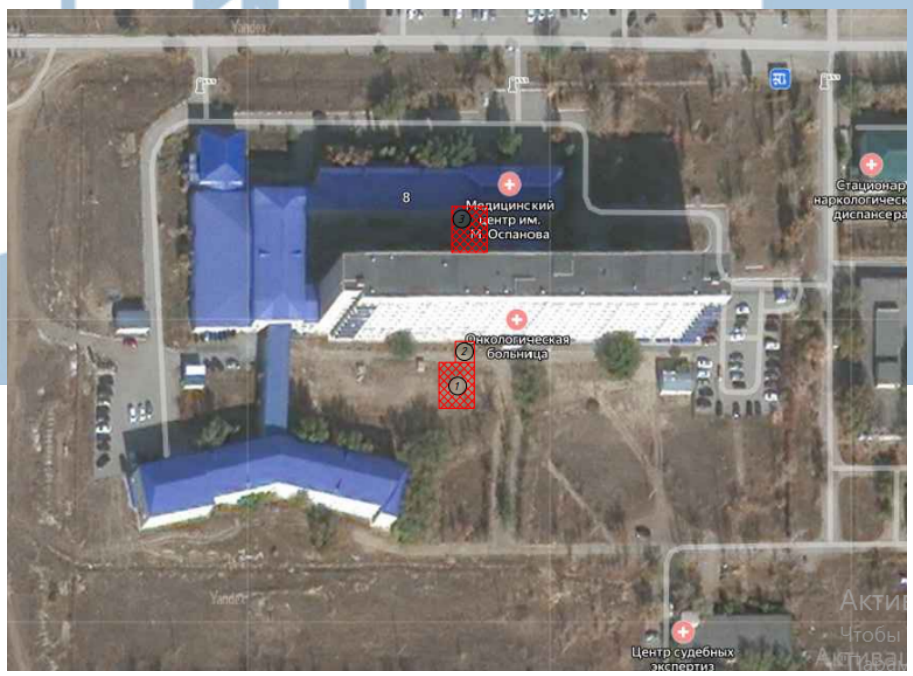


Рис.1 - Ситуационная схема

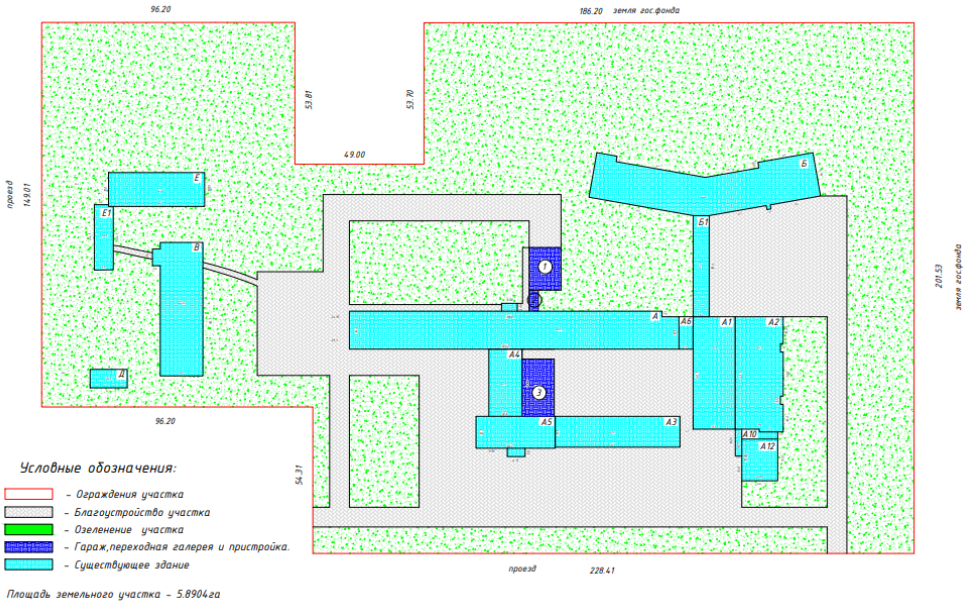


Рис.2 – Генеральный план

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Существующая площадь территории	га	5,8904
2	Площадь существующих сооружений	м^2	7991,6
3	Площадь проектируемых сооружений	м^2	371,9

6.2.2. Архитектурно-строительная часть

Коэффициент надёжности по ответственности (ГОСТ 27751-2014) - 1,0 Класс здания по функциональной пожарной безопасности - Ф4.1.

Степень огнестойкости- II (СП РК 2.02-101-2014, «Пожарная безопасность заданий и сооружений», Техн. Регламент. «Общие требования к пожарной безопасности" №405 от 17.08. 2021).

Здание гаража и пристройки запроектировано в виде здания прямоугольной конфигурации. Габаритные размеры здания в осях:

- гараж 15,75 х 11,7м.;
- переходная галерея 8.2 х 3.1м;
- пристройка 21,16 х 11,62м.

Здание гаража – одноэтажное, без подвала. Кровля скатная из сэндвич панелей. Высота этажа – 5.500м. Планировочные размеры в осях «А-В»- 11,7м., в осях «1-5» – 15,75м.

Архитектурно-планировочное решение обусловлено технологическими требованиями нормативных документов и созданием архитектурно-эстетической выразительности.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа блока А, к которому ведет переходная галерея. Здание гаража спроектировано с двуму воротами по оси «1», оснащённые системой ISD THERMAL PRO -"DoorHan". При въезде в ворота

предусмотрены пандусы. Также по оси А предусмотрена входная группа для работников.

Окна из ПВХ профилей с тройным остеклением по ГОСТ 23166-99 с изм. N°1, исключающим выпадение и укомплектованные замками безопасности. Высота оконных проемов – 1м.

Полы - полимерное покрытие с полиуретановым маслобензостойким покрытием ПОЛИМЕРСТОУН-1 по армированному бетонному основанию.

Внутренняя отделка согласно "Ведомости отделки помещений" Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1.0 м.

Цоколь облицевать плиткой кабанчик.

Площадка входа и крыльцо бетонные. Бетон кл. В15,W4,F100.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Общая площадь здания	м^2	173,46
2	Площадь застройки	м^2	195,4
3	Строительный объем	м^3	1075
4	Высота здания	м	7,3
5	Высота этажа	м	5,5
6	Этажность	этаж	1

Переходная галерея – одноэтажное, для перехода из гаража в существующий блок А. Кровля скатная из профнастила. Высота этажа – 2.900м. Планировочные размеры в осях «А-Б»- 3,1м., в осях «4-5» – 8,2м.

Архитектурно-планировочное решение обусловлено технологическими требованиями нормативных документов и созданием архитектурно-эстетической выразительности.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа блока А.

Окна из ПВХ профилей с тройным остеклением по ГОСТ 23166-99 с изм. N°1, исключающим выпадение и укомплектованные замками безопасности. Высота оконных проемов – 1м.

Полы - смотри листы экспликаций полов.

Внутренняя отделка согласно "Ведомости отделки помещений"

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1.0м.

Цоколь облицевать плиткой кабанчик.

Технико-экономические показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Общая площадь	м^2	24,0
2	Площадь застройки	м^2	28,0
3	Строительный объем	м^3	78
4	Высота здания	м	3,3
5	Высота этажа	м	2,9
6	Этажность	этаж	1

Пристройка – одноэтажная, без подвала. Здание пристройки по двум осям прилегает к существующим здания: по оси «1» к блоку А5, по оси «Г» к блоку А4. Кровля скатная из

профнастила. Высота этажа – 3.000м.

Архитектурно - планировочное решение обусловлено технологическими требованиями нормативных документов и созданием архитектурно-эстетической выразительности.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа блока А5, к которому пристроена по оси «1».

Окна из ПВХ профилей с тройным остеклением по ГОСТ 23166-99 с изм. N°1, исключающим выпадение и укомплектованные замками безопасности. Высота оконных проемов – 1,5м.

Полы - смотри листы экспликаций полов.

Внутренняя отделка согласно "Ведомости отделки помещений" Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1.0м.

Цоколь облицевать плиткой кабанчик.

Технико-экономические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Общая площадь	м^2	239,36
2	Площадь застройки	м^2	265,9
3	Строительный объем	м^3	877
4	Высота здания	м	3,5
5	Высота этажа	м	3,0
6	Этажность	этаж	1

Конструктивные решения

Здание гаража

Фундаменты - смешенного типа, под ж/б колонные – ж/б столбчатые монолитные, под поперечные и продольные стены – ж/б монолитный ленточный.

Колонны – ж/б монолитные с сечение 400х400мм.

Конструкция наружной стены выполнена из трех слоев: газоблоки D500 толщиной 400мм. по ГОСТ 31360-2007, утеплитель – из минеральной ваты по ГОСТ 9573-2012 толщиной 50мм, отделка фасада - металлический сайдинг.

Покрытие здания гаража - металлические фермы шириной 12м. Нижний пояс выполнить из кв. трубы сечение 80х80х8 по ГОСТ 8639-86, верхний пояс - кв. трубы сечение 80х80х8 по ГОСТ 8639-86, раскосы и подкосы - кв. трубы сечение 60х60х6 по ГОСТ 8639-86.

Прогоны выполнить из швеллера №16 по ГОСТ8240-97.

Перемычки – сборные ж/б по серия 1.038.1-1.

Покрытие крыши – кровельные сэндвич-панели толщиной.

Переходная галерея между гаражом и блоком А.

Фундаменты - ж/б монолитный ленточный.

Конструкция наружной стены выполнена из трех слоев: газоблоки D500 толщиной 400мм. по ГОСТ 31360-2007, утеплитель – из минеральной ваты по ГОСТ 9573-2012 толщиной 50мм, отделка фасада - металлический сайдинг.

Покрытие – деревянные балки сечение 200х100 мм.

Перемычки – сборные ж/б по серия 1.038.1-1.

Покрытие крыши – профнастил по деревянной обрешетке.

Пристройка к блоку А4 и А5.

Фундаменты - ж/б монолитный ленточный.

Колонны выполнить из силикатного кирпича СУРПо-М150/F50/1,8 ГОСТ 379—2015 на цементно-песчаном растворе М75, кладку армировать сеткой 3Вр-1 с ячейкой 50х50мм каждые 4 ряда кладки. Фундаменты под колонны - ж/б столбчатые монолитные.

Конструкция наружной стены выполнена из трех слоев: газоблоки D500 толщиной 400мм. по ГОСТ 31360-2007, утеплитель – из минеральной ваты по ГОСТ 9573-2012 толщиной 50мм, отделка фасада - металлический сайдинг.

Покрытие – металлические балки.

Балки выполнить из швеллера №22 по ГОСТ8240-97.

Прогоны – деревянные сечение 150х50 мм.

Перемычки – сборные ж/б по серия 1.038.1-1.

Покрытие крыши – профнастил по деревянной обрешетке.

Изготовление и монтаж

1. Изготовление, монтаж и приемку стальных конструкций необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СП РК EN 1993-1-1:2005/2011 "Проектирование стальных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий".

2. Заводские соединения стальных конструкций приняты сварными.

3. Катеты угловых швов принимать по расчету, но не менее толщин указанных СП РК EN 1993-1-8:2005/2011.

4. Все элементы коробчатого сечения по торцам должны иметь заглушки, обваренные плотным швом, предотвращающим попадание воды внутрь.

5. Стыки элементов из прокатного профиля считать равнопрочными основному сечению и выполнить согласно нормалям.

6. Монтаж конструкции вести на болтах по ГОСТ 7798-70* или по ГОСТ 7796-70* класса прочности 5.6 по ГОСТ 1759.4-87* и сварке.

Гайки по ГОСТ 5915-70* класса прочности 5 по ГОСТ 1759.5-87*, шайбы по ГОСТ 11371-78*.

Гайки постоянных болтов после выверки конструкций должны быть закреплены путем постановки контргаек.

7. Материалы для сварных соединений принимать по СП РК EN 1993-1-1:2005/2011 "Проектирование стальных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий".

8. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями приведенными в СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" - третья по ГОСТ 9.402-80*.

9. Все стальные конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 (1 слой). Колонны, балки и фермы покрытия окрасить огнеза-щитным покрытием "Бирлик-2М" для повышения предела огнестойкости:

- Фермы и балки покрытия - до 45 минут (2 группа).

Остальные конструкции окрасить на стройплощадке эмалью ПФ 115 (ГОСТ 5465-76*) за два раза. Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии с требованиями:

1) СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ".

2) ГОСТ 9.402-80 "Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических конструкций перед окрашиванием".

3) ГОСТ 12.3.005-75 "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ. Система безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".

Указания по защите конструкций от коррозии

Все открытые поверхности стальных элементов, анкера и закладные элементы, устанавливаемые в кладке и доступные для возобновления защитных покрытий, покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 (один слой) в соответствии с главой СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Указания по воздействию кладки в зимних условиях.

При производстве работ в зимних условиях должны соблюдаться требования СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", НТП РК 06.1-2011 "Проектирование каменных конструкций", СН 290-74 "Инструкция по приготовлению и применению строительных растворов".

При возведении стен из штучных материалов марка раствора должна быть повышена на одну ступень при t до -20°С и на две ступени при t ниже -20°С.

Использование замерзшего, а затем отогретого горячей водой раствора запрещено.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии со СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Металлические косоуры лестниц покрыть ц/п растовром по стеке рабица.

На фасаде здания изготовить и установить знаки пожарной безопасности "Пожарный гидрант" по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002г. Данный знак выполнить световозвращающими материалами или фотолюминисцентными красками.

Для эвакуации людей с здания наружные двери открываются в сторону эвакуации.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы, теплоснабжение, отопление, вентиляция.

Внутренний водопровод и канализация

Общие данные

Рабочий проект марки ВК выполнена на основании:

- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Водоснабжение

Проект водопровода и канализации выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии:

- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные организации";
- Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и условиям обучения в общеобразовательных и интернатных организациях" от 25 октября 2010 г. за № 834.

В проектируемом здании пристройки предусматриваются системы водопровода и канализации состоящие из:

- Хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- Противопожарный водопровод В2;
- Горячий водопровод Т3, Т4;
- Бытовая канализация К1.

Хозяйственно - питьевое и производственное водоснабжение школы проектируется от наружных водопроводных сетей. Гарантированный свободный напор в наружной водопроводной сети - 10 м. Ввод водопровода В1 диаметром 63х10,5 мм принят исходя из нужд хозпитьевого водоснабжения, а также противопожарных расходов.

На вводе водопровода устанавливается запорная арматура и узел учета воды. Система хозяйственно-питьевого и производственного водопровода запроектирована тупиковая из полипропиленовых не армированных труб PN 20 по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы прокладываются в подвале, изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-flex.

На основании СП РК 4.01-101-2012 п. 4.2.1 предусматривается внутреннее пожаротушение в здании пристройки. Расход на внутреннее пожаротушение - 2,6л/с одна струя. Пожарные шкафы оборудуются пожарным краном Ду 50, ручным пожарным стволом с диаметром наконечника 16 мм, пожарным рукавом диаметром 51 мм длиной 20 метров, огнетушителями ОП-10. Трубопроводы В2 приняты из стальных оцинкованных труб Ду50 мм по ГОСТ 3262-75.

Стальные труб окрашиваются краской в два слоя. Пусковые кнопки у пожарных кранов приводит в действие открытия электрозадвижки на ответвлении В2 на вводе.

Горячее водоснабжение проектируется от наружных тепловых сетей закрытым водоразбором от узла управления ИТП. Сеть горячего водоснабжения - тупиковая с циркуляцией в магистрали и стояках и монтируется из армированных полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415-2013.

Магистральная сеть горячего водопровода прокладывается в подвале и изолируется гибкой трубчатой изоляцией K-flex.

Трубопроводы горячего и циркуляционного водопровода в местах пересечения с перекрытиями, стенами и перегородками следует заключить в гильзы, обеспечивающие свободное движение труб.

Канализация

Отвод сточных вод запроектирован в наружные сети канализации.

Канализационные стояки, подводки к сантехприборам и магистральная сеть запроектированы из полипропиленовых канализационных труб ∅100, 50 мм.

Высота верхней поверхности умывальников над полом должна приниматься 0,5 м для учащихся 1 класса; 0,6 м - для учащихся 2-4 классов и 0,7 м - для учащихся 5-11 классов. Отвод атмосферных осадков с кровли предусматривается внутренними водостоками на отмостку.

Все стояки холодной, горячей воды и канализации, проходящие по помещениям, заключить в короба из влагостойкого гипсокартона. Сети К2 запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80.

Монтаж и испытание систем водоснабжения и канализации производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85*, СН РК 4.01-02-2013, стандартов, технических условий и инструкций заводов-изготовителей оборудования.

Отопление и вентиляция

Общие данные

Проект «Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д.8Г» разработан на основании задание на проектирование и в соответствии с чертежами АС и действующими нормативно-техническими документами»:

- СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения»;
- СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения»;
- СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий»;
- СП РК 2.04-106-2012 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
- СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника»;
- СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника»;
- СН РК 4.02-01-2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» и справочных проектировщика.

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха Та=-29,9°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха приведены в таблице «Расчет теплопотерь».

Продолжительность отопительного периода-199 суток.

Внутренняя система отопления с параметрами 80-60°С.

Система отопления принята двухтрубная, тупиковая.

Прокладка трубопроводов системы отопления выполнена с уклоном 0,002.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы TENRAD AL 500/80 высотой Н=500мм с теплоотдачей 142Вт. На подводках к отопительным приборам установлены краны шаровые и радиаторные терморегуляторы RTD для регулирования теплоотдачи отопительных приборов. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Стальные гильзы окрасить масляной краской за 2 раза. Удаление воздуха из системы отопления через краны Маевского, установленные в верхних пробках радиаторов.

Перечень работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ: сборка трубопроводов, установка их в проектное положение, промывка и дезинфекция теплоснабжения, тепловая изоляция трубопроводов.

Для отключения и спуска воды из системы отопления предусмотрена отключающая и дренажная арматура на выходе из теплового пункта.

Систему отопления монтировать из труб напорных полипропиленовых PP-R армированные S3,2(SDR7,4).

При заполнений системы водой, она должна отвечать требованиям стандарта питьевой воды СТН 757111.

Теплоснабжение вентиляционных установок

Система теплоснабжения вентиляционных оборудований двухтрубная Теплоноситель от блочного теплового пункта автоматизированного (БТПА), подается в вентиляционную установку. На подводках в необходимых местах запроектированы воздухоотводчики и дренажи. Систему теплоснабжения монтировать из трубопроводов PP-R S 3,2(SDR 7,4) по ГОСТ 32415-2013 с диаметром 25х3,5(ду20), 32х4,4(ду25), 40х5,5(ду32), 50х6,9(ду40), 63х8,6(ду50).

Трубопроводы теплоизолируются с трубчатой теплоизоляцией марки «Misot-Flex», б=9мм.

Вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха То=-29,9°С.

Вентиляция здания принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Кратность воздухообмена в помещениях принято согласно нормативных документов РК. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы.

Для обеспечения баланса между расходом вытяжного и приточного воздуха, проектом предусматривается механическая приточная установка. Приток в здание осуществляется подвесной приточной установкой. Приточный воздух очищается в фильтрах, в зимнее время подогревается в калорифере.

Приточная установка размещена в подвесном исполнений. Воздух в помещения подается регулируемыми решетками по воздуховодам.

Для предотвращения распространения шума воздуховоды с вентустановками соединяются гибкими вставками и на воздуховодах установлены шумоглушители.

В качестве воздуховодов приняты воздуховоды из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Все воздуховоды крепить к строительным конструкциям по серии 5.904-1. Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производить в соответствии с требованиями СНиП

3.05.01-85* «Внутренние, санитарно-технические систем. Организация, производства и приемка работ».

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.

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.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект «Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д. 8Г» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» от 26 октября 2018 года за №ҚР ДСМ-29; 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 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительства запланировано на I квартал 2024 года, согласно письму заказчика №13/8-21-289 от 25.01.2024 года.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась по решению заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых 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 технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Существующая площадь территории	га	5,8904	
2	Площадь застройки гараж/галерея/пристройка	$м^2$	195,4/ 28,0 /265,9	
3	Общая площадь здания гараж/галерея/пристройка	$м^2$	173,46/ 24,0 /239,36	
4	Строительный объем гараж/галерея/пристройка	$м^3$	1075/ 78 /877	
5	Высота здания гараж/галерея/пристройка	м	7,3/ 3,3 /3,5	
6	Высота этажа гараж/галерея/пристройка	м	5,5/ 2,9 /3,0	
7	Этажность	этаж	1	
8	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОД

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство гаража для модуля КТ и маммографии на базе шасси, строительство пристройки по адресу: Актюбинская область, г.Актобе, с.Жанаконыс, ж.м. Жанаконыс, д. 8Г» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в

установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- существующая площадь территории - 5,8904 га;
- площадь застройки гараж/галерея/пристройка - 195,4/ 28,0 /265,9 м^2;
- общая площадь здания гараж/галерея/пристройка - 173,46/ 24,0 /239,36 м^2;
- строительный объем гараж/галерея/пристройка - 1075/ 78 /877 м^3;
- высота здания гараж/галерея/пристройка - 7,3/ 3,3 /3,5 м;
- высота этажа гараж/галерея/пристройка - 5,5/ 2,9 /3,0 м;
- этажность - 1 этаж;
- продолжительность строительства - 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова» в соответствии с условиями договора ЕРА-0010-03 от 03.02.2024 года.

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

4. До начала производства работ 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.

9.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шасси базасында КТ және маммография модуліне арналған гараж салу, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Жаңақоныс ауылы, Жаңақоныс т.м., 8Г үй мекенжайы бойынша қосымша құрылыс салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- қолданыстағы учаске ауданы - 5,8904 га;
- құрылыс алаңы гараж/галерея/қосымша құрылыс - 195,4/28,0/265,9 м^2;
- ғимараттың жалпы ауданы гараж/галерея/қосымша құрылыс - 173,46/24,0/239,36 м^2;
- құрылыс көлемі гараж/галерея/қосымша құрылыс - 1075/78/877 м^3;
- ғимараттың биіктігі - 7,3/ 3,3 /3,5 м;
- қабат биіктігі - 5,5/ 2,9 /3,0 м
- қабат саны - 1 қабат;
- құрылыс ұзақтығы - 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 03.02.2024 жылғы ЕРА-0010-03 келісім шарт шарттарына сәйкес «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы кепілдігімен орындалды.

3. Бекітуге және жұмыс өндірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

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

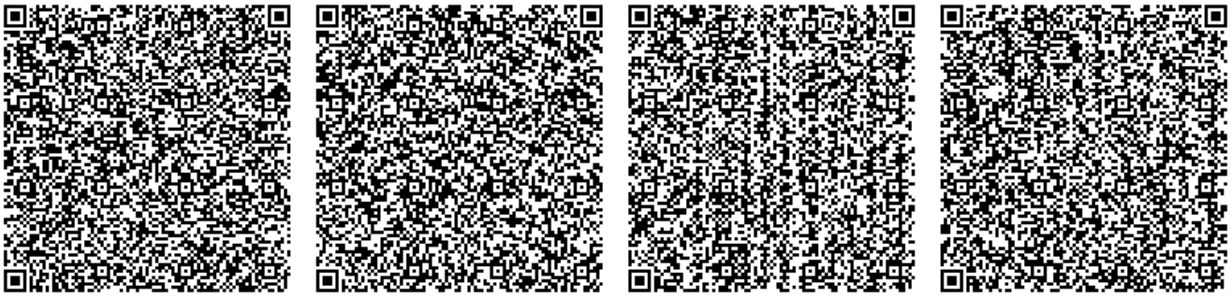
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Общая пояснительная записка	Балмагамбетов Хамит Калидуллович		KZ34VJE00037997	Соответствует
2	Проект организации строительства	Балмагамбетов Хамит Калидуллович		KZ34VJE00037997	Соответствует
3	Генеральный план	Балмагамбетов Хамит Калидуллович		KZ34VJE00037997	Соответствует
4	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Суинов Дармен Махмудович		KZ10VJE00030378	Соответствует
5	Технологические решения	Сырымбетов Сабит Тыныштыкбаевич		KZ09VJE00023509	Соответствует
6	Архитектурно-строительные решения	Сырымбетов Сабит Тыныштыкбаевич		KZ09VJE00023509	Соответствует
7	Отопление и вентиляция	Суинов Дармен Махмудович		KZ10VJE00030378	Соответствует
8	Ведущий эксперт	Балмагамбетов Хамит Калидуллович		KZ34VJE00037997	Соответствует
9	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кырымкереева Айзат Жулдызбековна		KZ14VJE00034477	Соответствует

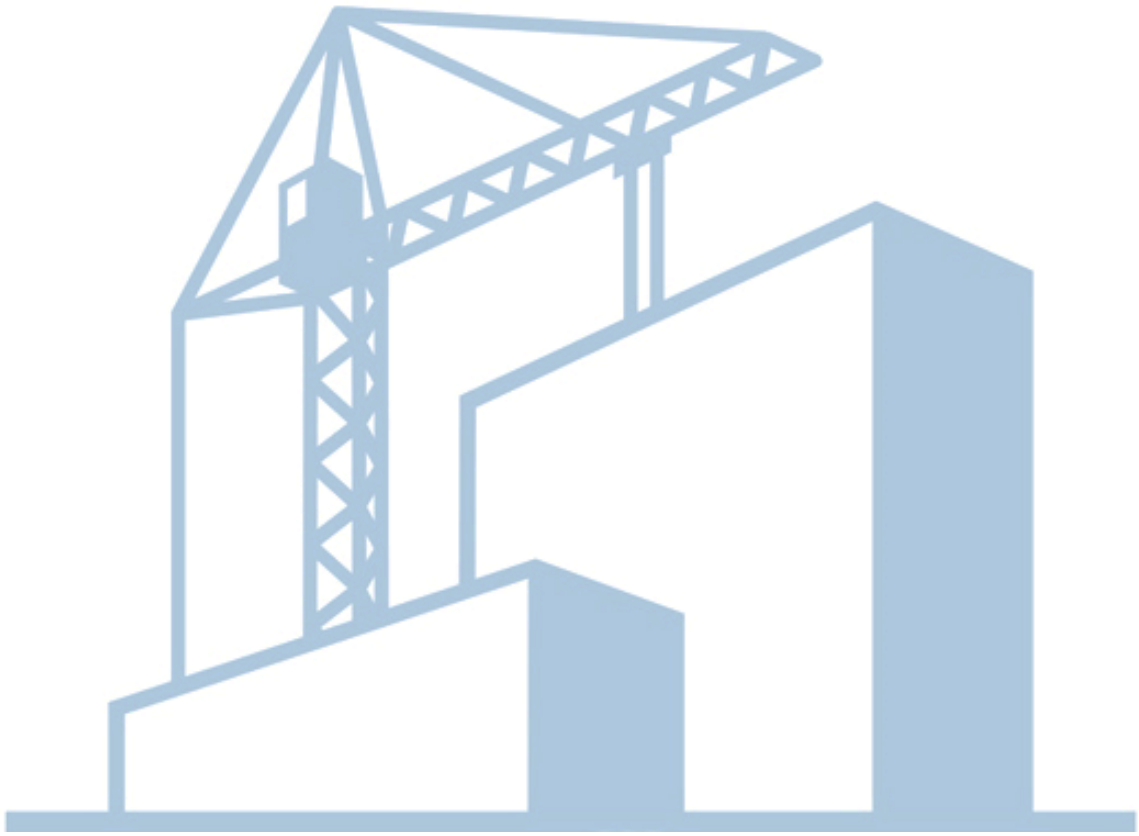
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Тащенов С.К. (Директор)

Балмагамбетов Х.К. (Эксперт)

Кырымкереева А.Ж. (Эксперт)



Суинов Д.М. (Эксперт)

Сырымбетов С.Т. (Эксперт)