Бекітемін
«Мемсаратама» РМК-нің Павлодар облысы бойынша филиалы
Директор
Р.К. Баширов

«Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Ақтоғай ауылында 24 пәтерлі тұрғын үй салу» жұмыс жобасы бойынша

24.12.2015 ж. № 16-0476/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтоғай ауданының құрылыс, сәулет
және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казахстанский проектно-исследовательский
институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС ,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Ақтоғай ауылында 24 пәтерлі тұрғын үй салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области
Баширов Р.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 16-0476/15 от 24.12.2015 г.
по рабочему проекту
«Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Актогайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области» разработан в 2015 году.

Настоящее заключение составлено на основании письма КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Актогайского района» за №26-10/1-23/406 от 16 ноября 2015 года и в соответствии с договором №16-0497 от 27 ноября 2015 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области».

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Актогайского района».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» государственная лицензия №14003241 от 24 февраля 2014 года (I категория), город Павлодар.

ГИП – Малинин В.Ю., приказ №28/1 от 27 августа 2015 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 27 августа 2015 года по рабочему проекту «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области», утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Актогайского района»;

постановление акимата Актогайского района №61 от 25 июня 2015 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования»;

земельно-кадастровый план земельного участка серия №0000001 (кадастровый номер 14-204-093-295) от 08 июня 2015 года, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Актогайского района»;

архитектурно-планировочное задание №13 от 02 сентября 2015 года по рабочему проекту «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области», выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Актогайского района»;

эскизный проект, согласованный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Актогайского района» от 07 октября 2015 года;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2015 году;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2015 году.

Технические условия:

выданные КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени Абая Актогайского района» №1-18/1291 от 02 сентября 2015 года на теплоснабжение;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» Актогайским РЭС №31 от 14 мая 2015 года на электроснабжение;

выданные КГП «Актогай-Сервис» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актогайского района на проектирование и подключение сетей водопровода.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №S33-0002/15 от 27 ноября 2015 года на рабочий проект «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области», выданное РГУ «Актогайское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Павлодарской области»;

заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области» №S3-0144/15 от 23 декабря 2015 года, выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области»;

письмо-согласование РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» за №17-9-4-11/777 от 27 ноября 2015 года рабочего проекта в части охраны водного фонда.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 028-15-ПЗ 001. Общая пояснительная записка.

Том 2. 028-15-П 001. Паспорт проекта.

Том 3. 028-15-ПОС 001. Проект организации строительства.

Том 4. 028-15-СМ. Сметная документация.

Том 5. Раздел ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

Альбом 1. 028-15-ГП 001. Генеральный план.

Альбом 2. 028-15-АС 001. Архитектурно-строительные решения ниже и выше отметки 0,000.

Альбом 3. 028-15-ОВ 001. Отопление и вентиляция.

Альбом 4. 028-15-ВК 001. Водоснабжение и канализация.

Альбом 5. 028-15-ЭС 001. Электроснабжение.

Альбом 6. 028-15-АК 001. Узел учета тепловой энергии.

Альбом 7. 028-15-АК 002. Поквартирные узлы учета тепловой энергии. 1-комнатная квартира.

Альбом 7. 028-15-АК 003. Поквартирные узлы учета тепловой энергии. 2-комнатная квартира.

Альбом 7. 028-15-АК 004. Поквартирные узлы учета тепловой энергии. 3-комнатная квартира.

Прайс-листы с перечнем оборудования и материалов.

Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций.

Расчет фундамента и основания здания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района является обеспечение жильем населения.

Назначение объекта - жилой дом.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство расположен в северо-западной части села Актогай по адресу: Микрорайон, 123.

Территория участка свободна для застройки и не предполагает сноса существующих зданий и сооружений, зеленых насаждений и выноса инженерных сетей.

Рисунок 1 – Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район сейсмичности	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были произведены ТОО «Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2015 году.

Исследуемая территория расположена в северо-западной части села Актогай Актогайского района Павлодарской области.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к поверхности второй надпойменной террасы реки Иртыш.

Морфологический тип рельефа – аккумулятивная низкая равнина, абсолютные отметки рельефа изменяются от 105,2 до 105,7 м.

В геологическом строении площадки принимают участие отложения четвертичного и неогенового возрастов. Геологический разрез характеризуется толщей горизонтально залегающих грунтов.

Непосредственно на площадке вскрыты отложения трех генетических комплексов:

отложения современного возраста;

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста;

аллювиальные отложения второй надпойменной террасы реки Иртыш верхнечетвертичного возраста.

Отложения современного возраста представлены почвенно-растительным слоем – супесь слабо гумусированная.

Эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста представлены супесью коричневой с пятнами карбонатов и с прослоями песка, твердой консистенции.

Аллювиальные отложения второй надпойменной террасы реки Иртыш представлены песком разнозернистым, суглинком и глинами.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием одного водоносного горизонта приуроченного к отложениям четвертичного возраста. Водовмещающими породами являются пески.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,9 - 5,1 м (абсолютная отметка уровня грунтовых вод 100,2-100,6 м), сезонный подъем уровня 0,7 (0,5) м. Питание грунтовых вод осуществляется за счет атмосферных осадков. Водоносный горизонт имеет общий уклон к востоку в сторону реки Иртыш. По результатам химического анализа вода обладает слабыми агрессивными свойствами к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Коррозийная активность воды по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля – высокая.

Физико–механические свойства грунтов

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено шесть инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ):

ИГЭ–2 – 0,0-0,1 м – Почвенно-растительный слой, супесь гумусированная.

ИГЭ–3 – 0,1-0,0 (0,5) м – Супесь коричневая твердая. По фондовым данным слой имеет следующие характеристики: плотность 1,73 г/см^3, сила сцепления 15 кПа, угол внутреннего трения 27^0, модуль деформации 16 МПа.

ИГЭ–4 – 3,5 (4,9)-6,2 (8,0) м – Песок коричневый гравелистый, плотный, маловлажный, ниже уровня грунтовых вод насыщенный водой. Характеристики грунтов: плотность - 1,95 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 50 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 43^0, удельное сцепление при естественной влажности - 2 кПа.

ИГЭ–4а – 0,5 (3,0)-1,2 (4,9) м – Песок коричневый крупный, плотный, маловлажный, ниже уровня грунтовых вод насыщенный водой. Характеристики грунтов: плотность - 1,90 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 50 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 43^0, удельное сцепление при естественной влажности - 2 кПа.

ИГЭ–4б – 0,5 (2,6)-1,5 (3,5) м – Песок коричневый средней крупности, плотный, маловлажный. Характеристики грунтов: плотность - 1,78 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 43 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 39, удельное сцепление при естественной влажности - 2,5 кПа.

ИГЭ–5 – 6,2 (8,0)-10,0 м – Суглинок синевато-серый, от мягкопластичного до текучего. Характеристики грунтов: плотность - 1,99 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 12 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 18, удельное сцепление при естественной влажности - 20 кПа.

Грунты обладают высокой степенью коррозионной активности по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

По содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов грунт слабоагрессивный к бетонам и железобетонным конструкциям на портландцементе.

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к стальным трубопроводам низкая, где удельное сопротивление супесей изменяется от 60 до 100 Ом.м., песков от 200 до 300 Ом.м.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 2,5 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок под строительство расположен в северо-западной части села Актогай Актогайского района Павлодарской области.

Территория проектируемого участка отведена под строительство на свободной от застройки территории.

Участок застройки под проектируемое здание имеет конфигурацию прямоугольника размерами 75,0х140,0 м, занимает площадь 0,5697 га.

На участке, отведенном под застройку, размещены проектируемый 24-х квартирный жилой дом, детская площадка, хозяйственные площадки, площадка для мусоросборников, проезды для автотранспорта, парковка, разворотная площадка, пешеходные дорожки, элементы благоустройства.

Проектируемый 24-х квартирный жилой дом расположен в центре выделенной территории, вдоль здания предусмотрен проезд.

На проектируемую территорию предусмотрено два въезда с автодороги местного значения. Ширина проездов принята 6,0 м, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию, с песчаной прослойкой. В конце проездов предусмотрено устройство разворотных площадок. Со стороны подъездов дома предусмотрена открытая автомобильная стоянка для временного хранения автотранспорта, рассчитанная на 10 мест. Парковочное место предусмотрено размерами 3х6,0 м. Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰.

Пешеходная часть предусмотрена с асфальтобетонным покрытием.

Предусмотрена установка бортового камня БР.100.30.15 – 433 пм по проездам, установка бортового камня БР. 100.20.08 – 315 м по пешеходной части.

Хозяйственно-бытовые площадки расположены за проектируемым домом, к ним относятся детская игровая площадка, площадки для сушки белья, площадки для чистки ковров.

За домом расположена площадка для металлических контейнеров под мусор с крышками. Контейнерная площадка ограждена с трех сторон. Расстояние от контейнерной площадки до проектируемого жилого дома составляет 28,5 м.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий рельефа участка, по проектируемым проездам, а также по территории участка.

Схема организации рельефа выполнена методом проектных горизонталей с привязкой к существующим дорогам и в увязке с прилегающей территорией сечением через 0,1 м по верху покрытия.

Сток поверхностных вод от проектируемого дома с проездов и площадок осуществляется на озеленяемые участки. Водоотвод по проездам запроектирован поверхностный. Водоотвод решён продольными и поперечными уклонами. Общий уклон по отведённому участку составил 4,2‰.

Благоустройство территории обеспечено за счёт устройства проездов, создания пешеходной зоны, устройства малых архитектурных форм, устройства газонов, посадкой деревьев и кустарника, площадок для бытовых нужд.

Площадь зеленых насаждений составляет 42% от площади проектируемого участка. На участке предусмотрено разместить кустарники и деревья.

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости и нормального роста растений предусмотрена посадка деревьев с заменой 100% грунта в ямах на растительный грунт с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период.

Детская площадка изолирована от проезжей части зелеными насаждениями – рядовой посадкой кустарника. На детской площадке предусмотрено размещение игрового оборудования, скамеек и урн для мусора.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1.	Площадь участка	га	0,5697
	в том числе:		
2.	площадь застройки	м^2	959,04
3.	площадь озеленения	м^2	2414,78
4.	площадь покрытия	м^2	2323,03

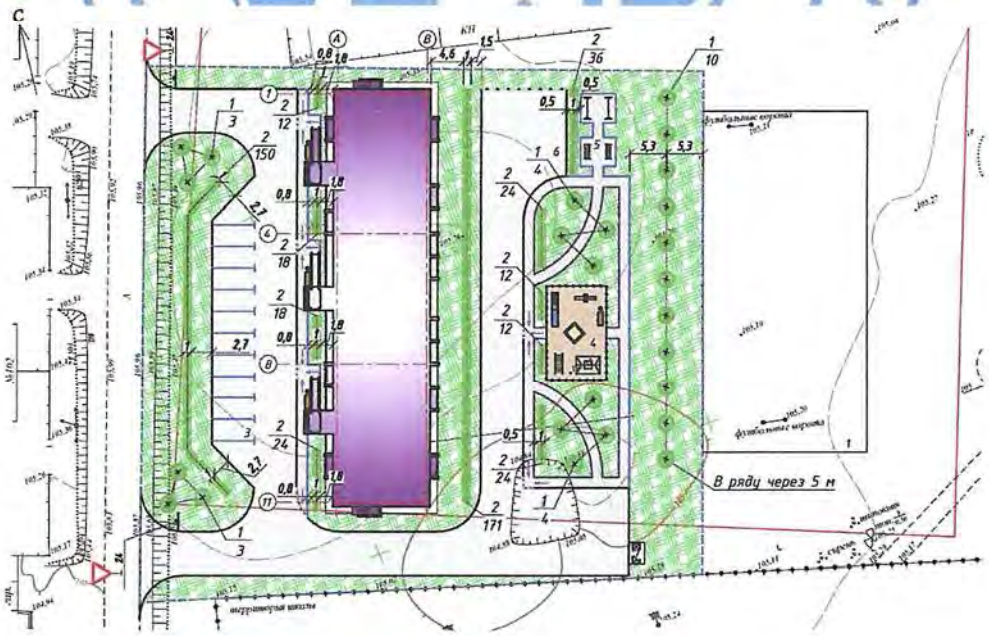

Рисунок 2 – Генеральный план.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проектируемый жилой дом - двухэтажный, трехподъездный с размерами в осях 56,42х12,608 м.

Высота помещения - 2,5 м от уровня пола до низа конструкции перекрытия. Высота техподполья - 2,20 м.

Техподполье предназначено для разводки коммуникаций и размещения технических помещений.

В каждой блок-секции жилого дома предусмотрено размещение четырех квартир на этаже: 3-1-1-2 (в осях 1-4 и 8-11), 2-1-1-2 (в осях 4-8). В квартирах предусмотрено размещение жилых комнат, бытовых помещений (кухонь, ванных комнат, туалетов), а также лоджий.

Связь между этажами осуществлена по внутренней лестнице первого типа, имеющей выход на улицу через двойной тамбур.

Доступ в техподполье осуществляется через обособленные спуски по торцам здания. Доступ в чердак осуществляется с площадки лестничной клетки в блок-секции в осях 4-8. Выход на кровлю осуществляется через слуховое окно.

Доступ маломобильных групп населения обеспечен пандусами.

Относительной отметке 0,000 соответствует отметка пола первого этажа, равная абсолютной отметке 107,70 м.

Внутренняя отделка

Внутренние поверхности стен оштукатурены, швы плит перекрытий расшиты цементным раствором.

Полы в квартирах выполнены из линолеума (жилые комнаты, кухни, внутриквартирные коридоры); керамическая плитка с нескользящей поверхностью (ванные комнаты, санузлы); в помещениях общего назначения (лестничной клетки, тамбуры) пол выполнен из керамической плитки с нескользящей поверхностью, бетонные.

Стены в квартирах окрашены водоэмульсионной краской по выровненной поверхности (жилые комнаты, кухни, внутриквартирные коридоры), окрашены эмалью ПФ-115 (ванные комнаты, санузлы); помещения общего назначения (лестничная клетка, входные тамбуры) - водоэмульсионной краской по выровненной поверхности с окрашиванием панели эмалью ПФ-115 за два раза на высоту 1600 мм от уровня пола.

Потолок – водоэмульсионная окраска.

Окна – из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003, деревянные по ГОСТ 24698-81.

Двери в техподполье – противопожарные деревянные по серии 1.236-5 выпуск 2, противопожарные металлические по серии 1.236-5 выпуск 3.

Наружная отделка

Отделка фасадов жилого дома выполнена из керамического кирпича с расшивкой швов с окраской силикатной краской фрагментов фасада, входных групп и экранов лоджий.

Цоколь, стенки спусков в техподполье окрашены силикатной краской по предварительно оштукатуренной поверхности.

Ограждение лоджий выполнено из керамического кирпича с последующей окраской силикатной краской.

Кровля – профилированный лист НС 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010 (по деревянному каркасу). Водосток - организованный (лотки и водосточные трубы).

Противопожарные мероприятия

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Для отделки помещений использованы строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.

Таблица №2

Основные технические показатели здания

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1.	Жилой дом		
	Мощность (вместимость)	шт.	24
	в том числе:		
	1 комнатных	шт.	12
	2 комнатных	шт.	8
	3 комнатных	шт.	4
2.	Этажность	этаж	2
3.	Площадь застройки	м²	896,04
4.	Площадь жилого здания	м²	1854,00
5.	Общая площадь	м²	1123,84
6.	Строительный объем	м³	6338,75

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II (нормальный) технически сложный объект.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания - бескаркасная, с внутренними и наружными несущими стенами.

Расчет фундамента выполнен в программном комплексе «Base».

Фундаменты - ленточные сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93, сборные блоки бетонные по ГОСТ 13579-78*. В местах пересечения наружных и внутренних стен в горизонтальных швах уложены фундаментные сетки.

Основанием под фундаменты служит песок средней крупности (плотный) со следующими нормативными характеристиками: γ=1,78 т/м³, С=2,5кПа, ф=39°, Е=43 МПа.

Перегородки подвала - кирпич керамический рядовой полнотелый КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120 мм.

Перегородки (1, 2 этажа) - кирпич СУР 75/25 по ГОСТ 379-95 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50, во влажных помещениях - кирпич керамический рядовой полнотелый КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Перегородки установлены по слою цементного раствора М50 толщиной 20 мм по детали 1 серии 2.230-1, выпуск 5. К панелям перекрытия прикреплены через 1,5 м по деталям 19, 21 серии 2.230-1, выпуск 5, к стенам прикреплены по детали 14 серии 2.230-1, выпуск 5.

Стены наружные - трехслойные, толщиной 640 мм:

внутренний слой - кирпич СУР 100/25 по ГОСТ 379-95 толщиной 380 мм на растворе М100;

утеплитель - плитный пенополистирол марки ПСБ-С-25 (с добавкой антипирена) по ГОСТ 15588-86 толщиной 140 мм;

наружный защитно-декоративный слой - кирпич керамический лицевой полнотелый КР-л-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100.

Стены внутренние - кладка из кирпича СУР 100/25 по ГОСТ 379-95 толщиной 380 мм на растворе М100.

Перекрытия - из сборных железобетонных плит с круглыми пустотами по серии 1.141-1, выпуски 60, 63.

Перемычки - сборные железобетонные по серии1.038.1-1, выпуски 4, 5.

Лестница:

площадки - сборные железобетонные по серии 1.152.1-8, выпуск 1;

марши - сборные железобетонные по серии 1.151.1-6, выпуск 1;

ограждения - металлические по серии 1.100.2-5, выпуск 1, по серии 1.256.2-2, выпуск 1.

Крыша - скатная, чердачная, покрытие – профилированный лист НС 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010 по деревянному каркасу.

Отмостка - бетонная по щебеночному основанию шириной 1,0 м.

Защита строительных конструкций

Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, окрашены горячим битумом за два раза. Выполнена горизонтальная гидроизоляция из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполнена в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», два слоя эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 по грунтовке ГФ-021с по ГОСТ 25129-82.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха минус 37°С.

Источник теплоснабжения - наружные тепловые сети с параметрами теплоносителя 95-70°С, с установкой автоматизированного теплового пункта на вводе в дом. Автоматизированный тепловой пункт установлен в подвале и разработан для нужд отопления и горячего водоснабжения, и полностью автоматизирован. Снижение параметров теплоносителя осуществляется за счет установки в автоматизированном тепловом пункте смесительных насосов на обратном трубопроводе.

Схема системы отопления принята поквартирная, горизонтальная, однотрубная с параметрами теплоносителя 95-70°С. В каждой квартире установлен узел поквартирного учета тепла. Для опорожнения поквартирных систем отопления запроектирована отдельная система со стояками, с индексом «б», которые опускаются в подвал, с последующей прокладкой трубопроводов в тепловой пункт, а затем гибким шлангом в раковину.

Магистральные трубопроводы проложены по полу и под потолком подвала. Уклон магистральных трубопроводов 3‰ в сторону теплового узла .

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-140М».

Регулирующая арматура на радиаторах - автоматический радиаторный терморегулятор.

Для удаления воздуха в верхних точках системы отопления предусмотрены воздушные краны Маевского.

В качестве запорной арматуры на стояках установлены муфтовые вентили и пробно-спускные краны, на поквартирных системах автоматические балансировочные клапаны.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов: края гильз расположены на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделка зазоров и отверстий, в местах прокладки трубопроводов, предусмотрена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Подающая магистраль, проходящая по подвалу, изолирована трубной изоляцией K-FLEX ST, толщина изоляции 9 мм. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашены масляной краской за два раза.

Проектом предусмотрено устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением, через кухни и санузлы, с установкой пластмассовых решеток с сеткой тип 1724С. Для вентиляции жилого дома применены вентиляционные каналы. Все вентиляционные каналы выведены выше кровли здания на 0,7 м.

Водоснабжение и канализация

Жилой дом оборудован системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от существующей водопроводной сети диаметром 225 мм по улице Каирбаева.

Располагаемый напор в точке подключения равен 1,0 кгс/см² и недостаточен для хозяйственно-питьевых нужд, в связи с чем запроектирована повысительная установка Grundfos Hydro Multi-S 2 CM 3-4I (1 - рабочий, 1 - резервный), производительностью 3,69 м³/ч, напором 21,0 м, мощностью 0,75 кВт. Установка расположена в помещении водомерного узла.

Для общего учета воды на вводе установлен водомерный узел с водосчетчиком диаметром 32 мм, марки Unimag Cyble с радиомодулем EverBlu.

Для поквартирного учета расхода воды запроектирована установка водомеров с водосчетчиком диаметром 15 мм, марки Unimag Cyble на кухне и в санузлах.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водоподогревателя, установленного в тепловом узле.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, расположенные в техподполье, а также стояки монтированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* с соединением на резьбе с обязательной торцовкой муфт.

Подводки к санприборам выполнены из полипропиленовых труб и соединительных деталей по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Стальные трубы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции окрашены за два раза эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

Трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции, проложенные по техподполью, изолированы гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука. Толщина изоляции - 13 мм.

Сброс сточных вод от жилого дома запроектирован в проектируемые сети канализации.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из пластиковых канализационных труб и фасонных частей по ТУ 648 РК 38682338 ТОО-02-2000.

Вытяжная часть канализационных вентиляционных стояков выведена выше обреза сборной вентиляционной шахты на 0,10 м.

Трубопроводы системы К1, проходящие по чердаку, изолированы гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука. Толщина изоляции - 13 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен наружным водостоком.

Отверстия в местах пересечения стен подвала вводами водопровода и выпусками канализации заделаны водонепроницаемым эластичным материалом.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» Актогайским РЭС №31 от 14 мая 2015 года на электроснабжение.

Проектом предусмотрено электроснабжение внутреннего электрооборудования жилого дома.

В техподполье расположена электрощитовая. В электрощитовой размещается вводно-распределительное устройство серии ВРУ 1-23-53УХЛ4 и осветительные щитки серии ОЩВ 1-6.

Согласно техническим условиям, электроприемники жилого дома относятся ко II категории по степени надежности электроснабжения.

Освещенность всех помещений принята по СН РК 4.04-23-2004*.

Расчетная мощность жилого дома составляет 79,65кВт.

Проектом предусмотрена установка электроплит с номинальной мощностью 4,9кВт.

Для поэтажного распределения электроэнергии в жилом доме применены типовые этажные щиты (ЩЭ) марки ЩЭУГ8 на 4 квартиры, которые установлены на этажных площадках, индивидуальные щитки квартиры (ЩК) марки ОЩВ1-9, которые установлены в каждой квартире.

В этажных щитках установлены: четыре счетчика электрической энергии, четыре выключателя с комбинированной защитой на ток 63А с устройством защитного отключения (УЗО) с током срабатывания 100мА.

В квартирном щитке предусмотрено четыре групповых линии:

группа 1 - сеть освещения;

группа 2 - розеточная сеть;

группа 3 - розетка для электроплиты;

группа 4 - розетка в ванной комнате.

На групповых линиях, питающих розеточные группы и электроплиты, предусмотрена установка дифференциальных автоматических выключателей с током срабатывания 30мА. На групповых линиях освещения установлены автоматические выключатели с комбинированным расцепителем на ток 16А. В квартирном щитке, на вводе, установлен вводной выключатель с комбинированной защитой на ток 50А с устройством защитного отключения с током срабатывания 100мА.

Электрические сети выполнены:

групповые и распределительные линии - кабелем и проводом с медными жилами;

внутриквартирные сети: верхний свет кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3х1,5 мм^2;

штепсельные розетки - кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3х2,5 мм^2;

проводка к кнопкам квартирных звонков кабелем марки ВВГнг-LS сечением 2х1,5 мм^2;

подводка к светильникам лестничных клеток и коридоров кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3х1,5 мм²;

сеть освещения в техподполье - кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3х1,5 мм².

Электрические сети проложены в штрабах стен под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия и в вертикальных стояках в металлических трубах.

Сети электроосвещения техподполья и питающие линии проложены открыто по потолку с креплением на скобах.

На чердаке провода групп 5 и 5А проложены в металлической трубе диаметром 25 мм.

Для освещения лестничных маршей, входных тамбуров, коридоров, этажных площадок и входов в подъезд приняты светильники с энергосберегающими лампами.

Выключатели и розетки, установленные в квартирах, предусмотрены скрытой установки на высоте 0,3 м от уровня пола и имеют защитное устройство, автоматически закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке. В каждой квартире установлен звонок (безискровой) прямого включения.

Управление освещением лестничных маршей, входных тамбуров, коридоров, этажных площадок и входов в подъезд осуществляется от щитков освещения, установленных в электрощитовых.

Проектом предусмотрено устройство молниезащиты дома. Оцинкованная кровля жилого дома является молниеприемником. Токоотводы от оцинкованной кровли (сталь полосовая 40х4 мм) проложены по всей высоте дома, через каждые 25 м.

В качестве заземляющего устройства принят замкнутый контур, выполненный сталью полосовой 40х4 мм и проложенный по всему периметру дома на расстоянии 1 м от фундамента и на глубине 0,7 м. Токоотводы присоединяются к оцинкованной кровле и к контуру заземления.

На вводе в здание в электрощитовой выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения на общую шину следующих проводящих частей:

основного защитного проводника;

основного заземляющего проводника;

металлических трубопроводов входящих в здание;

металлических частей строительных конструкций;

металлических частей молниезащиты;

металлических частей системы центрального отопления.

В качестве главной заземляющей шины использована медная шина (РЕ) ВРУ сечением 40х4 мм.

В каждой квартире выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов. В ванной комнате установлена эквипотенциальная коробка (коробка уравнивания потенциалов - КУП) с клеммником. От квартирного щитка до коробки проложен РЕ-проводник (ВВГнг-1х4мм²) в ПВХ гофротрубе диаметром 16 мм. К клеммнику в КУП присоединен корпус ванны, и трубопроводы холодной и горячей воды (при условии выполнения их из металла). Соединение выполнены кабелем ВВГнг-1х4мм² в ПВХ гофротрубе диаметром 16 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

Пожарные щиты устанавливаются в удобном месте и имеют свободный доступ.

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, которые могут привести к пожару, а так же эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывозятся.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по уменьшению негативного влияния на атмосферный воздух

Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе строительства необходимо выполнение следующих мероприятий:

отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы и автотранспортные средства;

при перевозке пылящих материалов в кузовах автомобилей, материал не должен нагружаться выше бортов автомобиля и должен быть накрыт чистым брезентовым покрывалом в хорошем состоянии;

битумоварка и автогудронатор должен разогреваться на базе, а не на месте производства работ;

параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, влияющих на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами.

Меры, предусмотренные для предотвращения и снижения воздействия на водные ресурсы

На период строительства должны быть выполнены следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

ежедневный подвоз строительных материалов без создания площадок для хранения;

исключение организации мест заправки строительной техники;

подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места рельефа;

подрядчик обязан постоянно содержать строительную площадку в чистоте и свободной от мусора и отходов;

содержать территорию в санитарно-чистом состоянии;

проводить регулярную уборку прилегающей территории от мусора и других загрязнений и обеспечить их ежедневный вывоз для утилизации путём сбора бытовых отходов в мешки;

на примыкающих территориях за пределами отведенной строительной площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова;

на участке производства работ должны иметься емкости для сбора мусора, загрязненных обтирочных материалов и слива загрязненных жидкостей. Мусор и другие

отходы должны вывозиться в согласованные с санитарной службой места. Беспорядочная свалка мусора не допускается;

заправку машин топливом, маслом следует производить на заправочных станциях. Заправка стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью должна производиться автозаправщиком только с помощью шлангов, имеющих запорные устройства у выпускного отверстия с использованием поддонов. Применение для заправки открытых емкостей типа ведер не допускается;

отработанные масла следует собирать в специальные емкости. Слив масел на землю запрещается;

машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования;

доставку технологических смесей на место работ следует осуществлять в специально оборудованных транспортных средствах, а выгрузку производить в специальные расходные емкости или на подготовленное основание. Выгрузка на землю не допускается;

очистку и промывку машин, перевозивших технологические смеси, следует производить в специально отведенных местах. Воду после промывки сливают в отстойные емкости;

по завершению строительных работ с территории должны быть снесены временные здания и конструкции, проведена планировка поверхности грунта, выполнены предусмотренные работы по рекультивации и благоустройству территории;

параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, влияющих на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя;

состав и свойства всех материалов, применяемых при выполнении дорожно-строительных и ремонтных работ, должны на момент их использования соответствовать указанным в проектной документации стандартам, техническим условиям и нормам.

Предложенные в проекте мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод позволят снизить воздействие на окружающую среду.

Мероприятия по предотвращению загрязнения почвенного покрова отходами

Для предотвращения загрязнения почвы отходами предусмотрены следующие мероприятия:

ежедневная уборка площадки проведения строительства;

сбор строительных отходов и вывоз их для утилизации либо размещения по установленной схеме;

сбор, хранение, размещение твердых бытовых отходов от рабочих в период проведения строительства и эксплуатации в специальные контейнеры;

заправка техники с применением средств сбора утечек ГСМ;

ежедневный подвоз строительных материалов без создания площадок для хранения непосредственно на объекте строительства;

передислокация всех технологических транспортных средств с участка проведения ремонтных работ.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства 24-х квартирного жилого дома в селе Актогай разработан на основании принятых проектных решений, заданием на проектирование, инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий и в соответствии с требованиями:

СН РК 01.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1, 2;

Пособие к СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;

СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

СНиП РК 1.03-26-2004 «Геодезические работы в строительстве»;

СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги»;

СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология»;

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

«Правила пожарной безопасности», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан №1077;

ОСТ 67-10-84 «Бытовые городки строителей», ОСТ 67-11-84 «Санитарно-бытовое обслуживание строителей», 67-12-84 «Медицинское обслуживание строителей».

Территория строительства свободна от застройки. В южной части участка расположен существующий котлован, который необходимо ликвидировать до начала производства строительных работ.

Район строительства с точки зрения наличия рабочих кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Для нормальной эксплуатации машин и механизмов, работу необходимо организовать в две смены.

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные проездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Строительный генеральный план разработан на период выполнения основных строительно-монтажных работ.

Строительные материалы и оборудование доставляются к месту укладки автотранспортом по существующим автомобильным дорогам.

На площадку строительства в целях противопожарной безопасности организовать два въезда для авто и спецтранспорта с существующей автодороги.

Внутрипостроечный проезд на площадке строительства по сквозной схеме. Ширина временного проезда - 3,5 м. Движение транспортных средств - в одном направлении.

Размещение объектов временного строительного хозяйства осуществляется в непосредственной близости от объекта строительства.

Ограждение строительной площадки выполнить по серии 3-017-1, выпуск 2.

Продолжительность строительства – 5 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство, в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015», по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2015 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2015 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года).

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

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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 импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Альбом 2. 028-15-АС 001. Архитектурно-строительные решения

1. Листы АС-30, АС-31. Согласно пункту 5.5.11 СНиП РК 3.02-43-2007* откорректирована ширина помещений передней и совмещенных санузлов однокомнатных квартир.

Альбом 5. 028-15-ЭС 001. Электроснабжение

2. Заменена марка ВРУ в соответствии с категорией электроснабжения электроприемников жилого дома.

3. Лист ЭС-1. Откорректированы ссылочные материалы в соответствии с действующей нормативно-технической документации.

4. Установка электрических счетчиков предусмотрена в этажных щитках для беспрепятственного доступа персонала энергопередающей организации, согласно Постановления Правительства Республики Казахстан от 10 июля 2013 года №713.

5. Лист ЭС-3. Предусмотрено освещение номерного знака и указателя пожарного гидранта. Пересчитана расчетная мощность на вводе из расчета на 24 квартиры, согласно РДС РК 4.04-11-2003, таблица 2.

6. Лист ЭС-6. Предусмотрена установка светильника для уличного освещения между первым и вторым этажами.

7. ЛистЭС-8. В квартирных щитках предусмотрено четыре групповые линии, согласно пункту 11.5.3 СНиП РК 3.02-43-2007.

Том 3. 028-15-ПОС 001. Проект организации строительства

8. Откорректирована продолжительность строительства.

Том 4. 028-15-СМ. Сметная документация

9. Локальная смета №2-1-1, позиция 49 - откорректирован вес решеток продухов.

10. Локальная смета №2-1-1, позиция 69 - откорректирован вес креплений перегородок.

11. Локальная смета №2-1-2, позиция 165 - откорректирована площадь покрытия полов керамической плиткой.

12. Локальная смета №2-1-3, позиции 97; 98 - откорректировано количество автоматических воздухоотводчиков.

13. Локальная смета №7-1-1, позиция 35 - откорректирована площадь покрытия дорог.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1.	Этажность	этаж	2	2	-
2.	Количество квартир в том числе: 1 комнатных 2 комнатных 3 комнатных	шт.	24 12 8 4	24 12 8 4	- - - -
3.	Площадь участка	га	0,5697	0,5697	-
4.	Площадь застройки	$м^2$	959,04	959,04	-
5.	Площадь жилого здания	$м^2$	1854,00	1854,00	-
6.	Общая площадь	$м^2$	1123,84	1123,84	-
7.	Строительный объем	$м^3$	6338,75	6338,75	-
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	205,578 166,025 8,773 30,780	205,178 165,880 8,573 30,725	-0,400 -0,145 -0,200 -0,055
9.	Из них				
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 г. (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	2,737	2,737	-
11.	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2016 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	202,841 166,025 8,773 28,043	202,441 165,880 8,573 27,988	-0,400 -0,145 -0,200 -0,055
12.	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-

Примечание: Общее снижение в сумме 0,400 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 24-х квартирного дома в селе Актогай Актогайского района Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность	– 2
Количество квартир	– 24 шт.
в том числе:	
1 комнатных	– 12 шт.
2 комнатных	– 8 шт.
3 комнатных	– 4 шт.
Площадь участка	– 0,5697 га
Площадь застройки	– 959,04 м^2
Площадь жилого здания	– 1854,00 м^2
Общая площадь	– 1123,84 м^2
Строительный объем	– 6338,75 м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 гг.,	– 205,178 млн.тенге
в том числе СМР	– 165,880 млн.тенге
оборудование	– 8,573 млн.тенге
прочие затраты	– 30,725 млн.тенге
Продолжительность строительства	– 5 месяцев

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 выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Актогайского района» в соответствии с условиями договора от 27 ноября 2015 года №16-0497.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Ақтоғай ауылында 24 пәтерлі тұрғын үй салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	– 9 қабат
Пәтерлер саны	– 24 дана
соның ішінде:	
1 тамды	– 12 дана
2 тамды	– 8 дана
3 тамды	– 4 дана
Жер телімінің ауданы	– 0,5697 га
Құрылыс салу алаңы	– 959,04 шаршы метр
Ғимараттың жалпы алаңы	– 1854,00 шаршы метр
Жалпы алаң	– 1123,84 шаршы метр
Құрылыс салу көлемі	– 6338,75 текше метр

2015-2016 жылғы ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 205,178 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 165,880 млн.теңге
жабдықтар	– 8,573 млн.теңге
басқа шығындар	– 30,725 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 5 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2015 жылғы 27 қарашадағы №16-0497 шарттың тәртібіне сәйкес «Ақтоғай ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Шапова Н.А.

Эксперт

Калиаскарова А.Л.

Эксперт

Рамазанова Г.Т.

Эксперт

Дюсембаева К.К.

Эксперт

Талипов Е.М.

Руководитель сектора

Нургожин Ж.М.

Эксперт

Балгужинов А.А.

Эксперт

Нургазинов А.С.

Начальник производственного отдела

Каменова Г.И.

Ведущий специалист по делопроизводству, архиву

Сейсембеков А.Т.

Заместитель директора

Жабаева А.К.

Эксперт

Каирбаев А.К.

Ведущий специалист