Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-нің Павлодар облысы бойынша филиалы
Директор
Р.Қ. Баширов

«Екібастұз қаласында «ЕЭК» АҚ жұмыскерлері үшін 5 қабатты 70 пәтерлі тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)»
жұмыс жобасы бойынша

24.01.2017 ж. № 16-0012/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Еуроазиаттық энергетикалық корпорациясы» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстандық жобалау-зерттеу институты
«КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Екібастұз қаласында «ЕЭК» АҚ жұмыскерлері үшін 5 қабатты 70 пәтерлі тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» 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.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 16-0012/17 от 24.01.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Евроазиатская энергетическая корпорация»

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

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»** 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 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», разработан в 2016 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №16-0002 от 16 января 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)».

2 ЗАКАЗЧИК: АО «Евроазиатская энергетическая корпорация».

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 №12 от 14 апреля 2016 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции АО «Евроазиатская энергетическая корпорация».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 14 апреля 2016 года на разработку рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», утвержденное вице-президентом по человеческим ресурсам и социальным вопросам АО «ЕЭК»;

постановление акимата города Экибастуза Павлодарской области №649/6 от 16 июня 2016 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок»;

постановление акимата города Экибастуза Павлодарской области №1036/9 от 16 сентября 2016 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000149 (кадастровый номер 14-219-007-628) от 10 июня 2016 года, выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000190 (кадастровый номер 14-219-007-635) от 14 сентября 2016 года, выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №62 от 26 июля 2016 года рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома, расположенного по адресу: город Экибастуз, ул. М. Жүсіп, дом 37Г», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Экибастуза от 20 апреля 2016 года;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2016 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2016 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятый для проектирования, утвержденный АО «Евроазиатская энергетическая корпорация».

Технические условия:

выданные ГКП «Горводоканал» №1.9-3723-16 от 11 июля 2016 года на присоединение объекта к городской системе водоснабжения и канализации;

выданные Павлодарской ОДТ-филиал АО «Казахтелеком» №5-30-16/Л от 01 июня 2016 года на построение к сети FTTH проектируемого 5-ти этажного 3-х подъездного 70-ти квартирного жилого дома;

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №27-20/742 от 27 мая 2016 года на присоединение к системе централизованного теплоснабжения города Экибастуза;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/67ю от 31 мая 2016 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №S143-0021/16 от 14 декабря 2016 года на рабочий проект «Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», выданное РГУ «Экибастузское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Павлодарской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»;

заключение государственной экологической экспертизы №S3-0138/16 от 02 ноября 2016 года на рабочий проект «Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области»;

письмо-согласование о сносе деревьев №1-20/3-09/Юл-Н-234 от 25 октября 2016 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза»;

согласование ГКП «Горводоканал» от 04 августа 2016 года;

согласование Павлодарской ОДТ-филиал АО «Казахтелеком» от 18 июля 2016 года;

согласование ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 26 августа 2016 года;

согласование ТОО «Горэлектросеть» б/д.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 740/16-16-П. Паспорт проекта.

Том 2. 740/16-16-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3. 740/16-16-ПОС. Проект организации строительства.

Том 4. 740/16-16-СМ. Сметная документация.

Том 5. 740/16-16-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

Альбом 1. 740/16-16-ЭС001. Вынос сетей электроснабжения.

Альбом 2.1. 740/16-16-АС001. Архитектурно-строительные решения ниже отм. 0,000.

Альбом 2.2. 740/16-16-АС002. Архитектурно-строительные решения выше отм. 0,000.

Альбом 3. 740/16-16-ОВ. Отопления и вентиляция.

Альбом 4. 740/16-16-ВК. Водоснабжение и канализация.

Альбом 5. 740/16-16-ЭМ. Электрооборудование.

740/16-16-ГД. Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.
740/16-16-ГЛ. Техническое заключение на инженерно-геологические изыскания.
740/16-16-ТП. Тепловой пункт.
740/16-16-УУТЭ. Узел учета тепловой энергии.
740/16-16-УУТЭК. Учел учета тепловой энергии квартирные.
740/16-16-ЭП. Энергетический паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства жилого дома является обеспечение жильем работников АО «ЕЭК».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок размещен в городе Экибастуз Павлодарской области. Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

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^{0}С.
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.

Зона влажности - сухая.
Район площадки строительства - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта произведены ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2016 году.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория приурочена к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником. Рельеф участка работ ровный, абсолютные отметки поверхности земли составляют 198,6-199,2 м. Постоянная гидрографическая сеть на данной территории отсутствует. В период интенсивного снеготаяния и ливневых дождей возможно образование небольших водоемов в естественных понижениях.

В геологическом строении изученного участка до глубины 12,0 м принимают участие три геолого-генетических комплекса:

современные и техногенные отложения четвертичных возрастов;

почвенно-растительный слой, мощность которого 0,2 м и насыпной грунт представленный суглинком коричневым, слежавшимся, мощность слоя составляет 0,2-2,5 м;

элювиально-делювиальные средне-верхнечетвертичные отложения представлены песками разной крупности. Вскрытая мощность слоя 2,6-3,0 м;

элювиальные отложения эоцена подстилает толщу элювиально-делювиальных отложений. Залегают с глубины 0,8-3,5 м на всю вскрытую мощность (12,0 м).

На исследуемом участке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 8 инженерно-геологических элементов (далее ИГЭ):

ИГЭ-1 - Насыпной грунт, представлен суглинком коричневым, твердым, слежавшимся. В связи с наличием на изучаемой площадке большего количества коммуникаций возможно наличие участков с насыпным грунтом мощностью до 2,5-3,0 м (обратная засыпка). Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,13 г/см^3, плотность в сухом состоянии - 1,95 г/см^3.

ИГЭ-2 - Почвенно-растительный слой, представлен суглинком слабогумусированным. В лаборатории не изучался.

ИГЭ-3 - Песок пылеватый, рыхлый, маловлажный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,39 г/см^3, плотность в сухом состоянии - 1,33 г/см^3, угол естественного откоса в сухом состоянии - 40º, угол естественного откоса под водой - 28º.

ИГЭ-3а - Песок серый мелкий с тонкими прослоями суглинка тугопластичного, маловлажный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,59 г/см^3, плотность в сухом состоянии - 1,53 г/см^3, угол естественного откоса в сухом состоянии - 38º, угол естественного откоса под водой - 28º.

ИГЭ-3б - Песок серый средней крупности, средней плотности, маловлажный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,70 г/см^3, плотность в сухом состоянии - 1,66 г/см^3, угол естественного откоса в сухом состоянии - 33º, угол естественного откоса под водой - 28º.

ИГЭ-4 - Глина зеленовато-серая с бурыми пятнами ожелезнения твердая - полутвердая, с глубиной отмечаются включения щебня в виде карманов и прослоев. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,91 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 8 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 11º, удельное сцепление при естественной влажности - 85 КПа.

ИГЭ-5 - Суглинок зеленовато-серый, по консистенции от твердого до полутвердого, с включением щебня в виде прослоев и карманов. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,93 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 10,4 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 17º, удельное сцепление при естественной влажности - 79 КПа.

ИГЭ-6 - Суглинок аргиллитоподобный со структурой материнской породы, серого цвета, малопрочный (рухляковый), по трещинам обводненный.

По результатам химического анализа вода имеет минерализацию 6,4 г/л, т.е. вода сильносолоноватая.

По содержанию водорастворимых сульфатов вода сильноагрессивная к бетонам марки W4 на портландцементе.

По содержанию хлоридов вода неагрессивная к арматуре железобетонных изделий при постоянном погружении и среднеагрессивная при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивност грунтовых вод по отношению к свинцовой и оболочке кабеля - средняя, по отношению к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

К свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля грунты обладают высокой коррозионной агрессивностью.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен на основании задания на проектирование, топографической съемки, выполненной ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2016 году и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

Участок строительства расположен на пересечении улиц М. Жусупа и Ауэзова в городе Экибастуз Павлодарской области.

Участок, отведенный под строительство свободен от застройки и зеленых насаждений. Строительство жилого предусмотрено в районе с существующей застройкой. На участке имеется существующая детская площадка, ограждение, асфальтовое покрытие, подлежащие сносу.

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений.

На отведенном под застройку участке размещен трехсекционный пятиэтажный жилой дом со следующими площадками: детские и спортивные площадки, хозяйственные площадки, площадка для временного хранения автомобилей и площадки отдыха, площадка для мусоросборников.

К зданиям и сооружениям по всей их длине обеспечен подъезд пожарных автомобилей. На территорию жилого дома предусмотрены два въезда. Ширина проездов принята 6,0 метров, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию.

Площадки и дорожки в зоне отдыха предусмотрены с асфальтобетонным покрытием.

На проектируемой территории предусмотрено максимальное использование места для временного хранения автомобилей. Для постоянного хранения автомобилей на расстоянии 800 м расположена автостоянка.

Благоустройство дворовой территории, образованной при пятиэтажном жилом доме, обеспечивается за счёт устройства малых архитектурных форм на спортивной и детской площадках, площадок отдыха и площадок для бытовых нужд. Предусмотрено устройство контейнерной площадки.

Озеленение выполнено посадкой деревьев и кустарников и посевом газона. Принятые для посадки зеленые насаждения полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий рельефа участка, по проектируемым дорогам и проездам, а также по территории внутри проектируемого квартала. Для предотвращения осыпания насыпного грунта на проезды, в местах резкого перепада предусмотрено устройство подпорных стенок.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется на озеленяемые участки. Часть территории остается на естественном рельефе.

Система высот - Балтийская. Система координат - условная. Привязка дана от существующего пятиэтажного жилого дома.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка, в том числе:	га	1,2605
2	Площадь застройки	$м^2$	1472,75
3	Площадь покрытий	$м^2$	7487,42
4	Площадь озеленения	$м^2$	3645,49

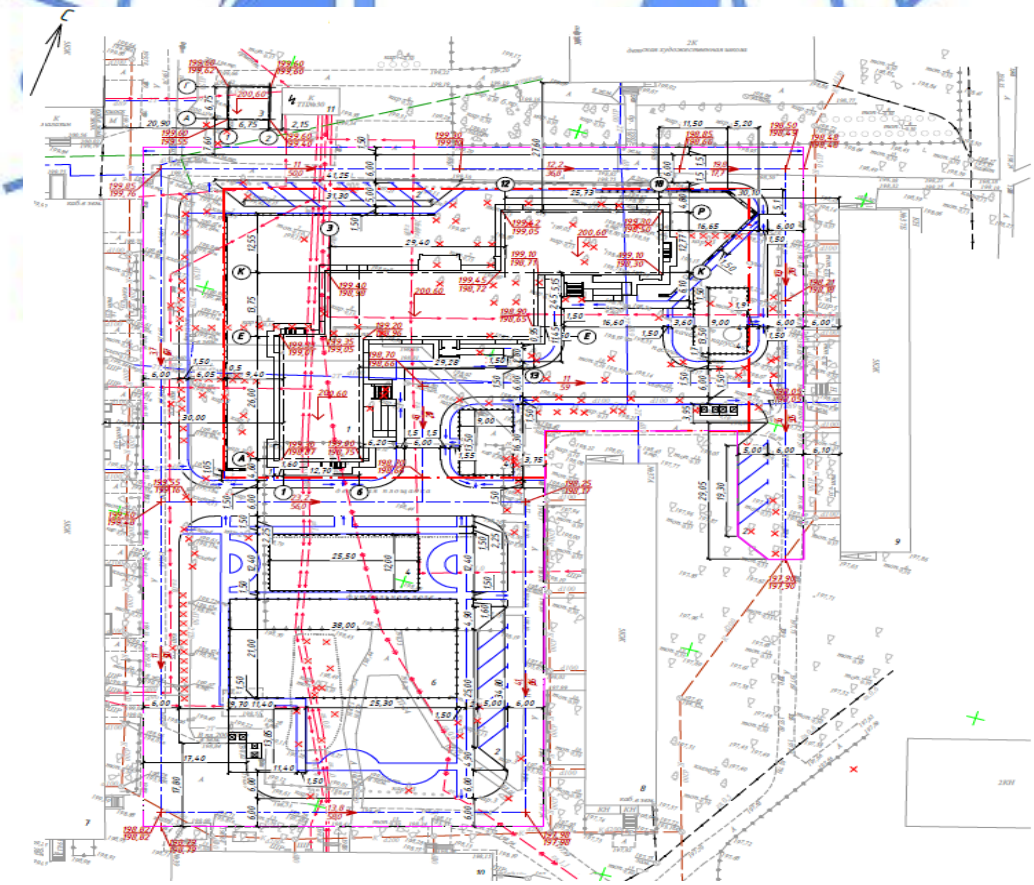

Рисунок 2 - Генеральный план.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусмотрено строительство 3-х подъездного жилого дома сложной ступенчатой конфигурации с размерами в осях 62,87х52,52 м, здание 5-ти этажное, высота этажа 2,8 м. Для размещения инженерных коммуникаций предусмотрено помещение техподполья. В техподполье расположены следующие помещения: электрощитовая и тепловой узел. Высота техподполья 2,20 м. Класс жилья - IV.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола соответствующая абсолютной отметке 200,60.

По заданию в жилом доме размещено 70 квартир, из которых двухкомнатных - 35 квартир, трёхкомнатных - 35 квартир. В квартирах предусмотрены жилые комнаты и подсобные помещения: кухни, ванные, санузлы. Каждая квартира имеет выход на общую лестничную клетку.

Связь между этажами осуществлена по лестнице первого типа, имеющей выход непосредственно наружу.

Выход наружу из подвального этажа предусмотрен отдельно. С лестничной клетки имеется выход на чердак. Выход на кровлю осуществлен по наружным металлическим стремянкам.

Проектом предусмотрено устройство пандуса во входной группе для маломобильных групп населения.

Внутренняя отделка:

Потолок - однослойная штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Стены - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, глазурованная керамическая плитка, масляная окраска.

Полы - бетонные, керамическая плитка, линолеум на клеевой прослойке.

Наружная отделка:

Стены - силикатный кирпич с расшивкой швов.

Цоколь - окраска силикатной краской.

Окна - из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери - металлические по ГОСТ 31173-2003, деревянные по ГОСТ 6629-88.

Кровля - чердачная, покрытие - профлист по ГОСТ 24045-2010. Водосток - наружный организованный.

Противопожарные мероприятия

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

Для отделки помещений использованы (согласно СНиП РК 2.02-05-2009*) строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1). Деревянные конструкции подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Таблица №2

Основные технические показатели

№	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Количество этажей	этаж	5
2	Количество квартир, в том числе: 2-х комнатных 3-х квартир	шт. шт. шт.	70 35 35
3	Площадь жилого дома	$м^2$	5828,63
4	Общая площадь квартир	$м^2$	4394,30
5	Площадь застройки	$м^2$	1472,55
6	Строительный объем	$м^3$	21016,7

6.2.3 Конструктивные решения

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема - бескаркасная с несущими стенами. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой продольных и поперечных несущих и самонесущих стен. В горизонтальной плоскости устойчивость обеспечивается диском перекрытия и покрытия. Принятые решения обеспечивают совместную работу несущих элементов здания и пространственную неизменяемость системы.

Расчет фундамента выполнен с помощью вычислительного комплекса «Base».

Конструктивные решения ниже 0,000

Фундаменты - сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 на сульфатостойком цементе, фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78. Заделки между фундаментными плитами выполнены из бетона класса В15, армирование выполнено арматурными сетками класса А-I диаметром 6 мм, класса А-III диаметром 12 мм по ГОСТ 5781-82. Арматурный пояс выполнен из бетона класса В15, армирование выполнено арматурными сетками класса Вр-I диаметром 5 мм по ГОСТ 6727-80, класса А-III диаметром 10 мм по ГОСТ 5781-82. Фундаментные сетки выполнены из арматуры класса А-I 8 мм по ГОСТ 5781-82, класса Вр-I диаметром 4 мм по ГОСТ 6727-80. Основанием под фундаменты служат: песок мелкий со следующими физико-механическими характеристиками: γ=1,55 т/м³, С=0,0кгс/см², ϕ=26°, Е=180кгс/см², глина твердая - полутвердая: γ=1,87 г/см³; φ=10°; Е=80 кгс/см²; с=0,72кгс/см².

Стены подвала - блоки бетонные по ГОСТ 13579-78 на сульфатостойком цементе.

Перекрытия - сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1, выпуск 63. Монолитные заделки выполнены из бетона класса В15, армирование выполнено арматурными сетками класса А-I диаметром 8 мм, класса А-III диаметром 12 мм по ГОСТ 5781-82.

Перегородки - камни бетонные КСР-ПР-ПС-19-75-F50-1400 ГОСТ 6133-99 на растворе М50.

Перемычки - сборные железобетонные по сер.1.038.1-1, выпуск 4, 5.

Отмостка - бетон класса В15, толщиной 100 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Конструктивные решения выше 0,000

Стены наружные - 3-х слойные, толщиной 640 мм:

внутренний слой - кирпич силикатный СУР 100/35 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 слой - кирпич силикатный СУР 100/35 ГОСТ 379-95 толщиной 120 мм на растворе М100, кирпич керамический Кр-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/35 ГОСТ530-2012 толщиной 120мм .

По периметру наружных стен на отметках +5,300 м, +10,900 м выполнены сборные железобетонные балки- пояса из керамзитобетона класса В15 высотой 220 мм с заполнением полостей балок минплитой П-125 по ГОСТ9573-96.

Стены внутренние - кладка из кирпича силикатного СУР 100/25 ГОСТ379-95 толщиной 250 мм,380 мм на растворе М50.

Перекрытия - из сборных железобетонных плит с круглыми пустотами по серии 1.141-1, выпуск 63. Монолитные заделки выполнены из бетона класса В15, армирование

выполнено арматурными сетками класса А-I диаметром 8 мм, класса А-III диаметром 12 мм по ГОСТ 5781-82.

Перегородки - кирпич силикатный СУР 75/25 ГОСТ 379-95 толщиной 90 мм на цементно-песчаном растворе М50, во влажных помещениях - кирпич керамический рядовой полнотелый КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 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, 1.256.2-2 выпуск 1.

Кровля - железобетонная плита - 220 мм, пароизоляция - 1 слой рубероида насухо, утеплитель - пенополистирол ПСБ-С-35 - 180 мм, 1 слой пергамина, цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой класса Вр-I диаметром 3 мм - 30 мм.

Покрытие крыши - профилированный лист НС 44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010, устроен по деревянной обрешетке 50х50 мм, шаг обрешетки 500 мм, стропильная нога 50х200 мм. Деревянные конструкции кровли изготовлены из хвойных пород влажностью не более 20%. Категория древесины - 2.

Отмостка - бетонная из бетона класса В15 толщиной 100 мм по щебеночному основанию.

Защита строительных конструкций

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Гидроизоляция - горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола на битумной мастике, из цементного раствора состава 1:2. Вертикальная гидроизоляция - окраска горячим битумом за 2 раза.

Антикоррозийная защита стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-78* по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку не менее 55 мкм.

Все деревянные конструкции подвергнуты глубокой пропитке антипиренами и антисептированы. Консервационный состав для защиты древесины от гниения и воспламенения ТУ-2389-008-36567372-96.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование, согласно техническим условиям №27-20/742 от 27 мая 2016 года, выданным ТОО «Павлодарские тепловые сети» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

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

Источник теплоснабжения - наружные тепловые сети с параметрами теплоносителя 130-70°С, с установкой автоматизированного теплового пункта на вводе в дом. АТП установлен в подвале и разработан для нужд отопления и горячего водоснабжения, полностью автоматизирован. Снижение параметров теплоносителя осуществляется за счет установки в АТП смесительных насосов на обратном трубопроводе.

Схема системы отопления принята поквартирная, горизонтальная, однотрубная с параметрами теплоносителя 95-70°С.

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

Проектом предусмотрена установка в каждой квартире узла 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. Сброс воды выполняется в раковину, расположенную в помещении теплового узла, с помощью присоединения к трубопроводу гибкого шланга.

Магистральные трубопроводы проложены по полу и под потолком подвала с уклоном 3‰ в сторону теплового узла. В проекте применены стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75.

Регулирующая арматура на радиаторах - автоматический радиаторный терморегулятор.

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

В качестве запорной арматуры на стояках установлены муфтовые вентили, пробковые 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, на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Магистрали, проходящие по подвалу, изолированы трубчатой изоляцией. Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы необходимо окрашены масляной краской за 2 раза.

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

Вентиляция из помещения теплового узла, электрощитовой и водомерного узла выполнена с естественным побуждением.

Водоснабжение и канализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №1.9-3723-16 от 11 июля 2016 года, выданных ГКП «Горводоканал» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

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

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от существующей водопроводной сети.

Для общего учета воды на вводе установлен водомерный узел с водосчетчиком диаметром 40 мм.

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

Горячее водоснабжение запроектировано от водоподогревателя, установленного в тепловом узле.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, расположенные в техподполье, а также стояки смонтированы 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 2 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.

Сброс сточных вод от жилого дома запроектирован в существующую сеть 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 должна быть выведена выше обреза сборной вентиляционной шахты на 0,10 м.

Трубопроводы системы К1 проходящие по чердаку изолированы гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука.

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

Электротехнические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, согласно техническим условиям №6/67ю от 31 мая 2016 года, выданным ТОО «Горэлектросеть» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроосвещение и электросиловое оборудование

По обеспечению надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II категории.

Расчетные нагрузки на вводах в здание, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и распределительной электросети, приняты в соответствии с СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрено вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-23-53УХЛ-4 со счетчиком электроэнергии и предохранителями на отходящих линиях, установленное в электрощитовой в подвале среднего блока. В подвале в электрощитовой установлены осветительные щитки типа ОЩВ1-9 с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях для подключения общедомовых нагрузок. Для поэтажного распределения электроэнергии в жилом доме предусмотрены типовые этажные щиты (ЩЭ) марки ЩЭУ-4х50А/Сч УХЛ4 и ЩЭУ-6х50А/Сч УХЛ4, на 4 и 6 квартир соответственно, которые устанавливаются на этажных площадках.

На одну квартиру предусмотрено четыре групповых линии. На групповых линиях, питающих розеточные группы и электроплиты, предусмотрена установка дифференциальных автоматических выключателей с током срабатывания 30 мА. На групповых линиях освещения устанавливаются автоматические выключатели с комбинированным расцепителем на ток 16А.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и ремонтное освещение.

Для каждой квартиры предусмотрен звонок с кнопкой. В жилых комнатах, кухнях и коридорах предусмотрена установка клеммных колодок, а в кухнях и коридорах, кроме того - подвесных патронов, присоединяемых к клеммной колодке. В санузлах квартир установлены настенные патроны. Штепсельные розетки установлены на высоте 0,4 м от поверхности пола, выключатели на высоте 0,9 м от пола.

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

Освещение подвала и чердака выполнено светильниками с лампами энергосберегающими защищенного исполнения с ограничением доступа к токоведущим частям.

Осветительная сеть лестничных клеток и коридоров предусмотрена кабелем марки ВВГнг-LS-0,66 кВ, проложенным по стенам в стальных трубах.

Подключение этажных щитков выполнено проводами марки ПВ1-380 В расчетного сечения, проложенными по стенам в стальных трубах.

Групповые осветительные и розеточные сети квартир выполнены кабелями марки ВВГнг-LS-0,66 кВ, проложенными скрыто под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытий и в вертикальных стояках в металлических трубах.

Групповая осветительная сеть в подвале и на чердаке выполнена кабелем марки ВВГнг-LS-0,66 кВ, проложенным открыто по стенам и потолку с креплением накладными скобами, на чердаке - в стальной трубе диаметром 25 мм.

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

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников PE, заземление сантехнического оборудования и уравнивание потенциалов в ванной, установка штепсельных розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и коротких замыканий.

Молниезащита

Молниезащита жилого дома предусмотрена III типа согласно инструкции СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

В качестве молниеприемника принята оцинкованная кровля жилого дома. 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 прокладываемый 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.

Таблица №2

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория надежности электроснабжения	-	II
2	Напряжение	кВ	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	103,3
4	Расчетный ток	А	170,1
5	Коэффициент мощности	-	0,92

Системы связи и сигнализации

Проект разработан на основании задания на проектирование, согласно технических условий №5-30-16/Л от 01 июня 2016 года, выданных Павлодарской ОДТ - филиал АО «Казахтелеком» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Телефонизация

Проектом предусмотрена установка абонентских оптических розеток с разъемами SC/APC (зеленого цвета) в каждой квартире проектируемого жилого дома.

Высота установки оптических розеток - 0,3 м.

Кабель КС-FTTH-П-SM от шкафа распределения оптики ШРПО-08 до абонентских розеток проложен:

между этажами в трубе диаметром 32 мм;

по этажам в кабельном канале 25х16 мм.

В подвальном помещении установлена оптическая разветвительная муфта.

Оптический кабель КС-FTTHЛ-П-SM проложен от оптической муфты до каждого шкафа распределения оптики ШРПО-08.

Предусмотрен горизонтальный трубопровод по подвалу в виде закладных пластмассовых труб серого цвета диаметром 40 мм с установкой разветвительных коробок протяжных.

Вертикальный межэтажный трубопровод проложен от подвального помещения до верхнего этажа в виде закладных пластмассовых труб серого цвета диаметром 32 мм с установкой разветвительных коробок протяжных.

Домофонная связь

Проектом предусмотрено устройство домофонной связи в жилом доме.

Система построена на базе оборудования VIZIT и включает в себя:

блок управления домофона БУД-302К;

блок вызова домофона БВД-314F;

устройство квартирное переговорное УКП-12м;

кнопка выхода EXIT 300M;

замок электромагнитный VIZIT ML400.

Блоки вызова домофона БВД-314F установлены на входе в подъезд. Кнопки выхода EXIT 300M установлены с другой стороны на высоте 1,3-1,5 м от пола. Дверь удерживается электромагнитным замком VIZIT ML-400.

В каждой квартире дома установлены устройства переговорные УКП-12м.

Блок управления домофона БУД-302К установлен в металлический запираемый щит ЩМП-3.2.1-0 74У2 на лестничной клетке, отметка 0,000.

На каждом этаже установлены коробки коммутационные КРТП-10 и КРТП-15.

Кабельные линии связи

Прокладка магистральных линий связи осуществлена кабелем КСПВ 10х0,5 мм^2 и КСПВ 12х0,5 мм^2 в кабельном канале 40х25 мм на отметке 0,000, а между этажами в трубе диаметром 32 мм.

Прокладка кабельных линий связи от коробок КРТП-10 и КРТП-15 до устройств квартирных переговорных УКП-12м осуществлена кабелем КСПВ 2х0,5 мм^2 в кабельном канале 10х20 мм.

Электропитание системы

Питание системы осуществлена от сети 220В переменного тока.

Электроснабжение осуществлено от ШР жилого дома на отметке 0,000 кабелем ВВГнг-3х1,5 мм^2 через автоматический выключатель. Автоматический выключатель и

розетка электрическая установлены в металлический запираемый щит ЩМП-3.2.1-0 74У2 на лестничной клетке на отметке 0,000.

Кабель ВВГнг-3х1,5 мм^2 проложен в отдельном кабельном канале 10х20 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Противопожарные разрывы между существующими и проектируемыми зданиями соответствуют требованиям СНиП РК 2.02-05-2009.

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

Проектом водоснабжения предусмотрена возможность пожаротушения с забором воды из пожарных гидрантов.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются:

устройство подъездов и проездов с твердым покрытием, обеспечивающих возможность подъезда пожарной техники, свободной эвакуации людей и транспорта;

установка пожарного щита с необходимым пожарным инвентарем и ящиком с песком.

Объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Земельные ресурсы, почва. Отходы производства и потребления

Перед началом строительства почвенно-плодородного слой подлежит снятию и перемещению в отвал для временного хранения с целью его использования в последующем при благоустройстве территории.

Проектом предусмотрено благоустройство придомовой территории с размещением площадок отдыха, детской площадки, хозплощадки, парковки личного автотранспорта, устройством малых архитектурных форм

На период строительства жилого дома будут образовываться следующие виды отходов: строительные отходы; твердые бытовые отходы; загрязненные упаковочные материалы-банки из-под краски; огарки сварочных электродов; промасленная ветошь.

Для исключения загрязнения прилегающей территории отходы подлежат раздельному сбору в специальные емкости, мешки и контейнеры.

Твердые бытовые отходы, строительный мусор, древесине отходы подлежат вывозу на городской полигон, загрязненная тара из-под краски, промасленная ветошь, металлолом огарки сварочных электродов - передаче сторонним предприятиям для переработки.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта ожидается образование твердых бытовых (коммунальных) отходов. Сбор коммунальных отходов предусмотрен в мусоросборные контейнеры, установленные на специально оборудованной площадке, вывоз - по мере накопления предусмотрен на городской полигон. Отработанные ртутные лампы, образующиеся вследствие выхода из строя осветительного оборудования, подлежат раздельному сбору в ящик в подсобном помещении, с последующей передачей на утилизацию специализированной организации.

Водные ресурсы. Водопотребление и водоотведение

Поверхностные водоемы в непосредственной близости от участка строительства проектируемого жилого дома отсутствуют.

Источником хозпитьевого водоснабжения на период строительства является привозная вода питьевого качества.

На период строительства отведение хозбытовых сточных вод будет осуществляться в биотуалет.

Водоснабжение жилого дома предусматривается от существующей водопроводной сети.

Для учета расхода воды предусмотрена установка общего водомерного узла с водосчетчиком, счетчиков поквартирного учета расхода воды на кухне и в санузлах.

Горячее водоснабжение запроектировано от водоподогревателя, установленного в тепловом узле.

Сброс сточных вод от жилого дома запроектирован в существующую сеть канализации. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается наружным водостоком.

Атмосферный воздух

На период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут земляные и выемочно-погрузочные работы, пересыпка инертных строительных материалов, строительная техника, лакокрасочные и сварочные работы, работы с битумом, укладка асфальтобетонного покрытия, сверлильный станок, шлифовальный станок (болгарка), газовый резак.

Поступление загрязняющих веществ от указанных источников в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно, носит непродолжительный и нестационарный характер.

Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации отсутствуют.

Растительный и животный мир

Размещение проектируемого объекта предусмотрено в пределах освоенного района, где сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособившихся к современным условиям.

Редких и исчезающих видов растений и животных, мест постоянного обитания и размножения, путей миграции животных на участке строительства нет.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Шумовое воздействие, создаваемое двигателями строительной и автотранспортной техники, непродолжительной гасится в пределах площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

Воздействие объекта в процессе строительства и эксплуатации на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир является допустимым. Влияние на состояние здоровья населения и экологические риски не прогнозируются.

Заключение государственной экологической экспертизы №S3-0138/16 от 02 ноября 2016 года на рабочий проект «Строительство 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г. Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области».

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!», при въезде на площадку установить информационный щит с указанием наименования объекта, названия заказчика, подрядчика, фамилии, должности и телефона ответственного производителя работ по объекту;

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.

Начало строительства планируется в январе 2017 года согласно письму АО «ЕЭК» №343 от 25 октября 2016 года.

Продолжительность строительства - 7 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 определнию сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.5.2), по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2016 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 ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

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);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 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). В ценах 2016 года МРП составляет 2121 тенге, в текущих ценах 2017 года - 2269 тенге.

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, утвержденных 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 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г.Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Заключения заинтересованных организаций</u>

1. По рабочему проекту получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №S143-0021/16 от 14 декабря 2016 года.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Количество этажей	этаж	5	5	-
2	Количество квартир, в том числе 2-х комнатных 3-х комнатных	шт. шт. шт.	70 35 35	70 35 35	- - -
3	Площадь участка	га	1,2605	1,2605	-
4	Площадь застройки	$м^2$	1472,75	1472,75	-
5	Площадь жилого дома	$м^2$	5828,63	5828,63	-
6	Общая площадь квартир	$м^2$	4394,30	4394,30	-
7	Строительный объем	$м^3$	21016,7	21016,7	-
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2017 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 586,596 487,425 13,449 85,722	 596,838 496,870 12,833 87,136	 +10,242 +9,445 -0,616 +1,414
9	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016 г. (ПИР, экспертиза)	 млн.тенге	 5,523	 5,523	 -
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 581,073 487,425 13,449 80,199	 591,315 496,870 12,833 81,613	 +10,242 +9,445 -0,616 +1,414
11	Продолжительность строительства	мес.	7	7	-

Примечание: Общее увеличение в сумме 10,242 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 5-ти этажного 70-ти квартирного жилого дома в г.Экибастуз для работников АО «ЕЭК» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество этажей – 5 этажей
Количество квартир, в том числе: – 70 шт.
2-х комнатных – 35 шт.
3-х комнатных – 35 шт.
Площадь участка – 1,2605 га
Площадь застройки – 1472,75 $м^2$
Площадь жилого дома – 5828,63 $м^2$
Общая площадь квартир – 4394,3 $м^2$
Строительный объем – 21016,7$м^2$
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2016-2017 гг., – 596,838 млн. тенге
в том числе СМР – 496,870 млн. тенге
оборудование – 12,833 млн. тенге
прочие затраты – 87,136 млн. тенге

Продолжительность строительства – 7 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 для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» в соответствии с условиями договора от 16 января 2017 года №16-0002.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Екібастұз қаласында «ЕЭК» АҚ жұмыскерлері үшін 5 қабатты 70 пәтерлі тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабат саны	– 5 қабат
Пәтерлер саны, соның ішінде:	– 70 дана
2 пәтерлі	– 35 дана
3 пәтерлі	– 35 дана
Жердің ауданы	– 1,2605 га
Құрылыс салу ауданы	– 1472,75 шаршы метр
Тұрғын үйдің ауданы	– 5828,63 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы ауданы	– 4394,3 шаршы метр
Құрылыс көлемі	– 21016,7 текше метр
2016-2017 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 596,838 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 496,870 млн.теңге
жабдықтар	– 12,833 млн.теңге
басқа шығындар	– 87,136 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 7 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 2017 жылғы 16 қаңтардағы №16-0002 шарттың тәртібіне сәйкес «Еуроазиаттық энергетикалық корпорациясы» АҚ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Глущенко Л.И.

Эксперт

Самат К.М.

Главный специалист

Савичев Г.А.

Эксперт

Талипов Е.М.

Эксперт

Нургожин Ж.М.

Эксперт

Жабаева А.К.

Эксперт

Каменова Г.И.

Ведущий специалист по делопроизводству, архиву

Альгожин Т.А.

Начальник производственного отдела

Мусабекова Г.Т.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист

Найденова Г.И.

Эксперт