ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

ҚазақстанРеспубликасы, 030000, Ақтөбе қаласы,
ев көшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181,
8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000,г.Актобеул.Маресьев а 38/5,
Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212
e-mail: stroycom04@mail.ru

«Ақтөбе қаласы, (Нұр-Ақтөбе) №1 мөлтек а. (№20 үй) мекен-жайындағы үш қабатты, 24 пәтерлі тұрғын үй құрылысы»
(сыртқы инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша
15.03.2018 ж. № СКА-0017/18

Қ О Р Ы Т Ы НД Ы

Тапсырысшы:
«Ақтөбе қаласының құрылыс бөлімі» ММ
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актобе Строй Эксперт» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, (Нұр-Ақтөбе) №1 мөлтек а. (№20 үй) мекен-жайындағы үш қабатты, 24 пәтерлі тұрғын үй құрылысы» (сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

ҚазақстанРеспубликасы, 030000, Ақтөбе қаласы, Маресьев өшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000,г.Актобеул.Маресьев а 38/5, Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

З А К Л Ю Ч Е НИЕ

№ СКА-0017/18 от 15.03.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 (Нур-Актобе) г.Актобе (дом №20)» (без наружных инженерных сетей) выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Актобе»
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актобе Строй Эксперт»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 (Нур-Актобе) г.Актобе (дом №20)» (без наружных инженерных сетей) выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 (Нур-Актобе) г.Актобе (дом №20)» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0012 от 14.03.2018 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и ГУ «Отдел строительства города Актобе».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства города Актобе».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Актобе Строй Эксперт», Республика Казахстан, г. Актобе, ул. Маресьва, дом № 30 (Государственная лицензия ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, Категория-II).

ГИП – Черний А.А. №11 от 15.03.2017 г.;

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел строительства города Актобе» от 05.04.2017 года;
- постановление акимата города Актобе №1043 от 13.03.2017 г.;
- архитектурно - планировочное задание на проектирование №205 от 12.04.2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- ТУ на подключение к городским сетям водопровода и канализации №41 от 24.02.2017г. АО «Акбулак»;
- ТУ к газораспределительным сетям №348 от 06.03.2017г. АО «КазТрансГазАймак»;
- ТУ на присоединение к тепловым сетям №1-6/2-0863 от 27.02.2017г. АО «Трансэнерго»;
- ТУ на подключение к электроэнергии №07-07/ЖКХ от 13.03.2017г. ГУ «Отдел ЖКХ города Актобе»;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» (ГСЛ-06№001619 от 20.04.2006 года) в 2017 году;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» в 2017 году;
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» в 2018 году;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- общая пояснительная записка №08/2017;
- альбом 08/2017 -1 – АС «Архитектурно-строительные решения»;
- альбом 08/2017 -1 – ВК «Водоснабжение и Канализация»;
- альбом 08/2017 -1 – ОВ «Отопление и Вентиляция»;
- альбом 08/2017 -1 – ЭО «Электрическое освещение»;
- альбом 08/2017 -1 – ЭП «Эскизный проект» согласованный с главным архитектором города Актобе;
- паспорт проекта №08/2017 выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» в 2017 году;
- ПОС №08/2017 выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» в 2017 году;

- Топосъемка;
- Энергетический паспорт №08/2017 выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» в 2017 году;
- ПИР, выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» в 2017 году;
- Перечень прайс-листов и ценовых предложений, выполненный ТОО «Актобе Строй Эксперт» в 2018 году;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусматривается «Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 (Нур-Актобе) г.Актобе (дом №20)» объект относится к II (нормальной) уровню ответственности.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом «Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 (Нур-Актобе) г.Актобе (дом №20)». Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

- климатический подрайон - IIIA;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 1,8 кПа;
- глубина промерзания грунтов - 1,7 м;
- Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «Актобе Строй Эксперт», Республика Казахстан, г. Актобе, ул. Маресьва, дом № 30 (Государственная лицензия ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, Категория-II).

В результате проведенных инженерно-геологических изысканий изучен геолого-литологический разрез участка строительства. В рамках выполненных геотехнических изысканий пробурено 15 инженерно-геологических скважина глубиной 7,0 м. Геолого-литологический разрез в пределах участка работ характеризуется значительной изменчивостью, как по мощностям, так и по распространению литологических разностей грунтов, и отличаются строением средней сложности.

Грунтовые воды в пределах участка скважинами не вскрыты до глубины 7,0 м от дневной поверхности. Возможно появление «верховодки» - временной воды на кровле глин, на глубине 1,7- 5,3 м.

Предельные показатели агрессивности грунтов приняты в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

В геолого-литологическом разрезе участка выделено пять инженерно- геологических элементов (ИГЭ) которые соответствует определенному стратиграфо-литологическому комплексу пород и охватывает одну разновидность грунтов. Распространение и взаимоотношения грунтов показано на инженерно- геологическом разрезе.

По геологическим, геоморфологическим и гидрогеологическим признакам и геотехническим характеристикам грунтов геолого-литологические условия изученного участка отличаются относительно сложным и не однородным строением и являются выдержанными как по латерали, так и по вертикали. Единое для всего объекта инженерно-геологическое

районирование обусловлено достаточной плотностью разведочной сети в пределах участка, относительно небольшими размерами объектов геотехничес кого изучения, общностью генетических типов и литологического состава вскрытых четвертичных отложений и установленной статистической сходимостью классификационных номенклатурных параметров и физико-механических свойств грунтов.

Вскрытые на участке литологические разновидности грунтов представляют собой пространственно локализованные обособленные фрагменты стратиграфо- генетического комплекса четвертичных отложений. При расчленении геолого- литологического разреза участка и выделении отдельных инженерно- геологических элементов, как литолого-рациональных слоев грунтов, учитывались литологический состав и геотехническое состояние (консистенция, гранулометрический состав, степень влажность, просадочность, положение относительно уровня грунтовых вод, засоленность) грунтов.

Классификация грунтов произведена в соответствии с СТ РК 25100-2002 . Учитывая, что геологические границы между стратиграфическими подразделениями и литологическими разностями пород представляют собой результат интерполяции и, реже, ограниченной экстраполяции между достоверными точками наблюдений (инженерно-геологические скважины), мощности инженерно-геологических элементов указаны по материалам документации пробуренных скважин.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов получены в результате статистической обработки частных данных непосредственных лабораторных испытаний раздельно по каждому инженерно- геологическому элементу, проведенной по стандартной методике в соответствии с действующим ГОСТ 20522-96.

Статистическая обработка результатов лабораторных испытаний произведена для оценки степени неоднородности грунтов и геолого- литологического разреза, выделения инженерно–геологических элементов, а также для вычисления нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов.

Степень морозоопасности грунтов расчитана в соответствии с методическими требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 для глинистых грунтов на основании значений естественной влажности грунтов и влажности на пределе текучести и раскатывания, установленных лабораторными испытаниями.

Ниже приводится геотехническая характеристика геолого-литологического разреза участка.

Геолого-литологический разрез участка изучен 15 скважинами до глубины 7,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделено 5 инженерно- геологических элементов. Почвенный слой 0,2 м. Плотность почвенно- плодородного слоя 1,70 г/см3.

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) вскрыт скважинами в интервале глубин от 0,2 м до 1,8-4,3 м. Грунт представлен суглинком тяжелым, песчанистым, коричневым, твердым, маловлажным, с включением гравия до 20 %. Мощность слоя до 1,8-4,0 м. Суглинок просадочный (I-типа). В суглинке встречаются прослои мелкого песка до 10 см. Начальное просадочное давление 0,11 МПа.

Инженерно-геологический элемент № 2 (ИГЭ-2) вскрыт скважинами с глубины от 0,2 м до 1,8-4,0 м. Грунт представлен супесью пылеватой, коричневой, твердой, маловлажной, с гравием до 20%, с прослоями мелкого песка до 10 см. Мощность супеси 1,5-2,0 м. Супесь просадочная I типа. Начальное просадочное давление 0,12 МПа.

Инженерно-геологический элемент № 3 (ИГЭ-3) вскрыт скважинами в интервале глубин от 1,8-4,0 м до 7,0 м. Грунт классифицирован как песок гравелистый, с включением гальки до 20%, маловлажным, средней плотности. Мощность слоя до 1,0-1,5 м. Коэффициент фильтрации 3,2 м/сут. Угол откоса: в сухом состоянии – 300, в водонасыщенном – 270. В песке встречаются прослои суглинка мощностью до 20 см.

Инженерно-геологический элемент № 4 (ИГЭ-4) вскрыт скважинами с глубины от 3,5-3,7 м до 7,0 м. Представлен гравийным грунтом, маловлажным, средней плотности. Грунт

вскрыт всеми скважинами, мощность – 3,0 – 3,5 м. Коэффициент фильтрации 10,4 м/сут. Угол откоса: в естественном состоянии – 320; в водонасыщенном – 280.

Инженерно-геологический элемент № 5 (ИГЭ-5) залегает в интервале глубин 2,4-6,3 м. Грунт представлен глиной легкой, твердой, плотной, с прослоями мелкого песка до 5 см, просадочной I типа. Вскрытая мощность 4,0 м. Начальное просадочное давление 0,13 МПа.

В геологическом строении принимают участие почвенно-растительной слой и нижнемеловые морские осадочные отложения апатского яруса, представленные тёмно-серыми глинами.

Грунтовые воды во время инженерно-геологических изысканий до глубины 10,0 м выработками не вскрыты, но из-за утечек из подземных коммуникаций и инфильтрации поверхностных вод возможно образование верховодки (техногенного водоносного горизонта).

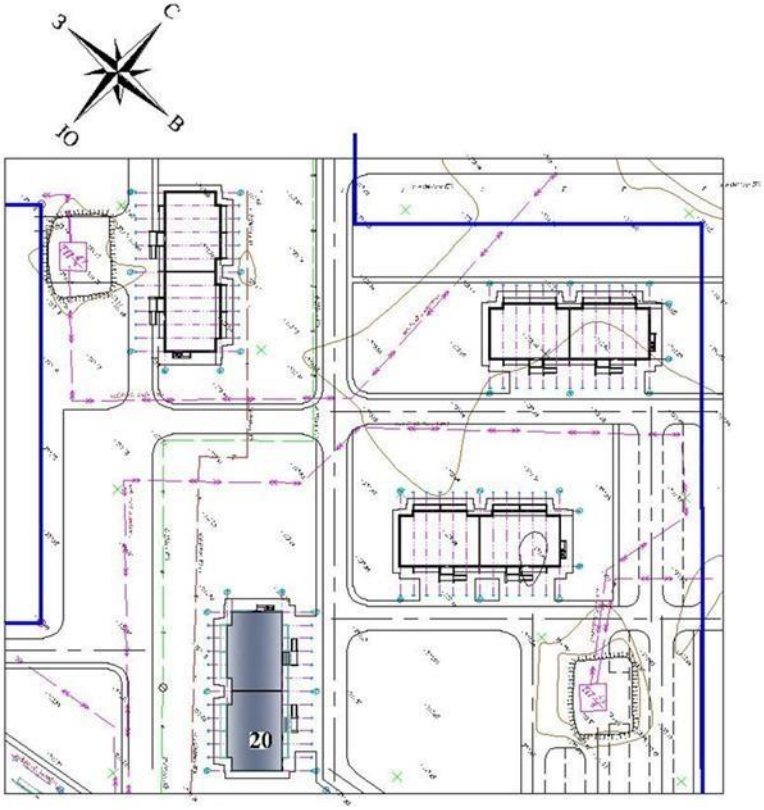
Затопляемость талыми и паводковыми водами – не затапливается талыми водами.

Сейсмичность участка. Согласно карты сейсмического районирования территории Казахстана, район не сейсмичен. Сейсмичность менее 6 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: г.Актобе, в мкр. №1 (Нур-Актобе) (дом №20).



Ситуационная схема генплана Рис.1

На участке данным проектом предусмотрено разместить жилой дом согласно ПДП. Абсолютная отметка нуля здания 0,000 = 224.30м.

План организации рельефа разработан на топоснове масштаба 1:1000, в пределах границ отведенного земельного участка. Проектируемый участок имеет естественный уклон.

Генеральный план будет разрабатываться отдельным проектом.

Вертикальная планировка, благоустройство и озеленение территории, малые архитектурные формы, площадка для мусорных контейнеров в данном проекте не рассматриваются.

Разбивочный план разработан на основании плана существующего участка, с размещенным на нем проектируемого здания.

Объект размещен согласно ПДП района с соблюдением нормативных отступлений от «красных линий».

Здания и сооружения на площадке размещены с учетом обеспечения с вободной эвакуации транспортных средств на случай чрезвычайных ситуаций.

Разбивочный план разработан на основании плана существующего участка, с размещенным на нем проектируемого здания.

Проектом предусмотрена доступность маломобильных групп согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» в жилую часть здания устройством пандусов наружных и внутренних в каждом подъезде.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Площадь застройки	$м^2$	606,2

6.2.2. Технологические решения

Квартиры запроектированы с удобной взаимосвязью жилых и подсобных помещений. Вход в каждую квартиру предусмотрен через прихожую. Рядом с входом – кухня, из каждой кухни выход на лоджию. Габариты жилых и подсобных комнат приняты согласно требований СНиП РК 3.02-43-2007 и в зависимости от необходимого набора предметов мебели и оборудования, размещаемых с учетом эргономики.

С 1 по 3 этаж в здании расположены 24 ед. квартир III класса комфортности, из них: 9 ед. однокомнатных, 12 ед. двухкомнатных, 3 ед. трехкомнатных.

6.2.3. Архитектурно-строительная часть

В основу проектного замысла здания 3-х этажного 24-х квартирного жилого дома положено оптимальное решение функциональных задач, комфортные условия проживания, а также обеспечение ряда специальных требований – технических, санитарных и противопожарных.

При проектировании максимально использованы материалы Казахстанского наполнения.

Сформированное объемно-пространственное решение 24-х квартирного жилого дома представляет собой 3-х этажное здание с подпольем.

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях 13,5х38,6 метров, высота здания 12,126 метра. Высота надземных этажей 3,0 метра, техподполье 2,2 метра (от пола до пола). Связь между этажами жилого дома осуществляется по лестницам, имеющим выход непосредственно наружу.

Здание секционного типа (два подъезда), с отделением каждой секции противопожарными стенами. Противопожарные стены опираются на фундаменты, разделяют все этажи.

В техподполье расположены помещения инженерно-технического обеспечения здания: электрощитовая, помещение водомерного узла. Вход в техподполье предусмотрен со стороны бокового фасада.

Окна – пластиковые по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом в одинарном переплете из ПХВ из стекла с твердым селективным покрытием с

межстекольным расстоянием 12мм. Двери балконные –пластиковые по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом в одинарном переплете с твердым селективным покрытием.

Двери наружные металлические, утепленные входные в подъезд по ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные тамбурные – деревянные по ГОСТ 24698-81. Двери входные в квартиры – металлические по ГОСТ31173-2003.

Кровля запроектирована стропильной системы с покрытием металлочерепицей. Элементы стропильной системы изготавливать из древесины хвойных пород, относительной влажностью не более 20%.

Подъем в совмещенное пространство для выхода на кровлю и выхода на чердак через люк-лаз по стремянке с лестничной площадки 3-го этажа каждого подъезда. Утепление перекрытия в чердаке выполнено жесткими теплоизоляционными плитами из минеральной ваты на основе стекловолокна ISOVER толщиной 200 мм и покрыто сверху стяжкой из цементно-песчаного раствора толщиной 20мм.

Наружные стены толщиной 600 мм запроектированы трехслойные с эффективным утеплителем из полужесткой минплиты на базальтовой основе толщиной 100 мм, расположенным между основным слоем кладки и облицовкой из цветного силикатного кирпича марки М125, F50 на растворе М100 толщиной 120 мм под расшивку швов.

Основной слой кладки (толщиной 380 мм) из силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) марки М 125, F50 на растворе М100.

Отделка цоколя, крылец, стен пандуса – оштукатуривание с последующей окраской.

Окна первого этажа из ПВХ белого цвета с поворотно-откидной фурнитурой с остеклением по схеме проекта.

Для улучшения теплоизолирующих свойств стекла в холодных районах, применяется селективное покрытие.

Внутренние поверхности наружных стен из панелей, перегородок из гипсокартона отделываются улучшенной штукатуркой. В жилых комнатах и внутриквартирных коридорах поверхность стен и перегородок окрасить водоэмульсией.

В санузлах стены облицевать керамической плиткой по ГОСТ 6141-91 на высоту 1.8м. Потолки окрасить водоэмульсией. Стены лестничных клеток и тамбуров окрашиваются водоэмульсионной краской.

Потолки лестничных клеток и тамбуров побелить. Полы в жилых комнатах и коридорах предусмотрены из ламината по ГОСТ 52078-2003, в санузлах, лестничных клетках и тамбурах из керамической плитки по ГОСТ 6787-2001.

Полы в техподполье – из бетона В15 по утрамбованному с щебнем грунту

Все стальные конструкции (стремянки, решетки и т.д.) из черного металла окрашены эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465 (2слоя) по предварительной грунтовке ГФ- 021 ГОСТ 25129.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05- 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009. В соответствии с п.3.35 СНиП РК 2.02.05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

В отделке помещений предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Монтаж сетей электроосвещения выполнить в соответствии с ПЭУ и ПТБ.

Проектом предусмотрена доступность маломобильных групп согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» в жилую часть здания устройством пандусов наружных и внутренних в каждом подъезде.

Основные технические показатели:

Степень огнестойкости здания – II.

Таблица №2

№	Наименование	Ед. изм.	2-3 этаж	Итого
1	Этажность здания	этаж		3
2	Общая площадь квартир	м²		1201,05
3	Площадь жилой части здания	м²	135 8,89	1358,89
4	Строитель ный объем здания	м³	-	7290,16
	В т.ч. ниже отм. 0.000	м³	-	1333,64
5	Площадь застройки здания	м²	-	606,2

Таблица площадей квартир: Таблица №3

Поз.	Тип квар-тиры	Пло-щадь квартир м²	Общ. площадь квартиры м²	Этаж, количество									Всего, S кв.по зданию м²	Всего общ. S кв.по зданию м²
				1	2	3						Все-го		
1	1А	36,65	38,4	1	1	1						3	109,95	115,2
2	1Б	35,5	37,3	2	2	2						6	213,0	223,8
3	2 А	54,5	56,35	1	1	1						3	163,5	169,05
4	2Б	53,9	55,7	2	2	2						6	323,4	334,2
5	2В	49,2	51	1	1	1						3	147,6	153
6	3А	66,8	68,6	1	1	1						3	200,4	205,8
	Однокомнатные											9	322,95	339,0
	Двухкомнатные											12	634,5	656,25
	Трехкомнатные											3	200,4	205,8
ИТОГО ПО ЗДАНИЮ												24	1157,85	1201,05

6.2.4. Конструктивные решения.

По данным инженерно-геологических изысканий основание фундаментов будут служить супесь пылеватая, коричневой, твердой маловлажной с расчетными характеристиками:

- плотность грунта расчетная 1.8 г/см3(при доверительной вероятности 0,95)
- плотность сухого грунта 1.75 г/см3
- коэффициент пористости 0.63
- удельное сцепление, естественное состояние 17 кПа
- угол внутреннего трения, водонасыщенное состояние 14°
- модуль деформации, водонасыщенное состояние 4 МПа
- расчетное сопротивление R просадочных глин 200 кПа
- тип грунтовых условий по просадочности I Грунтовые воды до глубины 7,0м не вскрыты.

Под всеми фундаментами принята гравийно-песчаная подготовка по ГОСТ 8267-93 толщиной 100 мм.

Основание здания должно быть защищено от замачивания атмосферными и производственными водами в период строительства и эксплуатации. При производстве работ своевременно выполняться все мероприятия по защите основания от замачивания.

При вскрытии котлованов грунты на отметке глубины заложения фундаментов должны быть освидетельствованы с составлением соответствующего акта. В случае обнаружения под подошвой фундаментов грунтов, отличных от принятых в проекте, необходимо сообщить об этом проектной организации.

Обратную засыпку котлована производить местным суглинистым грунтом с послойным трамбованием без поливки водой в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87. Устройство грунтовых подушек, обратных засыпок котлованов и траншей, подсыпок под полы производить местным суглинистым грунтом слоями толщиной 200мм. Уплотнение производить при оптимальной влажности.

Все отверстия в фундаментах после пропуска труб заделать бетоном марки 100.

Горизонтальная гидроизоляция на отм.-2.400м выполняется из 2-х слоев гидроизола по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике по ГОСТ 6617-76.

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости здания - II.

Фундаменты – ленточные, из монолитных железобетонные подушек из тяжелого бетона класса В15 ,W4, F50 по ГОСТ 26633-2015 из арматуры класса Ø 12, 8 A-III по ГОСТ 5781-82* и стен фундамента из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78

Все подземные конструкции здания запроектированы из бетона нормальной проницаемости W4, F50 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 26633- 2015.

Горизонтальная гидроизоляция - на отм. -2.400 выполняется из 2-х слоев гидроизола по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике по ГОСТ 6617-76.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом по ГОСТ 6617-76* за 2 раза.

Наружные стены толщиной 600 мм запроектированы трехслойные с эффективным утеплителем из полужесткой минплиты на базальтовой основе толщиной 100 мм, расположенным между основным слоем кладки и облицовкой из цветного силикатного кирпича марки М125, F50 на растворе М100 толщиной 120 мм под расшивку швов.

Основной слой кладки (толщиной 380 мм) из силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) марки М 125, F50 на растворе М100.

В наружных стенах здания на ширину 550 мм, через каждые четыре ряда кирпичной кладки заложить кладочную сетку ∅5ВрI (ГОСТ 6727-86*) с ячейкой 100 х 100 мм.

Внутренние несущие стены и простенки из силикатного кирпича марки М150 на растворе М100 ГОСТ 379-95 толщиной 380 мм.

Во внутренних стенах и простенках здания на ширину 350 мм, начиная с отметки 0.000, через каждые четыре ряда кладки заложить кладочную сетку ∅4ВрI (ГОСТ 6727-86*) с ячейкой 100 х 100 мм.

Перегородки межквартирные - из газоблоков по ГОСТ 21520-89 толщиной 200 мм с воздушной прослойкой 50 мм.

Перегородки межкомнатные - из силикатного кирпича по ГОСТ379-2015 толщиной 120 мм. В санузлах - из керамического кирпича М100 на растворе М50 по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм.

Перекрытия междуэтажные и покрытие, плиты лоджий - многопустотные железобетонные плиты по СТ РК 949-92, толщиной 220мм

Лестницы - из сборных ступеней по ГОСТ 8717.1-84* по металлическим косоурам из швеллера № 20 по ГОСТ 8240-89.

Перемычки сборные железобетонные (по серии 1.038.1-1) и металлические. Все металлический элементы должны быть подвергнуты антикоррозийной защите, в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкции".

Окна - пластиковые по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом в одинарном переплете из ПХВ из стекла с твердым селективным покрытием.

Двери балконные - пластиковые по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом в одинарном переплете с твердым селективным покрытием.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88. Двери наружные входные - по ГОСТ 24698-81.

Характеристика внутренних отделочных работ для всех помещений: Внутренняя отделка принята простого качества.

Стены 1-го этажа и стены типовых этажей - улучшенная штукатурка и окраска водоэмульсиоными составами за 2 раза . Стены санузлов типового этажа- облицовка плиткой на высоту 1800 мм. На кухнях типового этажа в местах установки моек - облицовка глазурированной плиткой.

Потолки на 1-ом и всех типовых этажах - затирка и окраска водоэмульсиоными составами.

Утепление перекрытия в чердаке выполнено изовером толщиной 200 мм по цементно - песчаной стяжке М150 толщиной 20 мм, с пароизоляцией из 1 слоя рубероида.

- Тип и конструкция проектируемой крыши выбраны согласно СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». В качестве каркаса приняты деревянные стропильные ноги сечением 150х50 мм. Основанием под кровлю из металлочерепицы, является обрешетка из досок сечением 32х100мм, располагаемых с шагом 350 мм. Элементы стропильной системы выполнять из древесины хвойных пород не более 20%. Необходимо произвести антисептирование и огнезащиту деревянных элементов.

Цоколь здания -штукатурка с последующей окраской на высоту 1100 мм от уровня земли.

Полы запроектированы: в санузлах из керамической плитки; в жилых комнатах,кухне ламинат;

9. Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка из бетона В 7.5 шириной 1500 мм на щебеночном основании 100 мм с уклоном не менее 3% от здания.

Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения и не обетонируемые, покрыть эмалью ГФ820 по грунтовке ГФ 024. Лакокрасочные покрытие наносится 2 слоями толщиной 120 мкм закраской за 2 раза (30%), цинковое- толщиной 120 мкм. Общая толщина покрытии 55 мкм -в заводских условиях.

Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковые или лакокасочные покрытия должны быть воостановлены. Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозиного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками и произведено обеспыливание.

6.2.1 Решение по инженерномуоборудованию
Отопление и вентиляция

Проект отопления разработан в соответствии с

СНиП РК 4.02-42-2006 - Отопление, вентиляция и кондиционирование, СНиП РК 2.04-03-2002 - Строительная теплотехника, кондиционирование СНиП РК 3.02-21-2004 - Предприятия розничной торговли СНиП РК 3.02-02-2009 - Общественные здания и сооружения Источником теплоснабжения служат центральные тепловые сети.

Теплоноситель в наружных тепловых сетях - вода с параметрами 110-70 °С. Расход тепла на отопление Q=53760 Вт или Q=46233.6 ккал/час.

Система отопления здания присоединена к тепловым сетям по независимой закрытой схеме.

На вводе в здание в тепловом пункте устраивается узел управления с узлом учета тепла, отключающей арматурой и КИП; устанавливаются пластинчатые теплообменники (1-раб, 1-рез) и циркуляционные насосы для системы отопления (1-раб, 1-рез). Для приготовления воды для нужд горячего водоснабжения в тепловом пункте установлены пластинчатые теплообменники (1-раб, 1-рез) и циркуляционные насосы горячего водоснабжения (1-раб, 1-рез). Проектом предусматривается учет расхода теплоты на отопление каждой квартирой. Система отопления жилого дома принята горизонтальная, двухтрубная, поквартирная, с разводкой магистралей в конструкции пола.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы отопления секционные высотой Н=500 мм по ГОСТ 31311-2005.

На подводках к отопительным приборам установлены краны шаровые и радиаторные терморегуляторы типа RTD для регулирования теплоотдачи отопительных приборов.

Удаление воздуха производится в верхних точках нагревательных приборов кранами Маевского.

Для отключения и опорожнения систем отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура.

Для распределения расчетных расходов теплоносителя в системе отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Систему отопления монтировать из труб напорных полипропиленовых PP-R армированные PN16 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами Ø63х8.6, Ø50х6.9, Ø40х5.5, 32х4.4, 25х3.5, 20х2.8.

Трубопроводы, проложенные от ввода тепловых сетей до теплового пункта и в тепловом пункте, приняты из стальных электросварных труб Ø57х3.0, Ø45х2.5, Ø38х2.0, Ø32х2.0, Ø25х2.0 по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы, проложенные по подвалу, необходимо изолировать матами минераловатными. Толщина изоляции 40 мм. Покровный слой рулонный стеклопластик РСТ-А.

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

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Стальные трубопроводы окрасить краской БТ - 117 по грунтовке ГФ - 021 за два раза.

Вентиляция принята приточно-вытяжная с естественным побуждением.

В жилом доме воздух удаляется из санузлов и кухонь через вентиляционные каналы.

На основании СНиП РК 4.02-42-2006, п.9.2 система противодымной вентиляции проектом не предусматривается. Высота здания от поверхности проезда для пожарных машин до нижней отметки открывающегося окна в наружной стене верхнего этажа (не считая верхнего технического) менее 28 м.

Монтаж, пуск и испытание систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно- технические системы. Организация, производство и приемка работ".

Водопровод и канализация

Проект внутренних сетей водопровода и канализации трехэтажных 24 квартирных жилых домов разработан на основании задания на проектирование, технических условий, архитектурно-строительных чертежей, а также в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий".

В жилом доме предусмотрены:

1. Хозяйственно-питьевой водопровод.
2. Горячее водоснабжение.
3. Хозяйственно-бытовая канализация.

Водоснабжение предусмотрено от наружных водопроводных сетей.

Гарантийный напор в точке подключения составляет 1,8 атм.

На вводе в здание устанавливается отключающая арматура и устраивается узел учета воды.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* п. 4.3.7.

Холодная вода подается к санитарным приборам.

Магистральные сети холодного водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных труб Ф65х4,0; Ф50х3,5; Ф40х3,5 и прокладываются под потолком техподполья. Стояки и подводки к санитарным приборам приняты из полипропиленовых труб Ф32х3,0; Ф25х2,3; Ф20х1,9 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Монтаж и испытание системы водопровода производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы".

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменников, установленных в техподполье, в тепловом пункте (см. раздел ОВ). В подвале устраивается водомерный узел с запорной арматурой.

Проектом предусматривается циркуляция воды в стояках и магистрали.

Горячая вода подается к санитарным приборам. Магистральные сети горячего водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных труб Ф50х3,5; Ф40х3,5; Ф32х3,2; Ф25х3,2 и прокладываются под потолком техподполья. На сети устанавливается запорная арматура. Стояки и подводки к санитарным приборам приняты из армированных полипропиленовых труб Ф32х4,5; Ф25х3,5; Ф20х2,8 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

В пределах санузлов и кухни сети прокладываются над полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам.

Все трубопроводы, проложенные по чердаку, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX ST" толщиной 19 мм.

Монтаж и испытание системы горячего водоснабжения производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно- технические системы".

Канализация

Проектом предусмотрен отвод сточных вод от санитарных приборов.

Сброс сточных вод осуществляется самотеком в канализационную сеть.

Система канализации выполняется из канализационных полиэтиленовых труб Ф50 и Ф100 мм ГОСТ 22689-89.

Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизия и прочистки.

Монтаж и испытание систем канализации производить в соответствии с

требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы".

Газоснабжение

Внутреннее газооборудование

Данный проект "Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 "Нур-Актобе" г.Актобе" (ж/дом №20.).

разработан на основании технических условий №348 от 06.03.2017г., выданных АО "КазТрансГаз Аймак".

В кухне жилого дома установить газовый счётчик G-1,6 (расход газа на плиту - 1,26 м³/час) и газовую плиту ПГ-4/1.

Внутренний газопровод прокладывается открыто из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, прокладываемых на высоте 2,20м от уровня пола.

При прокладке труб через стены предусмотреть установку футляров из стальных труб.

Газовые стояки монтировать из труб Øч2ет5ч, ипкоадмводкак Ø20, к газовым плитам из водогазопроводных труб Ø 15. Перед газовыми приборами установить газовые краны. На вводе газопровода в жилой дом предусмотреть установку шарового крана Ø25.

Проектом предусмотрена установка устройства СЗ-1, которое должно устанавливаться в месте постоянного присутствия на стене, в вертикальном положении, от потолка 10-15 см, не ближе 2 м от места подачи приточного воздуха и открытых форточек.

Устройство предназначено для непрерывного автоматического контроля содержания природного газа в воздухе помещений потребителей газа, выдачи предаварийного и аварийного сигнала при повышении установленных порогов концентрации природного газа на внешние исполнительные устройства. Устройство относится к стационарным, непрерывного действия, со световой и звуковой сигнализацией, с двумя фиксированными порогами срабатывания, с конвекционной подачей контролируемой среды.

Помещение кухни должно иметь окно с форточкой и вентканал, обеспечивающий не менее 3-х кратный воздухообмен в час. Для притока воздуха в нижней части двери сделать зазор не менее 0,03м², двери должны открываться в наружу.

Внутренний газопровод после монтажа и испытания окрасить масляной краской за 2 раза в светлый цвет.

Монтаж, пуск и испытание газопровода и оборудования вести согласно МСН 4.03- 01-2003г.СНиП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания", "Правила технической эксплуатации систем снабжения природным газом в жилых домах", СН РК 4.03-01- 2011, и СП РК 4.03- 101-2013, Технический регламент «Требований к безопасности систем газоснабжения» и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

Электротехническая часть

Электрооборудование и внутреннее освещение

Раздел "Электрооборудования и электроосвещения" проектируемого объекта "Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома мкр. №1(Нур- Актобе), г.Актобе, дом №20" разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

-ПУЭ РК;

-СНиП РК 2.04-05-2002*"Естественное и искусственное освещение";

-СН РК 4.04-23-2004 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования".

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилых домов относятся III категории.

Расчетная нагрузка жилого 3-х этажного 24-х квартирного дома рассчитана по СН РК 4.04-23-2004*таблицы удельных нагрузок для квартир на природном газе.

В качестве источника питания предусмотрен вводно-распределительное устройство ВРУ, устанавливаемый в электрощитовой, расположенной в техподполье дома.

Общий учет электроэнергии и учет освещения общедомовых помещений осуществляется на ВРУ (по отдельности); поквартирный учет электроэнергии осуществляется счетчиком установленного в квартирных щитках типа ЩК.

В качестве этажных щитов приняты марки ЩЭУ6-4х32УХЛ4 на 4 квартиры со слаботочным отсеком.

Питание квартир предусматривается от квартирного щита ЩК с аппаратами защиты на групповых линиях: общего освещения; штепсельных розеток комнат и кухни.

Распределительные и групповые сети выполняются проводом и кабелем с медными жилами марки ПВ и ВВГнг, скрыто по строительным конструкциям под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий; скрыто в пластмассовой трубе (стояк-вертикальный между этажный участок).

Общедомовое освещение выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами.

Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды.

Электропитание квартир предусматривается тремя группами: 1 группа на освещение, 2 группа на штепсельные розетки комнат и 3 группа на штепсельные розетки кухни.

Выключатели в квартирах устанавливаются в утопленном виде на высоте 1м от пола; штепсельные розетки на высоте 1м в кухнях и 0,3м в остальных помещениях.

Проектом предусмотрено защитное заземление. Выносной контур заземления выполняется из угловой стали 50х50х5мм (вертикальный заземлитель) и полосовой стали 40х4мм(горизонтальный заземлитель). Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4-х Ом.

Проектом предусматриваются следующие защитные меры электробезопасности:

- защитное отключение поврежденного участка цепи с помощью автоматических выключателей;
- защитное заземление;
- установка устройств защитного отключения, реагирующих на дифференциальный ток не более 30мА, на линиях, питающих бытовые розетки;
- установка щитового электрооборудования в помещениях и нишах с ограниченным доступом;
- использование оборудования со степенью защиты оболочки, отвечающего требованиям условий эксплуатации и окружающей среды;
- использование сверхнизкого напряжения.

Все электротехнические работы необходимо выполнить квалифицированным персоналом с соблюдением правил техники безопасности, с учетом требований ПУЭ, ГОСТ, СНиП, СН и других действующих нормативных документов.

Все используемые электрооборудование и материалы должны быть сертифицированы.

6.3 Охрана окружающей среды.

В рамках данного проекта ОВОС была проведена оценка воздействия на состояние окружающей среды при строительстве объекта.

При разработке проекта ОВОС было изучено современное состояние окружающей среды.

Атмосферный воздух

Интенсивность выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферного воздуха при строительстве и эксплуатации носит умеренный характер.

Отходы

При соблюдении экологических норм и требований влияние образующихся отходов при строительстве и эксплуатации не влечет за собой сильного влияния на окружающую среду.

Водные ресурсы

Прямого воздействия строительство на качество подземных и поверхностных вод не окажет. Площадь влияния строительных работ ограничена площадью распространения пыли в атмосферном воздухе. Попадание загрязняющих веществ в водные ресурсы ливневыми водами исключается. При проведении работ с условием соблюдения технологического регламента и контроля природоохранных мероприятий загрязнение природных вод не ожидается.

Животный и растительный мир

Строительные работы и эксплуатация объекта не окажут существенного воздействия на животный и растительный мир, так как предприятие расположено в зоне расположения, которого животный и растительный мир претерпели значительные изменения в результате антропогенного воздействия.

Охраняемые природные территории и объекты

В районе расположения объекта отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов и требующие особого режима охраны.

Население и здоровье населения

Строительство и эксплуатация не окажут негативного воздействия на здоровье населения. Строительные работы носят временный характер. При эксплуатации жилая зона, отделена от производственной территории предприятия, санитарно-защитной зоной.

Почвенный покров

Воздействие на почвенный покров ограничится территорией предприятия.

Аварийные ситуации

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на территории предприятия необходимо соблюдение нормативных требований. Экологическая безопасность на предприятии обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий.

При соблюдении требований нормативных документов по охране окружающей среды и выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий ожидаемое воздействие на компоненты окружающей среды в период строительства ожидается в допустимых пределах.

Твердые бытовые отходы, строительные отходы, огарки сварочных электродов, металлом, строительный мусор.

Для данного объекта объем отходов составит:

- при строительстве 25,807516т/период

Общий объем воды, используемой при строительстве – 719,9018878 м3/период,

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства от стационарных источников загрязнения составит - 3.755688296 т/период, в том числе: твердых – 0.682739197 т/период,

газообразных – 3.072949099 т/период.

Уровень ПДК по всем веществам не превышает нормы.

В целом воздействие на ОС на этапе строительства объекта умеренное, локально-площадное и к нарушению экологического баланса не приведет.

Негативное воздействие на здоровье населения отсутствует.

Значимых изменений окружающей среды не ожидается.

Экологическую экспертизу для ГУ «Отдел строительства города Актобе» на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту

«Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 (Нур-Актобе) г.Актобе (дом №20)» выполнил ТОО «Актобе Строй Эксперт» (Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года).

6.4 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» утвержденного приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК № 235 от 03.07.2015 года.

При составлении сметной документации применены следующие нормативные и справочные материалы:

- «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в РК» Приложение 1№235 от 03.07.2015г.;
- «Сборников элементарных сметных норм и расхода ресурсов на строительные работы ЭСЦ РК 8.04-01-2015»;
- «Сборников элементарных сметных норм и расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСЦ РК 8.05-01-2015»;
- «Сборников элементарных сметных норм и расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСЦ РК 8.04-02-2015»;
- «Сборников сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015»;
- «Сборников сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015»;
- «Сборников сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015»;
- «Сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04- 12-2015»;
- Накладные расходы на работы определяется согласно «Государственный норматив по определению величины накладных расходов в строительстве» Приложение 2 от 03.07.2015г №235;
- Сметная прибыль определяется в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в РК» Приложение 1 от 03.07.2015г №235;
- Сметная документация составлена по утвержденному рабочему проекту;
- Территориальный район Актюбинская область;
- Месячный расчетный показатель в текущем 2018 году принят 2405 тенге согласно бюджетному законодательству;
- Налог на добавленную стоимость учтен в размере 12% согласно законодательству Республики Казахстан;
- Сметная документация составлена в нормах и ценах 1 кв. 2018 г

Использовано программное обеспечение по расчету сметной документации по объектам строительства АВС-4 Редакция 5.5.6, цены 1 кв. 2018 год.

Общая стоимость строительства – 153016,236 тыс. тенге.

6.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2002 «Пожарная безопасность зданий».

Наружное пожаротушение предусматривается из близлежащего существующего пожарного гидранта и проектируемого гидранта.

Расчетный расход на наружное пожаротушение 30,0 л/с.

Подъезды к зданию предусмотрены с учетом противопожарных требований.

Класс здания Ф 1.3 по функциональной опасности согласно СНиП РК 2.02-05-2002 Степень огнестойкости проектируемого здания – II.

Предел огнестойкости отдельных конструкций приняты в соответствии с требованием глав СНиП 2.01.02-85:

- несущие элементы лестничных клеток - 60минут

перекрытия - 45минут

стены - 120минут

перегородки - 15минут

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Металлические несущие элементы лестничных клеток обшиваются гипсокартоном толщиной 12,5мм по ГОСТ 6267-97 для увеличения предела огнестойкости лестничной клетки.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

6.6 Организация строительства

Сроки строительства по объекту рассчитаны на 6 месяцев.

В первую очередь производится организационно-техническая подготовка к строительству в соответствии с требованиями СНиП 1.03.06-2002, в состав которых входят:

Подготовка территории строительства;

Создание геодезической разбивочной основы для строительства;

Мероприятия по защите строительной площадки от затопления паводками и ливневыми водами;

Обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем, средствами связи и сигнализации;

Строительство временных зданий и сооружений;

Подготовка строительных машин и механизмов, транспортных средств, монтажной оснастки, инструментов и инвентаря для производства строительно-монтажных работ.

Подготовительные работы должны технологически увязываться с общим потоком основных СМР. Окончание подготовительных работ должно быть зафиксировано в общем журнале производства работ.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

8 ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство трехэтажного 24-х квартирного жилого дома в мкр. №1 (Нур-Актобе) г.Актобе (дом №20)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Этажность	- 3;
Строительный объем	- 7290,16 м3;
Общая площадь	- 1201,05 м2;
Количество квартир	- 24 шт;
общая сметная стоимость строительства	
в прогнозных ценах 2018 года	- 153016,236 тыс.тенге;
в том числе СМР	- 127040,617 тыс.тенге;
оборудование	- 1579,303 тыс.тенге;
прочие затраты	- 24396,316 тыс.тенге;
продолжительность строительства	- 6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов
(данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Актобе» в соответствии с условиями договора №СКА-0012 от 14.03.2018 г.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы, (Нұр-Ақтөбе) №1 мөлтек а. (№20 үй) мекен-жайындағы үш қабатты, 24 пәтерлі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаттылығы	- 3 қабат;
Жалпы ауданы	- 1201,05 м2;
Құрылыс көлемі	- 7290,16 м3;
Пәтерлердің саны	- 24 дана;
2017 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 153016,236 мың. теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 127040,617 мың. теңге;
жабдықтар	- 1579,303 мың.теңге;
өзге шығындар	- 24396,316 мың.теңге;

құрылыстың ұзақтылығы - 6 ай;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 14.03.2018 жылғы №СКА-0012 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

Досмагулов А.А.

Директор

Кенжебаев Е.Т.

Эксперт

Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

Машанов Н.Р.

Эксперт

Багаутдинова Т.С.

Эксперт

Сагубаев Д.А.

Эксперт

ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТОВ