««Көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы.Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

18.05.2023 ж. № TLIA-0036/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "SM Barmashino"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "
ДизайнПроектМонтаж"

Кокшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы.Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Техстрой-Лия» ЖШС берді.

«Техстрой-Лия» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ TLIA-0036/23 от 18.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома».Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "SM Barmashino"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "
ДизайнПроектМонтаж"

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома».Корректировка» выдано ТОО «Техстрой-Лия».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы.Түзету, Рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома».Корректировка

Дополнительные сведения: TLIA-0038-01, 18.05.2023, заявления 19.05.2023

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: Товарищество с ограниченной ответственностью "SM Barmashino"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью " ДизайнПроектМонтаж"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: TSL-03/00058 от 19.05.2023

1. Задание на проектирование, выданное от ТОО "SM Barmashino".
2. Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) №: KZ48VUA00819156 от: 12.01.2023 г
3. Согласование эскизного проекта № KZ28VUA00687693 от 21.06.2022 г.
4. Акт на право частной собственности на земельный участок № 2205301120466130 от 30.05.2022 г.
5. Письмо заявка, выданное от ТОО "SM Barmashino" №1-11 от 13.04.2023г.
6. Письмо от ТОО "SM Barmashino" о канализаций (септик) № 1-7 от 23.01.2023 г.
7. Технические условия от ГККП «Высший колледж лесного хозяйства экология и туризма» на присоединение к тепловым сетям совместно с водопроводом (спутник).
8. Технические условия от ТОО «Кокшетау Энерго» № 09/2043 от 12.12.2022 г.
9. Письмо о благоустройстве и о наружных сетях ТОО "SM Barmashino" №1-10 от 13.04.2023г.
10. Распоряжение КГУ «Аппарат акима города Щучинска Бурабайского района» о решение на изменение целевого назначения земельного участка № KZ69VBH00137038 от 20.05.22 г.
11. Договор купли продажи Столовой с земельным участком № 199 от 28.03.2022 г.
12. ОТЧЕТ ОБ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЯХ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ, КАДАСТРОВЫЙ НОМЕР: 01:177:035:373, ПЛОЩАДЬЮ 0,184 ГА, ПО АДРЕСУ: АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ГОРОД ЩУЧИНСК, МКР. БСХТ, ЗДАНИЕ 24 № 7222 от 2022 г. ТОО «ГЕО-КОНСУЛЬТ» ГСЛ «18006843» от 05.04.2018 г.
13. Решение единственного участник № 2 от 07.07.2022 г.
14. Топосъемка от ТОО «ГеоСпецСтрой» ГСЛ «19011465» от 24.05.2019 г.
15. Договор подряда № 11 оказанию услуг по сопровождению проекта от 06.09.2022 г. между ТОО «ДизайнПроектМонтаж» и ТОО «SM Barmashino».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Краткая характеристика участка.

Район строительства – Акмолинская область, г. Щучинск, мкр БСХТ.

Климатический подрайон - IВ.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,8 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,77 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 33,7°С.

Уровень ответственности - II (не относящихся к технически сложным).

Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – СО.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Класс жилого здания – III.

Конструктивные-решения.

Основанием для разработки проекта «Строительство многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Акмолинская область, г. Щучинск, мкр БСХТ зд.24" является постановление Акима г.Щучинска, а также задание на проектирование, утвержденное заказчиком

Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютной отм. +423,30. Конструктивные решения в проекте приняты исходя из требований заказчика, в соответствии с требованиями норм и на основе архитектурных решений.

Проектируемые конструкции

-фундамент монолитный, толщиной 300мм. из бетона на портландцементе кл. С25/30, F150, W8 (М350),

- Гидроизоляция горизонтальная - в уровне верхнего обреза фундамента- из ц.п. раствора состава 1:2 на отметке -2,600.

- Вертикальная гидроизоляция - обмазки битумом за 2 раза.

-Плиты перекрытия и покрытия - многопустотные железобетонные плиты безопалубочного формования толщиной 220 мм, шириной 1200мм мм, по ГОСТ 9561-2016

-Кровля - двускатная

-Строительные работы выполнять согласно СП РК 1.03-106-2012 " Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Технические требования к арматурным и бетонным работам:

Арматурные работы вести в соответствии с чертежами проекта, проектом производства работ и требованиями СП РК 5.03-107-2013; ГОСТ 10922-2012.

Классы арматурной стали приняты по ГОСТ 34028-2016. Арматура А240 соответствует стали Ст3кп, в арматуре А400 соответствует 35ГС.

При поступлении стали без сертификатов, необходимо произвести контрольные испытания арматурной стали по ГОСТ 12004-81.

Арматурные сетки вязать вязальной проволокой, снаружи сетки каждые 2 пересечения, а в середине через одно окно в шахматном порядке.

Определение точности сварных крестовых соединений производить в соответствии с ГОСТ 10922-2012.

Применение дуговой электросварки крестообразных соединений (без дополнительных конструктивных элементов и принудительного формирования шва в инвентарных медных формах) допускается только для соединений, имеющих монтажное значение

Применение дуговой электросварки крестовых соединений без согласования с проектной организацией запрещается.

Для дуговой сварки арматуры применять электроды сварки Э-42 по ГОСТ 11534-75* с целым неотслаивающимся сухим покрытием. Заменять электроды на другие, понижающие прочность металла, шва, без согласования с проектной организацией - запрещается.

Бетонные работы вести в соответствии с чертежами проекта, проектом производства работ и требованиями СП РК 5.03-107-2013.

Бетонирование разрешается возобновлять после окончания процесса схватывания ранее уложенного бетона (через 24-36 часов).

Разборку несущих конструкций опалубки производить после достижения бетоном конструкции не менее 70% проектной прочности.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект многоквартирного жилого дома выполнен на основании технических условий, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями:

- СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012"Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 3.02-01-2018, СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные";
- СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
- СП РК 4.02-101-2002 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб";
- СП РК 4.02-17-2005 "Проектирование тепловых пунктов";

Внутренняя температура в жилых помещениях принята согласно СП РК 3.02-101-2012: в жилых комнатах +20°, в ванных комнатах +25°С, в кухнях +18°С,на лестничных клетках +16°С

Источник теплоснабжения-котельная мкр. БСХТ. Параметры теплоносителя 95-70°.

Отопление.

Проект систем отопления здания разработан на расчетную температуру наружного воздуха для с. Бармашино минус 33,7. Присоединение систем отопления к тепловой сети выполнено по зависимой схеме. Теплоносителем для систем отопления здания является горячая вода с параметрами 90-70°С В здании запроектировано 2 системы отопления:

- 1 система отопления отопления жилой части здания, однотрубная горизонтальная с поквартирной разводкой;
- 2 система отопления лестничной клетки, электрощитовой, водомерного и теплового узлов

однотрубная проточная. Отопительные приборы приняты - алюминиевые радиаторы "GLOBAL Atlant Alum 350" с межосевым расстоянием 350 мм с теплоотдачей одной секции 131 ватт. по ГОСТ 31311-2005

Прохождения стояков отопления с распределительными гребенками и поквартирным приборам учета выполнены в подъездной части дома.

Для наладки и регулировки системы предусмотрена установка балансировочной арматуры. К установке принят балансировочный клапан AB-QM фирмы Danfoss Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками RTR-G, фирмы Danfoss .Магистральные трубопроводы и стояки - диаметром до 50 мм выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75, свыше 50 мм из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы поквартирной разводки - полипропиленовые трубы армированные алюминием "PP-ALUX "PN 25 фирмы VALTEC. проложенные в конструкции пола. Удаление воздуха из систем отопления решено кранами типа "Маевского, установленными в верхних пробках отопительных приборов, а также воздухоспускными кранами, установленными в верхних точках систем.Спуск воды из систем предусмотрен через спускные шаровые краны, установленные в нижних точках систем отопления.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств.

Антикорозийное покрытие выполнить краской БТ - 177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола

Горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено от электрических водонагревателей типа "Аристон" Испытание системы отопления производится гидростатическим методом давлением 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа. После

проведения гидравлических испытаний трубопроводов обязательно выполнить промывку технической водой и дезинфекцию активным хлором согласно п.156 СП №209 от 16.03.2015 г.

В тепловом пункте в разделе АС и ВК предусмотрен трап для сброса воды из системы отопления при промывке системы.

Вентиляция

Вентиляция жилого дома выполнена приточно вытяжной с естественным побуждением.

Вытяжка запроектирована через вентканалы из кухонь и санузлов.

Приток в помещения жилого дома неорганизованный за счет инфильтрации ограждающих конструкций и неплотности дверных и оконных проемов.

Крепление щелевых регулирующих решеток к строительным конструкциям выполнить по серии 1.494-10.

Указания по монтажу и наладке.

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления и теплоснабжения производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "

Внутренние санитарно-технические системы", и техническим рекомендациям по монтажу фирм-производителей.

Водоснабжение.

Согласно заданию на проектирование и ТУ № от г. от г. выданных ТОО "Кокшетау Су Арнасы " источником водоснабжения проектируемого объекта является существующий водопровод.

Точка подключения проектируемые наружные водопроводные колодцы. Гарантийный напор в точке подключения согласно ТУ - 20,Ом.Уровень ответственности и технический и технологический сложности объектов (зданий и сооружений).

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1, Водоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей водопровода. Вводы водопровода выполняется из полиэтиленовой трубы Ø63мм. На вводе установлен водомерный узел с ультразвуковым расходомером тип "Ме15Тгеап Р1из" - Ф40 повышенной точности измерения, класс "С" с радио модулем дистанционной передачи данных, фильтр, обратный клапан и запорная арматура. Для доочистки водопроводной воды на вводе в каждую квартиру устанавливается фильтры механической очистки 025 мм и счетчик с дистанционным снятием показаний тип "ГТ0П15" - 015мм. Разводка магистральных труб холодного водопровода осуществляется вдоль стен и под потолком подвала, выполнена из стальной водогазопроводной трубы Ф50-25 ГОСТ-3262-75*. Трубопроводы и подводка холодного водопровода запроектированы тупиковые из полипропиленовых труб питьевого качества Ф20-32 типа РРРС РИ 10 по СТ ГОСТ Р 32415-2013. Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов производить из гибких шлангов в металлической оплетке с накидными гайками. В здании запроектирован противопожарный водопровод.

Горячее водоснабжение Т3, Т4, Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей, устанавливаемых в каждой квартире. Трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы тупиковые из полипропиленовых труб питьевого качества Ф20-65 армированная типа РРРС РН 20 по СТ ГОСТ Р 32415-2013. В составе данного проекта для подключения электрических водонагревателей, на сети В1, Т3 предусмотрена установка отсекающей арматуры и влагозащищенных розеток (см. раздел электроснабжения), установка водонагревателей не предусмотрено (покупается жильцами).

Канализация.

Канализация К1, Кн1. Проектом предусмотрена хозяйственно-бытовая и напорная канализация. Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов, от приямков, расположенных в помещениях теплового узла и от насосной в наружную сеть канализации. Сеть хозяйственно-бытовой канализаций прокладывается из пластмассовых

канализационных труб ФБ0-110 по ГОСТ 22689-2014, магистральная сеть предусматривает из чугунных труб РАМ-СТОВАТ 5 (ВЧШГ) ФЮО мм. Напорная канализация прокладывается из полиэтиленовых труб ПЭ100 ЗОР 13,6 - Ф32 по ГОСТ 18599-2001.

Для прочистки сети от засорений установлены ревизий и прочистки.

На стояках зашитых в короба предусмотреть пластиковые люки с дверцами Д300х400мм, для обслуживания запорной арматуры на сети В1, Т3 и ревизий на сети К1. При проходе через строительные конструкции трубы заключить в футляр. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. Металлические трубы окрасить масляной краской за два раза.

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления и теплоснабжения производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "

Внутренние санитарно-технические системы", и техническим рекомендациям по монтажу фирм-производителей.

Расчетные расходы определены согласно СП РК 4.01-101-2012. Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013/ СН РК4.01-102-2013., СН РК 3.06-01-2011. Условные обозначения приняты согласно СТ РК 21.205-2002. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серий 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов"

Для маломобильных групп населения предусмотреть сан. узлом с оборудованием

В перечень условий, предъявляемых к таким санузлам, входят: оптимальные размеры и конфигурация помещений;

наличие необходимого основного и вспомогательного оборудования;

правильное расположение сантехнических приборов;

удобство доступа к санузлу;

удобство и безопасность внутренней отделки. ширина дверного проема - 0,9 м (как минимум); глубина санузла - 1,8 м;

ширина помещения - 1,65 м, - высота - 2,5 м без установленного душевого поддона, с установкой - 2,25м. Необходимо также помнить, что для обеспечения маневренности коляски ширина помещения после установки вспомогательного оборудования (настенных поручней, вешалок, крючков) должна равняться не менее чем 1,4м.

Монтаж и испытание систем. В местах прохода труб водопровода через строительные конструкции, трубопроводы из полимерных материалов прокладывать в гильзах, выступающих за строительные конструкции на 20 мм. Располагать стыки труб в гильзах не допускается. Места прохода канализационных стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 8-10 см также заделывается цементным раствором. Прокладку трубопроводов внутренней канализации необходимо предусмотреть с облицовкой керамической плиткой. Перед заделкой стояка раствором труба обертывается рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Вытяжные части канализационных стояков выводятся на высоту 0,3 м выше кровли. В местах поворота канализационного стояка из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры. Отверстия для пропуска труб вводов водопровода и выпусков канализации, при пересечении стен и фундаментов зданий, предусмотрены с зазором 0,2м, который заполняется водогазонепроницаемым материалом.

Предусмотреть проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей согласно требованиям пунктов 158, 159 Санитарных правил от 16 марта 2015 года №209. Здание обеспечивается безопасной и качественной питьевой водой в соответствии с установленными требованиями санитарных правил, гигиенических нормативов,

утвержденных согласно пункту 6 статьи 144 и статьи 145 Кодекса, (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № К, Р ДСМ-29 п.20.).

Электроснабжения

Проект электрооборудования и электроосвещения встроенных помещений жилого дома, разработан в соответствии с действующими “ПУЭ РК”, СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий”, СН РК 3.02–01–2011 “Здания жилые многоквартирные”, СП РК 4.04-103-2013, СН РК 2.04-01-2011, задания на проектирование и технических условий на электроснабжение.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к первой категории.

Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение напряжением 220В и ремонтное освещение 36В. Аварийное освещение выполняется при помощи блоков аварийного освещения, встраиваемых в светильники рабочего освещения.

Для освещения приняты светодиодные светильники. Величины освещенности помещений приняты в соответствии СН РК 2.04-01-2011 “Естественное и искусственное освещение”.

Управление освещением производится выключателями, установленными по месту. Для подключения местного освещения, холодильников, телевизоров и т п предусматриваются штепсельные розетки. Высота установки выключателей 0,9-1,0 м от уровня пола, розеток 0,3 м от уровня пола.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГ-нг 660 (пониженной горючести) скрыто в трубах в подготовке пола.

Проектом предусмотрено питание для электроплит.

Для распределения электроэнергии принято вводное устройство ВРУ1-13-20 УХЛ4, распределительное устройство ВРУ1-50-01 УХЛ4.

Учет расхода электроэнергии общедомовых потребителей предусматривается трехфазным счетчиком типа СА4-Э721, установленном в ВРУ1.

Учет жилых квартир выполняется однофазными счетчиками типа СО-Э711 установленными в этажных щитах ЩЭ. Также в этажном щите предусмотрена установка вводного отключающего автоматического выключателя для каждой квартиры.

Для защиты групповых линий квартир предусмотрена установка автоматических выключателей и дифференциальных автоматических выключателей на вводе. Щиты квартирные устанавливаются в коридорах квартир.

Управление наружного освещения осуществляется от фотореле, которое устанавливаются с наружной стороны дома.

Питающие линии электроснабжения квартир выполнены проводом ПВ-1 проложенном от ВРУ-1 до этажных щитков скрыто в полиэтиленовых трубах диаметром 50мм. От этажных щитков до квартирных щитков предусмотрена прокладка питающего кабеля ВВГ-3х6 в полиэтиленовых трубах диаметром 25мм.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, в случае повреждения изоляции, подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным проводником электросети “РЕ” в соответствии с “ПУЭ РК”.

Для защиты здания от попадания молнии согласно СН РК 2.04-29-2005 предусматривается соединение клетки Фарадея с контуром рабочего заземления. При установке на кровлю здания телерадиоантенн или другого оборудования, присоединить металлоконструкции данных установок с молниеприемным горизонтальным прутком Ø6мм.

Металлическая клетка Фарадея и горизонтальный молниеприемный проводник соединяются с контурами заземления, состоящими из стальных электродов Ø16мм длиной 5м забиваемых в землю. Молниеприемники и контура заземления соединяются

вертикальными соединителями из стального прутка Ø10мм, проложенным по наружным стенам здания. Все соединения предусматриваются при помощи сварки.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с “ПУЭ РК” и СП РК 4.04-107-2013.

Расчет нагрузок на вводе в здание выполнен согласно СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий”.

Система связи

Проект слаботочных средств связи разработан в соответствии с СТ РК 21.603-2002. В 4-х этажном 43 квартирном жилом доме предусматривается устройство видеонаблюдение.

Телефонизация.

Согласно заданию на проектирование оборудование сетей телефонизации поставляется провайдером услуг.

Проектом предусмотрено устройство вертикальных и горизонтальных каналов для кабелей связи и установка этажных распределительных коробок КРЭ для расположения оптических сплиттеров, устанавливаемых в слаботочной нише этажного щита.

Вертикальные стояки выполнены трубой п.32, от КРЭ до квартир прокладывается винипластовая труба п.25.

Видеонаблюдение.

Для видеонаблюдения за периметром входной группы предусматривается установка IP видеокамеры наружной установки в металлическом корпусе с инфракрасной подсветкой в темное время суток. Видеокамера подключается к коммутатору с портом PoE типа RG-45. Видеокамера имеет разрешение видео 1920x1280 пикселей. Также для автономной работы в видекомере предусмотрен CD разъем для установки карты памяти типа CD максимальной емкостью 64Гб. Видеорегистратор установить в электрощитовой в антивандальном шкафу.

Данная видеокамера позволят подключить ее к городской сети видеонаблюдения ЦОУ, через сеть Ethernet с присвоением индивидуального IP адреса.

Импортозамещение

В соответствии с приказом Комитета по делам строительства министерства энергетики, индустрии и торговли Республики Казахстан № 90 от «11» апреля 2000г., в целях расширения применения строительной продукции отечественных товаропроизводителей и реализации государственной программы импортозамещения в строительстве, проектом предусмотрены применение таких материалов как камни стеновые, сборный железобетон, утеплитель, деревянные стропильные конструкции, оконные и дверные блоки, провода, применены казахстанского производства. В связи с тем, что в Казахстане не производятся электроизделия такие как модульные щитки, ящик и кабели силовые, санитарно-технические изделия предусмотрены импортного производства.

Охрана труда и производства работ

При производстве работ строго руководствоваться правилами СНиП РК 1. 03.05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" За опасной зоной работы крана устанавливаются знаки безопасности: "Опасная зона ", "Работает кран", Проход запрещен"

Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц должна быть огорожена.

Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407*- 78. Ширину ворот для въезда на территорию строительной площадки автотранспорта выполнить не менее 4,5м и установить надписи "Въезд", "Выезд" и др.

Все проезды, проходы и площадки складирования необходимо регулярно очищать от мусора, снега, строительных отходов и не загромождать.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечить в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности при

производстве строительно-монтажных и огневых работ" (ППБс-01-94) и ГОСТ 12.1.004-91* "Пожарная безопасность".

Для осуществления противопожарных мероприятий оборудовать на стройплощадке противопожарные щиты, ящики с песком. Прокладку временной линии электроосвещения предусмотреть изолированным проводом по столбам высотой 7м.

Входы в строящееся здание должны быть защищены сверху сплошным навесом шириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2м от стены здания.

Ширина проходов к рабочим местам для рабочих должна быть не менее 0,6м, а высота проходов в свету - не менее 1,8м.

Все проемы (отверстия в перекрытиях, лестничные клетки и т.п.), к которым возможен доступ людей, должны быть закрыты настилом или иметь ограждение высотой не менее 1,1м.

Рабочие при производстве работ должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты согласно ГОСТ 12.4.011-75.

Эксплуатация крана пневмоколёсного стрелового крана JGZ20B должна производиться с учетом требований правил устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором РК.

Назначить приказом инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство строительно-монтажных работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин.

Площадки для складирования стройматериалов должны быть спланированы и иметь уклон не более 50. Строповку грузов следует производить инвентарными стропами или специальными грузозахватными устройствами. Схемы строповки грузов должны быть вывешаны в местах производства работ.

При разгрузке, перемещении и подаче на рабочее место грузоподъемными механизмами кирпича следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза при подъеме.

8. Результат экспертизы

По результатам рассмотрения рабочий проект ««Строительство многоквартирного жилого дома». Корректировка. соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

Технико - экономические показатели

п. №	Наименование	Ед. измерения	Количество
1	**Общая площадь жилого дома**	**м²**	**3457,2**
2	**Общая площадь квартир**	**м²**	**2020,92**
3	**Жилая площадь квартир**	**м²**	**1357,95**
4	**Количество квартир**	**шт.**	**43**
	1-но комнатных	шт.	31
	2-х комнатных	шт.	11
	3-х комнатных	шт.	1
6	**Строительный объем**	**м³**	**18403,35**
	В. т.ч выше отм.0.000	м³	15774,3
	В. т.ч ниже отм.0.000	м³	2629,05
7	**Площадь застройки жилого дома**	**м²**	**876,35**
8	**Продолжительность строительства**	**мес**	**6**

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделам соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8.1 Вывод (Выводы).

1. По результатам рассмотрения рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома». Корректировка соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована договором № TLIA- 0025-01 от 04.04.2023 г. между ТОО «Техстрой-Лия» и ТОО «SM Barmashino».

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение «Строительство многоквартирного жилого дома». Корректировка при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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	Внутренние сети водопровода и канализации	СОБАРЬ ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА			Соответствует
2	Ведущий эксперт	Сарсекеева Айгерим Маратовна			Соответствует
3	Отопление и Вентиляция	Нуржауов Рауан Жумашевич			Соответствует
4	Электроснабжение	Газизов Ильяс			Соответствует

		Орынбасарович			
5	Архитектурная часть	Бралина Алия Ахметжановна			Соответствует

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

Сарсекеева А.М. (Директор)

Сарсекеева А.М. (Директор)

Бралина А.А. (Эксперт)

Газизов И.О. (Эксперт)

СОБАРЬ Г.М. (Эксперт)

Нуржауов Р.Ж. (Эксперт)