«Батыс Қазақстан облысы Ақжайық ауданы Лбищенск ауылында бір қабатты екі пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» (түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

13.06.2023 ж. № КЫРАН-0206/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақжайық ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ТОП ПРОЕКТ" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы Ақжайық ауданы Лбищенск ауылында бір қабатты екі пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» (түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КЫРАН-0206/23 от 13.06.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ТОП ПРОЕКТ"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)» выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)», разработан в 2023 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТОП ПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ № 19000291 от 10 января 2019 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области».

ГИП – Балтабаев Р.А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 27 апреля 2023 года на разработку рабочего проекта «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)», утвержденное руководителем отдела ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ06VUA00036400 от 10 апреля 2023 года рабочего проекта «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)», выданное ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- заключение № ГНҚ-0077/18 от 01.08.2018 г. по рабочему проекту «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск Акжаикского района ЗКО», выполненное ТОО «Гео Нұр құрылыс»;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок 0,2 га, № 0162579, (кадастровый номер 08-131-001-1435), выданный «Акжаикским земельно-кадастровым филиалом Западно-Казахстанского ДГП ГосНПЦзем»;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Научно-исследовательский и проектный институт «Газжобалау» в 2018 году;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «БАТЫС ГРАНД» в 2018 году;
- топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «ТОП ПРОЕКТ»;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 1-31/148 от 01 июня 2023 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)» согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ЭП – Эскизный проект.
Паспорт проект.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП – Генеральный план.
Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. ОВ – Отопление и вентиляция.
Альбом 4. ВК – Водоснабжение и канализация.
Альбом 5. ЭО – Электротехнические решения.
Альбом 6. ГСВ – Внутренние сети газоснабжения.
Том 3. Сметная документация.
Том 4. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Западно-Казахстанская область, Акжаикский район, поселок Лбищенск.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону А, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 30°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 45 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 162см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – до 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В процессе производства полевых работ пробурено две скважины (№ 1, №2) глубиной 3,0 и 6,0м на территории поселка Лбищенск и одна (скважина №3).

Бурение скважин осуществлялось самоходной буровой установкой УГБ-SOM, шнековым способом.

Монолиты (образцы грунта ненарушенной структуры) отбирались при помощи вдавливаемого грунтоноса диаметром 135 мм в следующем интервале: 1,0-2,0-3,0-4,5-6,Ом.

Для определения химического состава отбирались образцы грунта нарушенного сложения.

Лабораторные испытания проведены по отобранным монолитам и пробам в соответствии с требованиями действующих межгосударственных и государственных стандартов в испытательной лаборатории ТОО «НИПИ «Газжобалау».

На момент изысканий грунтовые воды скважинами глубиной 3,0-6,0 м не вскрыты.

По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается в мае-июле. Амплитуда весенне-летнего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья от удаленности участка работ от реки.

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указано на геолого-литологических разрезах.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 6,0м выделены грунты, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

ИГЭ - 1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками тяжелыми темно-бурыми, гумусированными, с корнями травянистой растительности.

В почвенно-растительном слое выделяется два горизонта: гумусовый (А) и переходный (В) от гумусового горизонта к материнской породе.

Содержание гумуса 0,92-0,96%, pH среды - 8,69-8.83

Мощность почвенно-растительного слоя 0,18-0,29 м.

ИГЭ - 2. Суглинок тяжелый песчанистый коричневого цвета, сухой до маловлажного, твердой-полутвердой консистенции, комковатой структуры, макропористый, с налетами супеси, с гнездами песка мелкого, с вкраплением солей карбонатов.

Реакция с 10% НС1 - вскипание заметное продолжительное (содержание СаСОз от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности ssi. д.е = 0,026-0,132)

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания ssw, д.е = 0,023-0,153) обладает от слабо- до сильно набухающими свойствами, в редких случаях не обладает набухающими свойствами.

Слой залегает во всех трех отбуренных скважинах под почвенно-растительным слоем до глубины 2,50 м (в скв №2) и до 3,0 м (в сквN1 и сквN3). Вскрытая мощность слоя 2,71 м(скв1), 2,21 (скв2), 2,82 (скв3).

Глинистые грунты относятся к водонепроницаемым.

Коэффициент фильтрации равен 0.001-0.006 м/сут.

ИГЭ - 3. Песок коричневого цвета мелкий, влажный до водоносного, с прослоями глин. Реакция с 10% НС1 - вскипание слабое (содержание СаСОз от 5 до 10%).

Песок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности sS| д.е = 0,002)

Слой залегает в скважине №2 в интервале от 2,50 до 6,0 м. Мощность слоя 3,50 м.

Коррозионная агрессивность грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1,2,4) по отношению:

1. к углеродистой и низколегированной стали - от низкой до высокой
2. к алюминиевой оболочке кабеля - высокая
3. к свинцовой оболочке кабеля — средняя и высокая

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Класс жилья - IV, согласно таблице 1 СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»;

Степени огнестойкости – II;

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (жилая часть);

Класс по конструктивной пожарной опасности - С0.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план, наружные коммуникации, благоустройство прилегающей территории согласно технической спецификации от 27.04.2018 разрабатывается отдельным проектом.

6.2.2 Архитектурные решения

Двухквартирный жилой дом - одноэтажное здание без подвального и чердачного этажа, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 8,49х20,71 м.

Все квартиры двухкомнатные с отдельными входами и террасой

Высота жилых этажей - 3,0 м (от пола до потолка).

Планировка квартир выполнена рационально, без проходных комнат. У каждой квартиры второго этажа есть котельная. Продолжительность инсоляции квартир соответствует СП РК 2.104-43-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Класс жилья - IV, согласно таблице 1 СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

Степени огнестойкости - II.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (жилая часть).

Класс по конструктивной пожарной опасности - С0.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками в наружных стенах.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Конструктивные решение

Здание с несущими продольными и поперечными стенами толщиной 570 и 400 мм.

1. Наружные стены трехслойные толщиной 570 мм.

Внутренний слой - кладка из газоблока 600 кг/м3/ (ГОСТ 21520-89) толщиной 400 мм на растворе марки М50.

Утеплитель - типа "ISOVER OL-E" толщиной 50 мм.

Наружный слой - кладка из лицевого силикатного кирпича СОЛПо-М125/F50/1,8 ГОСТ 379-201 толщиной 120 мм на растворе марки 50

2. Внутренние стены выполняются из газоблока (ГОСТ 21520-89) 600 кг/м3/ толщиной 400мм на растворе марки 50

Перегородки из кирпича силикатного СОРПо-М150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 120мм на растворе марки 50, кладку перегородок сан.узлов вести из керамического кирпича КР-кл-пу 250×120×65/1 НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012.

Фундамент-ленточный из блоков ФБС , выполнить по плотно утрамбованному естественному основанию. . Перекрытия - плиты перекрытия.

3. Крыша - вальмовая четырехскатная, крытая металлочерепицей.

4. Конструкция покрытия - по деревянными стропилам.

5. Водосток наружный, неорганизованный.

6. Окна-ПВХ с двойным остеклением ГОСТ 30674-99.

7. Чердачное перекрытие утеплить Теплоролл 200мм

8. По периметру здания предусмотрена отмостка шириной 1000мм с уклоном от здания 7%.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Указания по производству работ в зимних условиях

При производстве работ в зимнее время следует соблюдать соответствующие требования СНиП 5.03.07-2013 " Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве бетонных работ необходимо вести контроль прочности бетона, как правило, испытанием образцов изготовленных у месть укладки бетонной смеси.

Укладку кирпичных стен выполнять при применении раствора на портландцементе.

Укладка железобетонных элементов замерзший слой раствора не допускается.

Толщина швов кладки должна быть не более 12мм. Проливка кирпича и заливка швов жидким раствором запрещается.

При возведении кладки в зимних условиях марки раствора повысить при температура от -4°С до -20°С на 1 ступень, ниже 20°С-на 2 ступени.

Под опорами несущих перемычек, выкладываемых в зимнее время, уложить сетки в 2х рядах ∅4 с ячейками 50х50мм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей, в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СНиП РК3.02-43-2007"Жилые здания".

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -31°С.

Теплоснабжение квартир предусмотрено от поквартирных котлов настенного типа Daewoo Gasboiler DGB-130 msc мощностью 15 кВт. Параметры теплоносителя 90-70С.

Отопление

Расход тепла на отопление 3,9 кВт на одну квартиру

Система отопления жилого дома принята двухтрубная с нижней разводкой магистралей по полу этажа, со стояками с попутным движением теплоносителя и поквартирной разводкой. Поквартирная система отопления-двухтрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов в жилых помещениях приняты чугунные секционные радиаторы "М-90" (0,13кВт). У радиаторов установлены ручные терморегуляторы регулирующие теплоотдачу нагревательных приборов. Трубопроводы в помещениях выполнены из металлопластиковых труб ∅20; 15 и теплоизолируются изоляцией " Armaflex AS" фирмы Armacell, толщиной 9 мм.

Вентиляция

В помещениях жилого дома запроектировано приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, Вентиляция и кондиционирование" и СниП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания"

Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями по поддержанию в помещениях нормальных условий воздушной среды, т.е. нормальной температуры, влажности и загрязненности воздуха углекислым газом и пылью не выше допускаемых гигиеническими нормами пределов.

Влажность внутреннего воздуха принята в пределах 50-60%, Приток воздуха в помещения не организованный, через окна и двери. В помещениях санузлов вытяжка осуществляется в объеме 50 м3 / / час н один унитаз и 25 м3/ /час на одну душевую сетку. Вытяжка из кухонь и санузлов осуществляется через вытяжные решетки по оцинкованным вентиляционным каналам, которые устраиваются вдоль стен. Каналы в стенах на чердаке объединяются вытяжными коробами с установкой на крыше зонтов.

Зонты вывести выше кровли не менее 0,5 м и не более 1,5 м. все вытяжные решетки в помещениях устанавливаются под потолком.

Электрооборудование и электрические сети

Настоящий проект электроосвещения и розеточной сети, объекта "Строительство одноэтажных двухквартирных жилых домов в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО" выполнено согласно тех. задания на проектирования.

Распределение электроэнергии общедомовой нагрузки освещения выполняется от учетно-распределительного ШУРВ 3/30 металлическом запираемом на замок с окошком на уровне цифрового табло, закрытом с внутренней стороны надежно закрепленным стеклом, установленного на наружной стене.

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м. от пола.

На кухне установлено газовая плита.

Групповые сети освещения выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 скрыто под штукатуркой. Ремонтное освещение кабелем ВВГ-3х2,5мм2.

Групповые сети освещения квартир выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Групповые розеточной сети на 10А, выполняются кабелем ВВГ-3х2,5мм2. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах и на высоте 1м, розетки на 0,3м. Группа розеток в кухонных помещениях на высоте 1,2м от пола.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Категория электроснабжения III

Напряжение сети, В 380/220

Установленная мощность, кВт. 3,0

Расчетная мощность, кВт. 3,0

Расчетный ток, А 4,81

Коэффициент мощности 0,95

Водопровод и канализация

Данный раздел проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий, а также в соответствии с требованиями СНиП 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация здании", СНиП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания", СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб".

Холодное водоснабжение

Водоснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено двумя вводами d20x3,4 мм. Точка ввода - проектируемые наружные сети. В здании запроектирован хозяйственно-бытовой водопровод.

Холодная вода подается к санитарным приборам.

Учет потребляемого количества холодной воды осуществляется поквартирно счетчиками фирмы "Valtec", установленными на трубопроводе ответвления на В1 и Т3. . С каждой стороны от счетчика предусмотреть прямые участки трубопроводов, длину которых уточнить в соответствии с государственным стандартом на счетчик.

Внутренняя водопроводная сеть по подъезду, подводки к стояка и санитарным приборам выполняется из полипропиленовых труб SDR6 ∅20x3,4 по ГОСТ Р 52134-2010. Трубопроводы проложить открыто над полом в пределах санузлов. На водопроводной сети устанавливается запорная арматура.

Строительный объем жилого дома составляет 834,24 м³. Внутреннее пожаротушение не предусмотрено согласно п.4.3.7 СН РК 4.01-02-2011.

Монтаж, испытания и приемку работ производить согласно с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено по открытой схеме от газового котла Daewoo Gasboiler DGB-130 msc (см раздел ОВ). Горячая вода подается к санитарным приборам и полотенцесушителям.

Сеть горячего водоснабжения монтируется из полипропиленовых труб SDR6 ∅20x3,4 по ГОСТ Р 52134-2010. Трубопроводы проложить открыто над полом в пределах санузлов. На сети устанавливается запорная арматура.

Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С.

Монтаж испытания и приемку работ производить согласно с требованиям СНиП 3.05.01-85, СП РК 4.01-102-2001.

Хозяйственно-бытовая канализация

Сброс сточных вод от проектируемого жилого дома предусмотрен в проектируемый отдельным проектом (наружные сети) септик.

Внутренняя сеть канализации выполняется из полиэтиленовых канализационных труб ∅50 и ∅110 по ГОСТ 22689.0-89. Трубопроводы проложены открыто над полом в пределах санузлов и в полу первого этажа.

На сети устраиваются прочистки.

Монтаж испытание и приемку работ производить согласно требованиям СНиП 3.05.01-85.

Внутренние сети газоснабжения

Данный проект разработан на основании технической спецификации. В котельной жилого дома предусматривается установка газового котла Daewoo DGB-130MSCc мощностью 15,1 кВт. КПД-91%. Рабочее давление газа мин. 10мбар, макс. 25мбар. Также предусматривается установка газовых плит ПГ-4 в кухне.

Проектом предусмотрено испытание внутреннего газопровода низкого давления на герметичность давлением-0,01 МПа в течение 5 мин. согласно т.16 СН РК 4.03-01-2011. Контроль качества сварных стыков 5% общего числа стыков, но не менее одного стыка. Внутренний газопровод после монтажа и испытания окрасить масляной краской за 2 раза в светлый цвет.

Проектом предусмотрено механическое испытание допускных стыков и сварных соединений.

Механическим испытаниям подлежат:

- пробные (допускные) сварные стыки, выполняемые при квалификационных испытаниях сварщиков и проверке технологии сварки стыков стальных газопроводов;
- сварные стыки стальных газопроводов не подлежащие контролю физическими методами и стыки сваренные газовой сваркой.

Стыки отбирают в период производства сварочных работ, в количестве 0,5 % общего числа стыковых соединений, сваренных каждым сварщиком, но не менее 2 стыков диаметром 50 мм и менее и 1 стыка диаметром свыше 50 мм, сваренных им в течение календарного месяца.

Стыки стальных газопроводов испытывают на статическое растяжение и на изгиб или сплющивание по ГОСТ 6996-66*.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г, СН РК 4.03-01-2011, СНиП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания", "Правила технической эксплуатации систем снабжения природным газом в жилых домах", Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в

связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 2,8 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2023 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2023.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2022);
- Элементные сметные нормы на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022);
- Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022);
- Элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2022);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2022);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2022);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2022);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2022);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022).

Приняты затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере – 5,9%.

Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 3%.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2023 год – 3450 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 07.00 – Западно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочего проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 г., в том числе:	млн. тенге	15,752	15,752	0

	СМР	млн. тенге	12,952	12,952	0
	оборудование	млн. тенге	0,534	0,534	0
	прочие затраты	млн. тенге	2,266	2,266	0
2	Площадь участка	га	0,2	0,2	
3	Общая площадь здания	$м^2$	129,4	129,4	
4	Общая площадь одной квартиры	$м^2$	64,7	64,7	
5	Площадь застройки	$м^2$	203,28	203,28	
6	Строительный объем	$м^3$	864,25	864,25	
7	Этажность	эт.	1	1	
8	Продолжительность строительства	мес.	2,8	2,8	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство одноэтажного двухквартирного жилого дома в поселке Лбищенск, Акжаикского района ЗКО» (корректировка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2023 г. – 15,752 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 12,952 млн. тенге;
оборудование – 0,534 млн. тенге;
прочие затраты – 2,266 млн. тенге;
продолжительность работ – 2,8 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем отдела ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Батыс Қазақстан облысы Ақжайық ауданы Лбищенск ауылында бір қабатты екі пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» (түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны
ағымдағы бағамен 2023 ж. – 15,752 млн. теңге;
оның ішінде:
ҚМЖ – 12,952 млн. теңге;
жабдық – 0,534 млн. теңге;
басқа шығындар – 2,266 млн. теңге;
жұмыстың ұзақтығы – 2,8 ай.

2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтары, материалдары мен конструкциялары барынша пайдаланылсын.

5. Осы сараптамалық қорытынды «Ақжайық аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ бөлімінің басшысы растығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Сырманов Баглан Бакирович	архитектура	KZ68VJE00069589 от 07.10.2021 года	соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Сырманов Баглан Бакирович	архитектура	KZ68VJE00069589 от 07.10.2021 года	соответствует
3	Отопление и вентиляция	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
4	Внутренний водопровод и канализация	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
5	Электротехническая часть	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
6	Внутренние сети газоснабжения	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
7	Сметная документация	Озгумбаева Юлия Игоревна	Сметная часть	KZ02VJE00056906 от 28.08.2020 года	соответствует

Озгумбаева Ю.И. (Директор)

Сырманов Б.Б. (Эксперт)

Рамазанов А.О. (Эксперт)

Озгумбаева Ю.И. (Директор)