

ТОО «ТехСтройПроект»
Государственная лицензия
08-ГСЛ №10-01061 от 19 марта 2019г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство многоэтажного жилого дома
по адресу: ул.Короткая 6, г. Семей, ВКО

ТОМ I
ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор
ТОО «ТехСтройПроект»

Ганеева Е.Н

ГИП

Сальникова Н.П.

2021 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том I – Общая пояснительная записка

Том II – Рабочая документация

Том III – Сметная документация

Том II

Часть 1.1 Альбомы повторно применяемых и индивидуальных проектов

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Архитектурно-строительная часть. | Альбом I
индивидуальный проект
ТОО «ТехСтройПроект» |
|-------------------------------------|---|

В РАЗРАБОТКЕ ПРИНИМАЛИ УЧАСТИЕ:

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 1. Главный инженер проекта | Сальникова Н.П. |
| 2. Гл. специалист | Кадырова И. |
| 3. Инженер | Кадырова И. |

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации

Главный инженер проекта

Сальникова Н.П.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

1. Общая часть
2. Техничко-экономические показатели
3. Генеральный план
4. Архитектурно-планировочные решения
5. Отопление и вентиляция
6. Водоснабжение и канализация
7. Силовое электрооборудование и электроосвещение
8. Защита строительных конструкций от коррозии
9. Противопожарные мероприятия
10. Мероприятия по предотвращению и снижению воздействия на атмосферный воздух в период строительства
11. Организация строительства

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочий проект "Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ул.Короткая 6, г. Семей, ВКО" разработан на основании задания на проектирования заказчика.

Место расположения объекта и район застройки:

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Семей. Район строительства характеризуется следующими основными величинами климатических условий:

- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки - $-35,7\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- расчетная зимняя температура наиболее холодных суток - $-38,8\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- зона влажности - сухая;
- влажностный режим помещения - нормальный;
- климатический район строительства - ША;
- снеговая нагрузка для III географического района - 100 кг/кв.м ;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта - $2,24\text{ м}$;
- ветровой район - III;
- грунт основания - скальные грунты;
- сейсмичность района - до 6 баллов.
- уровень ответственности - II (нормальный).

Основанием фундаментов служат пески мелкие.

Естественная влажность - 0.12.

Плотность грунта - 1.68 г/см^3 .

Расстояние до уровня грунтовых вод (Нв) - $2,5\text{ м}$.

В сейсмическом отношении площадка не сейсмична.

2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Этажность здания.	Этаж	10, подвал	
2	Площадь застройки.	кв. м	429,90	
3	Класс комфортности жилья		III	
4	Общая площадь здания	кв. м	3052,37	
5	Общая площадь квартир В т.ч. жилая площадь	кв. м кв. м	2776,06 1581,66	
6	Строительный объем здания, в том числе подвальный этаж. Строительный объем здания, без подвального этажа	куб. м куб. м	13506,75 12503,57	
7	Количество квартир, в том числе: - 1-комнатных; - 2-комнатных; - 3-комнатных;	шт. шт. шт. шт.	40 10 20 10	
8	Общий расход тепла по жилому дому в том числе: - на отопление	Вт	76349 76349	

	- на горячее водоснабжение		-	
9	Расчетный расход холодной воды в том числе: - на полив	куб.м.	18,2 4,3	
10	Электроснабжения (расчетная мощность)	кВт	96	
11	Продолжительность строительства	мес	5	

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Основанием для проектирования послужило:

Архитектурно планировочное задание (АПЗ) на проектирование за номером KZ38VUA00236463 от даты выдачи: 29.06.2020г. выдано "Отделом архитектуры и градостроительства города Семей" на "Строительство 36-ти квартирного 9-ти этажного жилого дома в г. Семей ВКО"

Заказчик (застройщик, инвестор): ИП "Жанузаков А. С.

Топографической основой для генплана является геодезическая съемка М 1:500 выполнена ТОО "Семей-ОтделСтрой" в 2019 г.

Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений. На отведенном под застройку участке размещен десятиэтажный жилой дом. В проекте имеется возможность для размещения 10 автомобилей с восточной стороны и 29 автомобилей с северной стороны, с учетом мест для МГН. Для правильного размещения транспорта на площадке целесообразно нанести разметку. Покрытие проезжей дворовой части и парковки автомобилей принято из асфальтобетона.

На территорию жилого дома предусмотрен въезд со стороны улицы Иртышская имеется связь с внутриквартальными проездами. Ширина проезда принята 6,0 метров, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Расчет выполнен по требованиям СН РК 1225-2013, как для внутриквартальных проездов.

Площадь участка - 2562 м².

Площадь застройки - 429,9м².

4. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Объемно-планировочные решения

Класс комфортности жилья - III.

Объемно-планировочные решения многоквартирного жилого дома выполнена в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012*.

Размещение трехкомнатных и двухкомнатных квартир на площадке с двухсторонней ориентацией, однокомнатных квартир - односторонней ориентацией.

Комнаты в квартирах изолированы, санитарные узлы в 2-х и 3-х комнатных квартирах отдельные, имеются летние помещения - лоджия.

Состав квартир следующие с 1 по 10 этаж 1-2-3 комнатные квартиры.

Для обеспечения доступа маломобильных групп населения на 1-ый этаж предусмотрен вертикальный подъемник марки ПТУ-001 в лестнично-лифтовом узле.

Оконные и дверные блоки балконов металлопластиковые с двухкамерным (три стекла) стеклопакетом по ГОСТ 23166-99.

Дверные блоки внутренние - деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88*, наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - бескаркасная с продольными несущими стенами из кирпича. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен и плит перекрытий и покрытий.

Фундаменты под наружные и внутренние стены приняты ленточные из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Горизонтальная гидроизоляция на отм. -0,320 из двух слоев бикроста на битумной мастике, а на отм.-3,320 из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм. Вертикальные стены подвала, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза.

Наружные и внутренние стены из силикатного кирпича марки М150 и М125 на цементно-песчаном растворе марки М100 и М75, предусмотрено армирование сопряжений стен и устройство арматурного пояса.

Наружная стена выполняется облегченной кладкой типа А-64 по серии 2.130-8, выпуск 0 и 1 толщиной 640мм, в качестве утеплителя принять минераловатный утеплитель ПЖ100 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 100мм по расчету.

Перегородка из силикатного кирпича марки М100.

Покрытие и перекрытия сборные многопустотные железобетонные панели по серии 1.141-1 выпуск 60.

Перемычки сборные железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1, выпуск 4.

Марши наборные железобетонные ГОСТ 8717.0-84 по металлическим косоурам.

Вокруг здания предусмотрено бетонная отмостка шириной 1м.

Наружная и внутренняя отделка.

Наружная отделка - кладка из лицевого силикатного кирпича серого цвета под расшивку швов.

Цоколь облицевать керамогранитом коричневого цвета.

Козырек - входной группы, кровля лоджий и входа в подвал металлочерепица коричневого цвета.

Лоджия и балконы - нижние и боковые поверхности лоджий окрашивается кремнийорганической эмалью КО-174 в белый цвет.

Окна - металлопластиковые белого цвета.

Двери - металлические окрашивается на заводе в коричневый цвет.

Внутренняя отделка - выполнена в соответствии с требованиями санитарно-технических норм

Указания к производству работ

Проектом предусмотрено производство ремонтных работ в летних условиях в соответствии с действующими нормативными документами по производству работ.

Работы по устройству полов должны производиться в соответствии с СН РК 3.02-36-2012 и СП РК 3.02-136-2012 "Полы".

Работы по устройству стен вести в соответствии со СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции».

Мероприятия по защите строительных конструкций

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты в соответствии с СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Закладные и соединительные металлические элементы и металлоконструкции, после очистки покрываются лакокрасочными материалами.

Гидроизоляция подземных конструкций выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-102-2014 «Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений».

5. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Рабочий проект отопления и вентиляции многоэтажного жилого дома по адресу: ул.Короткая 6, г. Семей, ВКО выполнен на основании:

- Технических условий N786 от 09.04.2021г., выданных ГКП

"Теплокоммунэнерго";

- СН РК 4.02-02-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

- СН РК 3.02-06-2011 "Здания жилые многоквартирные".

Расчетная наружная температура воздуха $-35,7^{\circ}\text{C}$.

Средняя температура воздуха отопительного периода $-6,9^{\circ}\text{C}$.

Продолжительность отопительного периода 200 суток.

Температура воздуха внутри помещений принята в соответствии с требованиями санитарных норм.

Теплоисточник ТЭЦ-1, через ЦТП "КСО". Присоединение проектируемой теплосети предусмотрено в тепловой камере на отпайке к жилому дому по ул.15 микрорайон дом 22. Теплоноситель в системе теплоснабжения горячая вода с параметрами 95-70 С Теплоснабжение жилого дома централизованное, от внутриплощадочных тепловых сетей. Разрешенная тепловая нагрузка на отопление - 0,304543 Гкал/ч, на горячее водоснабжение 0,268096 Гкал/ч. Согласно ТУ, приготовление горячей воды предусматривается в ЦТП "КСО".

Система теплоснабжения -4-х трубная, закрытого типа. Приготовление горячей воды производится в теплообменнике установленного в ИТП, $T_3=55^{\circ}\text{C}$.

В тепловом узле предусмотрена установка 3-х позиционного прибора учета тепловой энергии и автоматического электронного регулятора температуры с погодной коррекцией.

Проектом предусмотрена установка автоматического узла управления фирмы "ЭнКо" регулированием подачи тепла в зависимости от температуры наружного воздуха. Присоединение системы отопления зависимое. Учет тепла предусмотрен теплосчетчиком-регистратором типа ВЗЛЕТ ТСР марки ТСПВ-030М.

Отопление.

Теплоноситель в системе отопления горячая вода с параметрами 95-70 С. Система жилой части отопления принята поквартирная с автоматическим регулированием подачи тепла. Регулирование предусмотрено в узлах управления: общедомовом и поэтажном. Так же, предусмотрены ручные балансировочные клапаны и терморегуляторы, установленные на стояках и на подводках к нагревательным приборам. Схема отопления двухтрубная, тупиковая с нижней разводкой, с прокладкой труб в конструкции пола в квартирах и коридорах и магистрали - под потолком подвала. Прокладка труб в конструкции пола предусмотрена в гофротрубах. Нагревательные приборы - радиаторы марки МС-90, тепловой поток 0,15 кВт и регистры из гладких труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Трубы, прокладываемые в конструкции пола, приняты полипропиленовые марки РР-Р. Выпуск воздуха из системы через автоматические воздушные клапаны, спуск воды - через вентили в нижней точке системы. Предусмотрена окраска открыто прокладываемых труб и нагревательных приборов эмалью ЭП-51 за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подвале, предусмотрено изолировать по серии 7.906-9. Основной слой изоляции - минераловатные полуцилиндры толщиной 40мм, облицованные алюминиевой фольгой. Антикоррозийный слой изоляции - комбинированное двухслойное покрытие из краски БТ-177 по слою грунтовки ГФ-020.

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная механическая и естественная вентиляция. Воздухообмен рассчитан в соответствии требованиям по кратностям, указанным в нормативах.

Вентиляция жилой части

Приток естественный, за счет открытия оконных фрагм и дверей. Естественные вытяжки предусмотрены из санузлов и кухонь через каналы, устраиваемые в стенах, и регулируемые решетки. На верхнем этаже предусмотрена механическая вытяжка, за счет установки накладных вентиляторов в открытиях каналов. Решетки приняты регулируемые типа Р. Воздуховоды предусмотрены стальные оцинкованные по ГОСТ 14918-80* класса "Н" толщиной стенки 0,5мм.

Вентиляция технических помещений

Проектом предусмотрена вытяжная естественная вентиляция с удалением воздуха через кирпичные каналы и стальные воздуховоды. Воздуховоды предусмотрены стальные оцинкованные по ГОСТ 14918-80* класса "Н" толщиной стенки 0,5мм. Решетки приняты регулируемые типа Р. Монтаж и испытание систем

вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t _н °С	Расход тепла Вт/ккал/ч				Расход холода, Вт	Устан.мощн. эл.двигателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Жилой дом	10400,0	-35,7	76349,0	-	-	76349,0	-	26,18

Энергоэффективность

В разделе отопления и вентиляции предусмотрены мероприятия, направленные на энергосбережение и повышение эффективности использования тепловой энергии.

Энергетическая эффективность здания обеспечена принятыми проектными решениями. Разработан энергетический паспорт здания, определены энергетические показатели,

установлен класс энергетической эффективности здания. Класс энергетической эффективности здания – высокий, что соответствует СН РК 2.04-21-2004*

«Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» (с изм. по состоянию на 06.11.2019).

Тепловые сети

Выполняются отдельным проектом.

6. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Рабочий проект водоснабжения и канализации жилого дома выполнен на основании задания на проектирование технических условий N 03/6-15 от 17.02.2021 г., выданных ГКП "Семей Водоканал" и в соответствии с главами:

- СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СН РК 3.02-01-2011, СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные"
- СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации жилого дома выполняется отдельным проектом.

Водопровод

Водоснабжение жилого дома предусматривается от наружных сетей посредством ввода Д=50 мм из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-1-2014 с устройством водомерного узла в подвальной части здания. Для обеспечения необходимого напора холодного водоснабжения в подвале предусмотрена повысительная насосная установка на хоз-питьевые и нужды марки LOWARA SMB20/1SVE05F003/T4 производительностью Q=1,77куб. м/час, напором Н=26, мощностьюN=0,4 кВт (1раб,1рез).

Система горячего водоснабжения предусматривается от теплового узла управления, с нижней разводкой. На вводе горячей воды и циркуляционного

трубопровода устраиваются водомерные узлы. В здании на стояках горячего водопровода монтируются проточные полотенцесушители. В летнее время полотенцесушители отключают от стояков посредством запорных вентилей.

Сети холодного и горячего водопровода, монтируемые выше отметки 0,000 предусмотрены из полипропиленовых труб PP-R 80 SDR 11- 40x3,7÷20x1,9; класс 1/2,0 МПа по ГОСТ 32415-2013, проходящие в подвале - из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Разводящие трубопроводы холодной воды, проходящие в подвале и на техническом этаже изолируют гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX AL CLAD". Антикоррозийное покрытие масляно-битумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Все трубопроводы горячего водоснабжения изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX AL CLAD ", за исключением подводов к сан.приборам.

Канализация

Канализация запроектирована бытовая с отводом сточных вод самотеком в наружную сеть канализации.

Для откачки аварийных вод на рельеф из приемков при опорожнении системы отопления в узле управления и водопроводной насосной станции применяется переносной дренажный насос марки Lowara DOC 3 Q=4,0 куб. м/час, H=5,0м, N=0,25кВт. Предусмотрен 1 рабочий, установленный в одном из приемков и 1 резервный насос, хранимый на складе.

Внутренние канализационные сети выполняются из полиэтиленовых труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.2-89, в подвальной части - из чугуновых труб по ГОСТ 6942-98.

Водосток

Отвод дождевых и талых вод с кровли предусматривается системой внутреннего водостока с выпуском на отмостку.

Сети внутреннего водостока выполнены из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-1-2014, монтируемые в подвале и выпуск - из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Для отвода талых вод в зимне-весенний период предусматривается перепуск, присоединяемый к бытовой канализации.

Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-05-2002.

Наружные сети водоснабжение и канализация.

Наружные сети водоснабжение и канализация.

7. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Проект электрооборудования и электроосвещения жилого дома разработан на основании архитектурно-строительных, санитарно-технических чертежей в соответствии с действующими нормативными документами (см. ведомость ссылочных и прилагаемых документов). Проект наружных сетей электроснабжения выполняется отдельным заказом.

Проектируемый дом относится к категории домов с квартирами типовой планировки. В связи с этим расчетные нагрузки квартир приняты по таблице 2 СП РК 4.04-103-2013 с учетом установки электроплит. Проектируемый дом согласно СП РК 4.04-106-2013 относится ко 2 категории по надежности электроснабжения, кроме лифтов, относящихся к 1 категории. В качестве вводно-распределительных устройств (ВРУ) дома запроектирован комплектный щит, состоящий из 2-х шкафов: вводного - типа ВРУ1-11 и распределительного - типа ВРУ1-44. Электроприемники, относящиеся к 1 категории выделены на один щит, подключенный через шкаф автоматического ввода резерва, который имеет питание от разных вводов. Комплектные устройства ВРУ, шкаф АВР, а также щитки общедомового и аварийного освещения (ЩО и ЩАО) размещаются в электрощитовой, расположенной в подвале. Распределение электроэнергии от ВРУ по квартирам осуществляется по двухступенчатой схеме: от ВРУ по стоякам до этажных щитов (ЩЭ), где устанавливаются приборы поквартирного учета электроэнергии и от этажного щита к квартирным щитам (ЩК), которые устанавливаются в прихожих квартир и в которых установлены вводной автомат и дифференциальные автоматы на отходящих линиях (кроме линии освещения) на токи: 16А-3шт. (для освещения и розеток с заземляющим контактом), 40А-1шт. (для подключения электрической плиты мощностью до 8,5 кВт. Этажные щиты серии ЩЭ3000 со слаботочными отсеками размещаются на этажных площадках (лифтовых холлах) в специальных нишах.

В связи с принятой в проекте системой заземления TN-S питающие трехфазные линии к лифтам, этажным щитам выполняются пятипроводными: три фазы (А, В, С), рабочий нулевой проводник (N) и пятый защитный проводник заземления (РЕ); при этом однофазные групповые линии общедомового освещения, внутриквартирной силовой и осветительной сети выполняются трехпроводными: фаза, нуль, заземление.

Силовая проводка в пределах техподполья выполняется медным кабелем прокладываемым открыто на лотках под потолком, вертикальные стояки (к этажным щитам и на чердак)-скрыто в каналах стен. Однофазные силовые линии от этажных щитов к квартирным щитам (ЩК) запроектированы кабелем с медными жилами в пластмассовых трубах в подготовке пола и в штрабах стен. В квартирах электропроводка к розеткам предусмотрена в гофротрубах, проложенных в штрабах стен. Осветительная проводка внутри квартир и за пределами (кроме подвала и технического этажа) запроектирована частично несменяемой медным проводом с двойной изоляцией скрыто под штукатуркой. Осветительная проводка в подвале и на техническом этаже запроектирована сменяемой медным кабелем, прокладываемым открыто по стенам и потолку на скобах.

В целях электробезопасности все металлические части оборудования подлежат защитному заземлению путем подключения к пятому (третьему) защитному проводнику (РЕ), который связан с системой уравнивания потенциалов, с контуром заземления молниезащиты и всеми остальными трубопроводами внутри дома (отопления, водопровода, канализации) с помощью магистрали заземления из стальной полосы 25х4.

В целях эффективного срабатывания устройств защитного отключения внутри квартир при попадании человека под напряжение проектом предусматривается дополнительное устройство уравнивания потенциалов, которое

осуществляется подключением защитного проводника в конце групповых линий к стоякам отопления и трубам водопровода (на кухнях и в санузлах) с помощью медного провода, прокладываемого в пластмассовой трубке в подготовке пола от коробок до стояков. При этом на стояках привариваются на уровне пола оцинкованные болты.

Проектом предусматривается молниезащита здания согласно требованиям СП РК 2.04-103-2013 (высота здания выше 30м) с помощью, укладываемой на кровле молниеприемной сетки и подключения ее к 4 контурам заземления (подробности на листе ЭЛ-13).

Все электромонтажные работы выполняются согласно ПУЭ и СН РК 4.04-07-2019.

8. ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ

В сборных и монолитных железобетонных конструкциях, все закладные изделия после устройства соединений, защитить слоем цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 30мм.

Все металлические конструкций окрасит эмалью ПФ-115 за два раза по слою грунта ГФ-021.

Степень очистки поверхности стальных конструкции от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий - III по ГОСТ 9.402-2004. Грунты на площадке строительства к бетонным и железобетонным конструкциям нормальной плотности на портландцементе по ГОСТ 10178-85* - неагрессивные, специальной защиты железобетонных и бетонных конструкции не требуется. Поверхности стен подвала, соприкасающиеся с грунтом покрыт горячим битумом за два раза.

9. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Подвал отделен от вышележащих этажей несгораемыми конструкциями и имеет обособленный выход наружу.

Лестничная клетка запроектирована несгораемой с естественным освещением типа Л1.

Ограждение лоджий несгораемые.

Дверь электрощитовой оббить листовой сталью по асбестовому картону с обеих сторон.

Выходы из квартир соответствуют требованиям СП РК 2.02-101-2014*.

Противопожарные мероприятия соответствует требованиям СП РК 3.02-101-2012* "Здания жилые многоквартирные", СП РК 2.02-101-2014* "Пожарная безопасность зданий и сооружений" и ТР РК №439 "Общие требования к пожарной безопасности".

10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

В качестве мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух в период производства строительных работ проектом предусматривается:

Применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;

Организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации; Проведение большинства строительных работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха; Осуществление строительных работ с применением процесса увлажнения инертных материалов;

Организация внутривозвратного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием.

Заправка ГСМ автотранспорта на специализированных автозаправочных станциях; Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

11. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Строительства объекта намечается вести силами подрядной организации, имеющей лицензию на необходимые виды работ.

Перед началом строительства необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- произвести очистку участка строительства.
- произвести частичную вертикальную планировку участка для обеспечения отвода атмосферных осадков и создания удобных подъездов к объекту строительства.
- произвести геодезическую разбивку сооружения.
- огородить территорию.

Проектом предусмотрено, что подрядчик полностью обеспечен материальными и людскими ресурсами, строительными машинами, механизмами и транспортными средствами.

Организация строительной площадки для ведения работ на ней должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения строительно-монтажных работ под постоянным наблюдением прораба.

До начала строительства объекта должны быть выполнены:

- ознакомление и изучение инженерно-техническим персоналом проектно-сметной документации, детальное ознакомление с условиями строительства;
- проекты производства работ подготовительного периода и основного строительства, а также сами работы подготовительного периода с учетом природоохранных требований и требований по безопасности труда;

- для бытового обслуживания работающих использовать бытовой специализированный вагончик. В которых выполнен необходимый ремонт и подключено электричество.

Для оказания первой медицинской помощи в бытовом вагончике необходимо предусмотреть медицинскую аптечку.

Складирование поступающих на строительную площадку строительных материалов предусматривается вдоль проезжей части на заранее отведенных площадках.

Подвоз строительных материалов предусматривается по графику производства работ в количествах, необходимых для выполнения работ в течение 1-3 дней.

Проектом предусмотрено, что генеральный подрядчик полностью обеспечен материальными и людскими ресурсами, строительными машинами, механизмами и транспортными средствами.