«Көшедегі жалдамалы 5 қабатты 30 пәтерлі тұрғын үй құрылысы. Гагарин, 70/1, Жезқазған қ. Түзету.»
жұмыс жобасы бойынша

06.05.2024 ж. № ZHSAR-0030/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПК Эффект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Жезказган қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көшедегі жалдамалы 5 қабатты 30 пәтерлі тұрғын үй құрылысы. Гагарин, 70/1, Жезқазған қ. Түзету.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Жезқазған Сарапшы» ЖШС берді.

«Жезқазған Сарапшы» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ZHSAR-0030/24 от 06.05.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство арендного 5-ти этажного 30-ти квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1, г. Жезказган. Корректировка.»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства города Жезказгана"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПК Эффект"

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство арендного 5-ти этажного 30-ти квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1, г. Жезказган. Корректировка.» выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Көшедегі жалдамалы 5 қабатты 30 пәтерлі тұрғын үй құрылысы. Гагарин, 70/1, Жезқазған қ. Түзету., Строительство арендного 5-ти этажного 30-ти квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1, г. Жезказган. Корректировка.

Дополнительные сведения: ZHSAR-0035-03, 17.04.2024, заявления 17.04.2024

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: Государственное учреждение "Отдел строительства города Жезказгана".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ПК Эффект", лицензия№ 22011800 от 23.06.2022 года, I категория, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЖС-03/00036 от 17.04.2024.

- архитектурно-планировочное задание №24 от 11 сентября 2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;
- задание на проектирование от 12 апреля 2024 года, выданное ГУ «Отдел строительства города Жезказгана»;
- постановление №43/04 от 14 декабря 2023 года Акимата города Жезказган;
- общие сведения о земельном участке, договор о временном безвозмездном пользовании выданной ГУ «Отдел строительства города Жезказган»;
- письмо-заявка Заказчика с указанием сроков строительства, источника финансирования №01-05/200 от 15.03.2024 года;
- технический отчет по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «GEO-Evolution project» в 2024 году, лицензия №19013587 от 25.06.2019 года.
-технические условия №2556 на присоединение к системам водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения выданные АО «Предприятие Тепловодоснабжение» 07 декабря 2023 года;
- технические условия №3811 от 16 ноября 2023 года для проектирования электроустановок 0,4 кВ, выданные ТОО «Kazakhmys Distribution»;
- согласование эскизного проекта KZ58VUA01083786 от 27.02.2024, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;
- согласование эскизного проекта №01-05/162 от 27.02.2024, выданное ГУ «Отдел строительства города Жезказган;
- заключение №ЖС-0042/22 от 16.06.2022 г.;
- протокол бюджетной комиссии №02124 от 11.04.2024 года;
- протокол технического совещания от 18 октября 2023 года;
- письмо №01-05/204 от 15.03.2024 года по транспортировке мусора и грунта;
- письмо №01-05/363 от 11.04.2024 года о том, что не выполнялись строительно-монтажные работы по объекту;

- письмо №01-05/381 от 15.04.2024 года о некоторых работах по благоустройству и наружным инженерным сетям, которые будут выполняться отдельным проектом.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.1. Паспорт проекта
Том 1.2. Общая пояснительная записка
Том 2.1. Генплан
Том 2.2. Архитектурно-строительные решения
Том 2.6. Системы связи
Том 2.8. Проект организации строительства
Том 2.9. Наружные сети связи.
Книга 1. Прайс-листы
Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования
Том 4. Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – Строительство арендного 5-ти этажного 30-ти квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1, г. Жезказган. Корректировка.

На основе утвержденных программ застройки города Жезказган Улытауской области и увеличение числа населения, приводит, в свою очередь, к дефициту жилых зданий. Целью строительства жилого дома является обеспечение доступности качественного жилья для всех.

Цель корректировки – изменение местоположение площадки строительства, а также пересчет сметной документации, в связи со значительным удорожанием материалов, оборудования и заработной платы рабочих и машинистов в сметно-нормативной базе текущего квартала 2024 г по отношению к стоимости ранее утвержденной проектно-сметной документации 2022г более чем на 10%.

В рамках корректировки предусматриваются мероприятия по установке систем автоматической пожарной сигнализации, в соответствии с СН РК 2.02-02-2023 Пожарная автоматика зданий и сооружений.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Город Жезказган — административный центр области Улытау Республики Казахстан.

Площадка строительства жилого дома расположена в южной части, в непосредственной близости со строящимся здание физкультурно-оздоровительного комплекса.;

Природно-климатические условия района строительства:

В геоструктурном отношении эта территория принадлежит к северо- западной части Жезказган-Сарысуйской впадины Центрального Казахстана, выполненной терригенно-карбонатными отложениями верхнего палеозоя мощностью в сотни метров (скальные грунты) и осадками мезокайнозоя (рыхлые и мягкосвязные грунты) мощностью от нуля до десятков метров. Литогенной основой рельефа служит мощная толща переслаивающихся мергелей серых известковистых и буровато-серых глинистых перекрытых щебенистыми элювиальными суглинками и техногенными грунтами. Глубина залегания скальных грунтов изменчива - 2-5 ми более. Местами, в береговых обрывах Кенгирского водохранилища скальные грунты выходят на дневную поверхность. При застройке территории расчлененный рельеф спланирован со срезкой верхнего слоя и применением местами насыпных грунтов. Микрорельеф осложнен искусственными выемками, насыпями, навалами грунта, обваловками инженерных коммуникаций.

Гидрографическая сеть представлена рекой Кара-Кенгир, которая начинается на южных склонах гор Улытау. Длина русла - 296 км, водосборная площадь -18400 км2. Ширина русла реки изменяется от 3-5 м в верховье до 10-20 м в среднем и нижнем течении. Глубина - от 0.5 до 1.5 м. Уклоны продольного профиля изменяются в пределах 0.018-0.002. Скорость течения варьирует в пределах от 0.2- 0.5 м/с (в межень) до 2-3 м/с (в паводок). Среднегодовой расход реки в нижнем течении составляет (в 3-х км ниже водохранилища) 2.7 м3/с. Наиболее крупным притоком реки является река Сары-Кенгир, пересыхающая в летний период. Гидрологический режим реки, особенно в нижнем течении, нарушен за счет зарегулированного стока реки Кенгирским водохранилищем.

Климат континентальный, с большими колебаниями сезонных и суточных температур и малым количеством осадков. Зима (ноябрь-март) умеренно холодная, малоснежная. Устойчивые морозы начинаются в первой декаде декабря. Высота снежного покрова: средняя из наибольших декадных - 23 .1 см, максимальная из наибольших декадных - 71. О см, максимальная суточная за зиму на последний день декады - 45.0 см. Суточный максимум осадков за год: средний из максимальных - 19.0 мм, наибольший из максимальных - 68.0 мм. Сход снежного покрова происходит в начале апреля. Весна (апрель-май) в первой половине прохладная, во второй - теплая. По ночам до середины мая возможны заморозки. Лето (июнь-август) жаркое и сухое, с ясной солнечной погодой. Дожди кратковременные, ливневого характера, до 2-х раз в месяц бывают грозы. Осень (сентябрь-октябрь) в первой половине теплая, во второй - прохладная. Первые заморозки бывают в начале сентября.

Для района характерны постоянно дующие ветры. Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - восточное; за июль-август - северное. Средняя скорость ветра за отопительный период - 3.1 м/с, максимальная из средІШХ по румбам в январе - 7.0 м/с, минимальная из средних по румбам в моле -2.6 м/с.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план:

Основные показатели по генплану в границах участка

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	%	Примечание
1	Площадь участка	м2	798	100	
2	Площадь застройки	м2	532.78	66.76	
3	Площадь твердого покрытия	м2	44.90	5.63	
4	Площадь озеленения	м2	79.45	9.95	
5	Площадь отмостки	м2	140.87	17.66	

Основные показатели по генплану за границами участка

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	%	Примечание
1	Площадь благоустройства	м2	2694.23	100	
2	Площадь твердого покрытия	м2	1597.25	59.28	
3	Площадь озеленения	м2	1096.98	40.72	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения:

При корректировке рабочего проекта проектные решения по разделу АС были изменены в части абсолютной отметки 0,000, в связи с изменением местоположения площадки строительства и исключена замена грунта под фундамент, в связи с изменением инженерно-геологических условий.

Строительно-монтажные работы не производились.

- Задание на проектирование, выданное заказчиком

- Эскизный проект, разработанный архитектурно-проектной фирмой «ПК Эффект» согласованного в установленном порядке ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Жезказган

Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Проектируемое здание имеет следующие основные характеристики:

Технически сложный объект

Проектируемое здание имеет следующие основные характеристики:

Технически не сложный объект

Уровень ответственности здания II (нормальный), технически не сложный

Класс здания по функциональной пожарной опасности: Ф1.3

Класс конструктивной пожарной опасностиС 0

Степень огнестойкости II

Категория взрывопожарной и пожарной опасности Д

Характеристики здания установлены согласно СП РК 2.02-20-2006 и СП РК 2.02-101-2014

Архитектурные решения воплотились в простых и ясных формах, соразмерных с масштабом городской застройки, выражающих четкий шаг и ясный ритм элементов фасада.

Зданиесоответствуетфункциональномуназначениюиимеетсовременныйсилуэтсучетомунификациистроительныхэлементовиконструкций, а также градостроительной значимости объекта. Цветовые решения фасадов решены строгими (теплыми) цветами облицовочного кирпича и натурального камня.

в Отдельным проектом будет предусматриваться о внутреннем дворовом пространстве спортивные площадки, детские площадки, площадки для отдыха взрослых, элементы озеленения и ландшафта.

В подвале Жилого дома располагаются технические помещения, технический коридор, ведущие к выходам из подвала. Входы в жилье осуществляются со стороны двора.

В проекте предусмотрено остекление балконов. Вертикальная коммуникация в здании обеспечивается с помощью лестничной клетки типа Л1. За отметку 0,000 взят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 398.7 по вертикальной планировке.

Высота типового этажа 2.7м. от пола до потолка, высота подвала 2.7м. от пола до потолка.

В здании предусмотрены следующие виды инженерного оборудования: централизованное отопление, горячее водоснабжение, водопровод, канализация, электроосвещение, телефонизация.

Конструктивное решение

Фундаменты – сборные из фундаментных плит ФЛ по СТРК 956-93 и фундаментными монолитными плитами Фп.

Стены подвала выполнить из сборных бетонных блоков (ФБС) по ГОСТ 13579-2018.

Плиты перекрытия, покрытия – сборные железобетонные по ГОСТ, по Серии 15/09-1.

Стены наружные 1-5 этажи δ=640мм. – кирпичная кладка по серии 2.130-8 вып.-1, тип "А-64", КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/75/ГОСТ 530-2012 нацементно-песчаномрастворе М100, сконструктивнымармированиемсеткамиØ5 Вр1 с ячейками 50х50 через каждые 5рядовкладки. Утепление наружных стен производится мин плитой ISOVER КаркасП-34 толщиной 140мм.

Облицовка – полнотелый кирпич КР-л-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/75/ГОСТ 530-2012. δ=120мм.

Стены внутренние 1-5 этажи и чердака – сплошная кладка из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм. нацементно-песчаномрастворе М100, сконструктивнымармированиемсеткамиØ5 Вр1 с ячейками 50х50 через каждые 5 рядов кладки. Вместахустройствавентканаловиканаловдляпроходкитрубопроводовкладкуусилитьсеткой 5ВрI/5ВрI/50/50 с шагом через 3 ряда. Длину принять по каждому участкуна250мм. Длиннее в каждую сторону вдоль стены. Сетку в каналах для проходки трубопроводов вырезать по месту.

Перегородки толщиной 120мм. Выполнить из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25/ГОСТ 530-2012 нацементно-песчаномрастворе М100. АрмированиеперегородокарматурнымисеткамиизпроволокиØ4Вр-1 с ячейкой 50х50мм. Через каждые 5 рядов кладки выполняется конструктивно.

Перегородки толщиной 100 мм. Выполнить из газоблока Х-В2D=500F25-2 по ГОСТ 21520-89 на клеевом растворе с армированием сеткой 3Вр-1-50/3Вр1-50 через два ряда кладки.

Лестничные марши–наборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 В.1

Утеплитель пола - ISOVER "Плавающий пол" G=85кг/м3

Витражи - одинарное, тройное остекление (теплая серия) в металлопластиковых переплетах.

Окна-металлопластиковые с тройным остеклением.

Двери наружные - металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2016

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 475-2016, металлические, по ГОСТ 31173-2016противопожарныеГОСТР 57327-2016.

Подоконные доски -пластиковые.

Крыша - чердачная.

Кровля–скатная, с покрытием из металлочерепицы.

Водосток – наружный не организованный.

6.2.3 Водопровод и канализация:

При корректировке рабочего проекта проектные решения по разделу ВК остались без изменения и соответствуют приведённым в ранее выданном экспертном заключении № ЖС-0042/22 от 16.06.2022 г.

Чертежи марки "ВК" выполнены на основании:

-Технических условий от 19августа 2020 года , выданных Жезказганом "

-Задания на проектирование

-Задания смежных отделов

- СН РК 4.01-01-2011 (Дата введения - 2015-07-01) «Внутренний водопровод и канализация зданий»

-СП 4.01-101-2012. «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» (с изм.от 25.12,2017г)

-СП 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.11.2019г).

Водопровод хозяйственно -питьевой.
Холодное водоснабжение
Источник водоснабжения объекта - городские сети водопровода.
Гарантийный напор в точке подключения к городской сети составляет 2,0атм = 20 м.в.ст.
Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам и электроводонагревателям "Ariston", установленным в санузлах, для приготовления горячей воды.
Ввод водопровода запроектирован в помещение насосной, расположенное в подвале в осях 1-3, Г-Д, dy 50мм (63х4,7мм) выполнен из труб ПЭ 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001.
На вводе водопровода установлен водомерный узел для учета количества воды.
Гарантийный напор в наружной сети водопровода в точке подключения составляет 20,0 метров. Требуемый напор в системе водоснабжения, согласно произведенному гидравлическому составляет 26,0 метров. Для создания и поддержания необходимого напора в системе установлена повысительная насосная установка "GRUNDFOS" Hydro Multi E 2CRE 3-2 Q=3.15м3/час, H=6,63м.
Магистральные сети водопровода, стояки и поквартирная разводка выполняются из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2004.
Все трубопроводы, за исключением подводок изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX" толщ. 9мм.
На ответвлении от стояка в санузел установлены:
- запорная арматура (вентили),
- поквартирные счетчики воды
- фильтры-грязевики
- обратные клапаны.
Диаметры трубопроводов системы водоснабжения определены гидравлическим расчетом.
Горячее водоснабжение
Приготовление горячей воды предусмотрено в электроводонагревателях типа «Ariston», устанавливаемых в санузлах и кухнях.
Для квартир со смежными помещениями кухни и санузла - общий водонагреватель V= 120литров, для остальных квартир устанавливается отдельно для санузла водонагреватели V= 0,80,100 литров, отдельно для кухни V=15литров.
Канализация
Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов.
Отводящие трубопроводы системы канализации, стояки, сборные трубопроводы и выпуски монтируются из полиэтиленовых труб
ГОСТ 22689,2-89. Вытяжная часть стояков системы К1 вент выводится на 0,5 м выше кровли. Для сокращения числа отверстий в кровле
вытяжные части стояков канализации К1 на чердаке объединены в группы по 2-3 стояка с одним общим стояком, выходящим на кровлю.
В помещении насосной предусмотрен дренажный приямок с погружным дренажным насосом "GRUNDFOS" UNIKLIFT KPC 300 Q=2,33л/с H=3,86м N=0,35кВт для удаления случайных стоков. Напорный трубопровод К3н через бак гаситель напора подключается к системе К1 в подвале. Для предотвращения проникновения запахов из системы К1, подключение производится через гидрозатвор (сифон).
Водосток
Сбор атмосферных осадков и талых вод с кровли здания осуществляется системой наружного водостока, т.к. кровля скатная.
Пожарный водопровод
Так как объем и высота здания менее, указанных в таблице 1 СП РК 4.01-101-2012 пожарный водопровод предусматривать не требуется.

Отопление и вентиляция.

При корректировке рабочего проекта проектные решения по разделу ОВ остались без изменения и соответствуют приведённым в ранее выданном экспертном заключении № ЖС-0042/22 от 16.06.2022 г.

Проект отопления и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими СП РК 4.02-101-2012, СП РК 2.04-01-2017, СП РК 3.02-101-2012.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции -31,9°с. Теплоснабжение от котельной. Теплоноситель в тепловых сетях - вода с параметрами 90-70°с.

Отопление жилой части, лестничных клеток

Система отопления жилой части - двухтрубная горизонтальная поквартирная, отопительные приборы - радиаторы биметаллические РБС-500 производства компании Сантехпром, теплоноситель вода 90-70°с;

- система отопления лестничных клеток - однотрубная стояковая проточная, радиаторы биметаллические РБС-500, теплоноситель вода 90-70°с

Трубопроводы системы отопления жилой части (кроме стояков), лестничных клеток - трубы металлопластиковые Giacomini, проложенные в конструкции пола. Магистральные трубопроводы системы отопления, стояки (до Ду 50) - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Магистральные трубопроводы системы отопления для Ду>50 - стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Все трубопроводы системы отопления жилой части и вспомогательных помещений изолируются трубчатой изоляцией фирмы K-Flex. Перед изоляцией все стальные трубы покрыть краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.

Удаление воздуха предусмотрено через воздушные краны, установленные в верхних точках системы. Для гидравлической увязки системы отопления предусмотрены автоматические балансировочные клапана типа AQT (Danfoss) на каждой ветви однотрубной системы и автоматические регуляторы перепада давления типа APT (Danfoss) с запорно-измерительным клапаном CNT (Danfoss) на подводках к поэтажному коллектору. После поэтажного коллектора на каждой ветви предусмотрен ручной балансировочный клапан MVT.

На подводках к приборам системы отопления жилых помещений установить клапаны термостатические типа RTR с термоэлементом RA и полнопроходные шаровые краны для отключения отопительного прибора (согласно схемы).

Для отключения отдельных колец системы отопления предусмотрены шаровые краны. Для опорожнения системы в нижних точках установлены шаровые краны.

Согласно СП РК 4.02-101-2012 следует предусматривать установку счетчика расхода теплоты для каждой квартиры. Исходя из данного пункта на каждую квартиру предусмотрена отдельная ветвь отопления с установкой прибора учета теплоты Danfoss M-Cal Compact модель 440 (Qном=1,5м3/ч) с ответным шаровым краном с возможностью установки термодатчика Pt500.

В местах пересечения внутренних стен и перекрытий трубопроводы проложить в гильзе из труб большего диаметра, края гильз должны быть на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет самокомпенсации. В качестве неподвижных опор используются держатели для труб.

Прокладка трубопроводов по жилым помещениям скрытая, по подвалу и лестничной клетке - открытая.

Вентиляция.

В помещениях предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением.
Вытяжка осуществляется через решетки РАГ компании "Atmosfervent", установленными в конструкциях стен.
Приток воздуха неорганизованный за счет открывающихся частей оконных проемов и инфильтрации воздуха в помещение.
Воздуховоды для системы общеобменной вентиляции приняты из оцинкованной стали класса "Н" по ГОСТ 14918-80.

Общие указания к монтажу

Производство строительно-монтажных работ и приемку в эксплуатацию систем отопления должны производится в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

6.2.4 Электрооборудование и электроосвещение.

При корректировке рабочего проекта проектные решения по разделу ЭОМ остались без изменения и соответствуют приведённым в ранее выданном экспертном заключении № ЖС-0042/22 от 16.06.2022 г.
Электрооборудование жилого дома разработано на основании ПУЭ "Правила устройства электроустановок" и СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудования жилых и общественных зданий".
По надежности электроснабжения электроприемники дома, согласно классификации ПУЭ, относятся к следующим категориям:
- комплекс электроприемников - 2 категория.
Электроснабжение жилого дома выполняется от вводного устройства ВРУ1-13-20УХЛ4 и ВРУ1-41-00АУХЛ4, установленного в электрощитовой, питание к которому подводится от внешней питающей сети двумя взаиморезервируемыми кабельными вводами на напряжение ~380/220В.
Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 (глава 7 таблица 6), с учетом установки в кухнях электроплит.
По оснащению бытовыми электроприборами жилое здание следует относить к III (жилые здания с электрическими плитами и электроводонагревателями) уровню электрификации быта.
Для электроснабжения квартир предусмотрена установка этажных щитков предусмотрено в холлах этажей в пристраиваемых шкафах. Высота установки этажных щитов 1.8м до верха от уровня чистого пола (см. схему ЩК).
В этажных щитках размещаются однополюсные выключатели нагрузки с номинальным током на 50А и однофазные счетчики квартирного учета электроэнергии на ток 50А.
В квартирных щитках устанавливаются: на вводе однополюсные автоматические выключатели на номинальный ток 40А с устройством защитного отключения и однополюсные автоматические выключатели на токи расцепителей 16А, 25А.
Питающие сети выполнены проводом марки ПВ1 в поливинилхлоридных трубах, прокладываемых в штробе, открыто на скобах и в стояках в пределах этажей, кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто в штробе под слоем штукатурки.
Групповая сеть в квартирах выполнена трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг-LS, прокладываемым в ПВХ трубах скрыто в подготовке пола вышележащего этажа, по стенам в штрабах под слоем штукатурки, в каркасе межкомнатных перегородок.

Согласно СП РК 4.04-106-2013, питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно.
Высота установки выключателей в квартирах принята 0,8м от уровня чистого пола, штепсельных розеток в кухнях и ванных комнатах 1,0 м, остальных помещениях-0,3 м от уровня чистого пола.
В каждой квартире устанавливается эл. звонок с кнопкой на ~220В.
Проектом предусматривается рабочее, аварийное (освещение безопасности) и ремонтное освещение.
Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СП РК 4.04-106-2013.
Управление рабочего освещения лестничной клетки предусматривается с помощью светильников марки ДБО88-18-051 CDR MWR (тип лампы: светоизлучающие диоды, мощность 18Вт) с датчиком движения.
Для питания электроприемников общего назначения (насосы, вентиляция) в проекте предусмотрена установка силовых и осветительных щитов с автоматическими выключателями. Для потребителей, не имеющих комплектной пусковой аппаратуры, предусмотрена установка независимых расцепителей и ящиков управления.
Управление освещением остальных помещений осуществляется выключателями, установленными по месту.
Сети освещения шахт лифтов в пределах шахт прокладываться скрыто в вертикальных каналах железобетонных тюбингов.
Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения в котором оно установлено, и требований техники безопасности.
Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами правилами и стандартами.
Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ.
Силовое сантехническое электрооборудование.
Высота установки щитков 1,8м от уровня чистого пола. Высота подключения насосов согласно паспортных данных на оборудование.
Мероприятие по увеличению cosφ.
В проекте предусмотрено мероприятие по увеличению cosφ. Установленно устройство компенсации реактивной мощности КРМ 0,4-20-4УЗ, на каждой секции шин.
-cosφ до установки КРМ 0.91
-cosφ после установки КРМ 0.96
Защитные мероприятия
Система заземления применена TN-C-S.
Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, эл.аппаратов, корпуса светильников и т.д) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.
На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления, защитные проводники питающей электросети, заземляющее устройство молниезащиты, металлические части строительных конструкций присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств в электрощитовой. Защитные проводники кабелей присоединяются к заземляющей шине болтовым соединением.
В квартирах для ванных комнат, проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов, путем присоединения металлического корпуса ванны к нулевой шине квартирного щитка проводом ПВ1-1х2.5, прокладываемому в полиэтиленовой трубе в полу.
Функция повторного заземления выполняется путем присоединения шин РЕ ВРУ к наружному контуру заземления.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений", жилой комплекс подлежит молниезащите по требованиям III категории.

В качестве молниеприемника, используется молниеприемная сетка с шагом ячеек 6х6м, из стальной проволоки диаметром 8мм. Токоотводы выполняются из стальной проволоки диаметром 10мм. и прокладываются от молниеприемной сетки к заземлителю по наружным стенам здания.

Заземляющее устройство выполнено в виде единого наружного контура, расположенного не далее 1м от фундамента по периметру здания из стальной полосы размером 4х40мм, уложенной на глубине 0,7м.

Освещение фасадов

В данном разделе проекта разработана фасадное освещение.

Электроснабжение и учет электроэнергии осуществляется от ВРУ, расположеная в электро-щитовой.

Установки фасадного освещения здания по требованию к обеспечению надежности электроснабжения относятся к 3 категории.

Питание осветительных электроприемников предусмотрено от сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью.

Для приема и распределения электроэнергии устанавливается ЩОФ, укомплектованный вводными и отходящими автоматическими выключателями. Управление освещением выполнено через фотореле устанавливаемый на фасаде здания.

Средняя освещенность фасадов здания принята согласно СН РК 2.04-01-2011- 5лк.

В качестве световых приборов применяются прожектор LEADER LED 30 D75 5000K. Крепление осуществляется на фасад здания (крепления поставляются в комплекте).

Расчет количества светильников выполнен в соответствии с величиной нормируемой освещенности, тип светильников соответствует назначению и характеристике окружающей среды.

Сеть наружного освещения выполняется кабелем марки ВВГнг, который прокладывается по стенам зданий в ПВХ трубе на скобах.

Для заземления используется специальная заземляющая жила. Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции все металлические части,нормально не находящиеся под напряжением необходимо заземлить. Защитное заземление металлических корпусов светильников выполнить присоединением к заземляющему винту корпуса светильника PE-проводника.

Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК.

6.2.5 Системы связи.

При корректировке рабочего проекта проектные решения по разделам городская телефонная связь, система охраны входа (домофония), система видеонаблюдения остались без изменения и соответствуют приведённым в ранее выданном экспертном заключении № ЖС-0042/22 от 16.06.2022 г., был добавлена система пожарной сигнализации.

Проектом предусматриваются следующие виды связи:

- городская телефонная связь;
- система охраны входа (домофония);
- система видеонаблюдения;
- пожарная сигнализация.

Городская телефонная связь и телевиденье.

Телефонная связь, выполнена, согласно задания на проектирование и на основании ТУ.

Телефонная связь многоквартирного жилого дома предусматривается от городской телефонной сети. Емкость кабеля должна быть выбрана с учетом 100% телефонизации жилого дома, плюс 15% запаса - на развитие.
Разводка телефонного оптического кабеля осуществляется от оптического распределительного телефонного шкафа (ОРШ), расположенного в помещение связи. Магистральная телефонная сеть от распределительного шкафа ОРШ до этажных щитков слаботочных систем прокладывается оптическим многомодовым кабелем марки КС-FTTH-П-12-G.657.A2-CF-0.08 в ПВХ трубах диаметром 32 мм.
Ответвление от магистрали на каждом этаже выполняется через оптические распределительные коробки (ОРК) типа КРЭ-8-1-SC/APC-8/0-8/0-8-0/0, расположенные в холле на каждом этаже в этажном щитке, в нише слаботочных устройств. В каждой ОРК находится пасивный оптический сплиттер 1:4. Абонентская разводка от этажных щитов до квартирных ниш прокладываются 3 ПВХ трубы диаметром 20 мм с протяжкой из стальной проволоки диаметром 2мм. От внутриквартирных ниш до телефонной розетки в прихожей прокладывается кабель марки UTP 2х2х0,5 в гофротрубе из ПВХ ∅20 скрыто в подготовке пола, по стенам.
Розетки телефонные типа RG11+RG45 устанавливаются в каждой квартире в гостиных на высоте 0.3м от пола, не далее 1м от розеток электросети и на одном уровне с ними.
Проектом предусмотрена возможность подключения коллективного телевидения. Для этого предусмотрена ПВХ труба сечение 32мм для вертикальной разводки и ПВХ труба сечением 20мм для горизонтальной разводки. Абонентская разводка выполняется кабелем RG-6. Телевизионные розетки устанавливается на высоте 0,3м от уровня пола в гостиной.

Система охраны входа (домофон).
Система предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в жилую часть комплекса. На входных подъездных дверях, ведущих в лифтовой холл и лестничную площадку устанавливаются вызывные панели типа БВД-342R с встроенными считывателями ключей Touch Memory. Данное устройство предназначено для подачи сигнала в квартиру, двусторонней связи "жилец-посетитель" и дистанционного или местного (при помощи кодового устройства) открывания входной двери подъезда. Для входа в подъезд жильцов дома, предлагается на каждую квартиру комплект из пяти ключей Touch Memory.
Блоки управления и коммутации домофонами размещаются в шкафу на первом этаже и на всех этажных площадках здания. Питание блока управления осуществляется от сети переменного тока напряжением ~220В, 50Гц. Входные подъездные двери оборудуются электромагнитными замками и механическими доводчиками, для автоматического закрывания дверей. Для выхода из подъезда, с внутренней стороны устанавливаются кнопочный пост обратного выхода EXIT 300M.
В прихожих квартирах, рядом с входной дверью, устанавливаются абонентские переговорные устройства типа УКП-12М, с трубкой и кнопкой дистанционного открывания замка входных подъездных дверей. Высота установки УКП-12М равна 1,5 м от уровня чистого пола.
Вертикальная разводка подъездной линии связи выполнена кабелями марки КСПВ 6х0,5 проложенными в пределах этажей, в ПВХ трубе ∅16 мм. Для подключения абонентских переговорных устройств, используется кабель марки КСПВ 2х0,5 проложенный от слаботочных отсеков этажных щитов до квартир в ПВХ трубе ∅16 мм. В слаботочном отсеке этажного шкафа кабель КСПВ 2х0,4 соединяется с шинами десятков и единиц подъездной линии связи.

Система видеонаблюдения.
Система охранного видеонаблюдения предназначена для:
- предотвращения возможных террористических и диверсионных актов;

- своевременного реагирования на противоправные действия посторонних лиц;
- минимизации ущерба вследствие вандализма и воровства;
- оперативного обмена информацией;
- оперативного реагирования всех заинтересованных служб и органов взаимодействия при возникновении внештатных ситуаций;
- создания архива (оперативной базы данных), контроля и документирования текущих событий, с целью облегчения проведения розыскных, оперативно-следственных и иных мероприятий (по поиску и задержанию злоумышленников, и определения степени вины лиц, привлекаемых к ответственности).

Вся информация с видеокамер сводится в помещение охраны.
В проекте приняты IP-камеры уличного типа RVi-IPC43L и в купольном исполнение типа RVi-IPC31S.
Для передачи видеоизображения с видеокамер, а также питания камер по Poe принят кабель UTP 4x2x0.5 по интерфейсу RG 45.
Кабели прокладываются в ПВХ трубах.

Пожарная сигнализация
Рабочий проект системы автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения, системы
автоматизации противодымной вентиляции.
Проектом предлагается оснащение следующими системами:
- система автоматической пожарной сигнализации;
- система оповещения;
- система автоматизации противодымной вентиляции;

Основные решения, принятые в проекте
Автоматическая пожарная сигнализация
Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.
В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:
- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «Рубеж-2ОП»;
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11»;
- адресные пожарный комбинированный свето-звуковой «ОПОП 124Б-R3»;
- источники вторичного электропитания резервированные «ИВЭПР»;
- боксы резервного питания «БР-12».

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64» и комбинированные пожарные извещатели «ОПОП 124Б-R3», а так же автономные дымовые извещатели типа ИП 212-50М.
Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11», которые включаются в адресные шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток
Система обеспечивает:
- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

ППКПУ «Рубеж-2ОП» (далее ППКПУ) циклически опрашивает подключенные адресные пожарные

извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.
Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания,
- осуществляет приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП».
Система оповещения и управления эвакуацией
Тип оповещения II
Комбинировфанные оповещатели «ОПОП 124-R3» подключены к релейному выходу «Рубеж-2ОП».

6.2.6. Наружные сети связи.
Проект строительства, Объект: "Разработка проектно-сметной документации на строительство 5-ти этажного 30- квартирного арендного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1 в г. Жезказган.
- технических условий №Д08-3/Л-10/23-287 от 02.11.23г., выданных АО "Казактелеком"
Проектом предусматривается вынос телефонной канализации из под пятна застройки, проложить 1-ну отверстную телефонную канализацию с установкой сборных железобетонных колодцев марки ККС-1. Проектируемая телефонная канализация выполнена из полиэтиленовых труб ∅110мм "SDR-17". Крепление стыков труб произвести соединительными муфтами (в комплекте). Прокладку труб производить на предварительно устроенное песчаное основание высотой 0,1м. Затем засыпать трубы слоем мелкозернистого песка толщиной 0,1м. Также в колодцах применить соединительные муфты и оптический кабель марки ОК-32.
Выполнить рытье котлованов размером -1,1х1,2х0,8 для установки ж/б колодцев ККС-1. В колодцах установить консольные крючья. Выполнить обмазку проектируемых колодцев битумом. На люках колодцев предусмотреть запорные устройства.
Обеспечить глубину закладки проектируемой телефонной канализации от планировочной отметки земли на глубину не менее 0,8м
Все строительно-монтажные работы по строительству, выносу и переустройству сетей связи выполнить согласно ВСН-116-93.

6.3 Организация строительства
Согласно письма №01-05/398 от 17 апреля 2024 года, выданного ГУ «Отдел строительства города Жезказган» планируемое начало строительства – май 2024 года.
Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СП РК 1.03-101-2013Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I; СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II.
Общая продолжительность строительства проектируемого жилого дома, с встроенным паркингом и встроенными помещениями, рассчитана исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014часть 2, Глава 9 Непроизводственное строительство. П.9.1 Жилые здания. Таблица 5.1.1 пункт 6
Определяем нормы продолжительности строительства кирпичного жилого дома при следующих параметрах:
- количество этажей -5;
- кирпичное из мелких блоков
Продолжительность строительства по норме: для 5-и этажного жилого дома при общей площади S = 3945 м2составляет – 6,5 месяцев.
Продолжительность строительства принимаем 6,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.
Распределение СМР по годам: 100% - 2024 год (II кв. -16%, III кв.-48%, IV кв. -36%)

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК № 237 от: 20.03.2015г.) объект не классифицируется.

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

На период проведения строительных работ предусмотрено использование привозной воды. На период проведения строительных работ рабочие будут обеспечены горячим питанием. Предусмотрена выдача специальной одежды, обуви, средств индивидуальной защиты. На строительной площадке и в бытовых помещениях предусмотрены аптечки для оказания первой помощи.

6.6 Сметная документация

По объекту: Строительство арендного 5-ти этажного 30-ти квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1, г. Жезказган. Корректировка.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан 01.12.2022 приказ №223, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2024.3.1 от 28.03.2024 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2023 года.

Сметная документация разработана – Улытауская область г.Жезказган (20.01 территориальный район строительства).

При составлении смет применяются:

-общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы НЦДС РУ 8.04-03-2023;

-сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022). Изменения и дополнения. Выпуски 1- 19;

-сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2022 год (ССЦ РК 8.04-09-2022).

-сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. 2022 год (СЦПГ РК 8.04-12-2022).

-сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия, конструкции. 2023 год (ССЦ РК 8.04-08-2023). Выпуск 3;

-сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2022 год (СЦЭМ РК 8.04-11-2022).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

-накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве;

Сметная стоимость строительства определена с учетом индексации по кварталам в текущие цены 2024 года;

-налог на добавленную стоимость принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых решений.

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект **"Строительство арендного 5-ти этажного 30-ти квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1, г. Жезказган. Корректировка."** выполнен в полном объеме.

Данное заключение является дополнением заключения №ЖС-0042/22 от 16.06.2022 г. Разделы, не рассмотренные в данном заключении, остаются без изменения.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Таблица № 3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Класс жилья	Класс	IV	IV	
2	Количество этажей	Этаж	5	5	
3	Количество квартир ВСЕГО: 1-комнатных 2-комнатных 3-комнатных	Квартир	30 10 10 10	30 10 10 10	
4	Жилая площадь квартир	М2	875,3	875,3	
5	Общая площадь квартир	М2	1688,0	1688,0	
6	Общая площадь здания	М2	2618,43	2618,43	
7	Площадь застройки	М2	532,78	532,78	
8	Строительный объем Ниже отметки 0,000 Выше отметки 0,000	М3	 1412,13 8505,96	 1412,13 8505,96	
9	**Общая сметная стоимость строительства выполненных в 2021-2023 годах и в текущем прогнозном уровне цен на 2024 год**	млн.тг.	**851,354**	**851,354**	

	в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие		709,454 6,024 135,876	709,454 6,024 135,876	
10	Продолжительность строительства	мес	6,5	6,5	

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство арендного 5-ти этажного 30-ти квартирного жилого дома по ул. Гагарина, 70/1, г. Жезказган. Корректировка.»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими и экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства выполненных в 2021-2023 годах и в текущем и прогнозном уровне цен на 2024 год **851,354 млн. тенге;**
в том числе: СМР **709,454 млн. тенге;**
оборудование **6,024 млн. тенге;**
прочее **135,876 млн. тенге;**
продолжительность строительства **6,5 месяца.**

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

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых **гарантирована ГУ "Отдел строительства города Жезказган "** в соответствии с условиями договора ZHSAR-0035-03, от 17.04.2024г.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 **«Көшедегі жалдамалы 5 қабатты 30 пәтерлі тұрғын үй құрылысы. Гагарин, 70/1, Жезқазған қ. Түзету.»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Орындалған 2021-2023 жылдары және 2024 жылы ағымдағы және болжамдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны **851,354 млн. теңге;**
оның ішінде: ҚМЖ **709,454 млн. теңге;**
жабдықтар **6,024 млн. теңге;**
басқалар **135,876 млн. теңге;**
құрылыс ұзақтығы **6,5 ай.**

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

8.4 Осы сараптама қорытындысы 2024 жылғы 17.04 ZHSAR-0035-03 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына **«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ** кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

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	Охранно-пожарная сигнализация	Муханов Ержан Жаксымович	601008301218	KZ53VJE00049392, KZ48VJE00049385, KZ91VJE00049387, KZ21VJE00049386, KZ80VJE00049391	Соответствует
2	Сметная документация	Ермаганбетова Сандугаш	791105401249	KZ53VJE00074612, KZ61VJE00060985, KZ34VJE00060986	Соответствует
3	Схема охраны окружающей среды	Оспанов Сапар Садыкович	511205350011	KZ79VJE00058721	Соответствует
4	Генеральный план	Сариев Аскар Балхияевич	540218399046	KZ76VJE00021624	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Муханов Ержан Жаксымович	601008301218	KZ53VJE00049392, KZ48VJE00049385, KZ91VJE00049387, KZ21VJE00049386, KZ80VJE00049391	Соответствует
6	Наружные сети водопровода и канализации	Ермаганбетова Сандугаш	791105401249	KZ53VJE00074612, KZ61VJE00060985, KZ34VJE00060986	Соответствует
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Мустафин Есен Адамбаевич	511220350150	KZ52VJE00058722	Соответствует
8	Архитектурно-строительная часть	Кауланов Айтбай Кауланович	601029350101	KZ06VJE00021623	Соответствует

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

Муханов Е.Ж. (Директор)

Муханов Е.Ж. (Директор)

Ермаганбетова С.. (Эксперт)

Оспанов С.С. (Эксперт)

Мустафин Е.А. (Эксперт)

Кауланов А.К. (Эксперт)

Сариев А.Б. (Эксперт)