Бекітемін
РГП "Госэкспертиза"
Бас директордың бірінші орынбасары
Т.Д. Қарағойшин

«Астана қаласындағы И. Құтпанов пен Алтынемел көшелері бойында орналасқан пәтер типтес жатақхана» (алаңішілік және алаңнан тыс инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)
жұмыс жобасы бойынша

02.12.2015 ж. № 01-0510/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Елорда даму» ЖШС,
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ППК» Жоба-құрылыс компаниясы» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласындағы И. Құтпанов пен Алтынемел көшелері бойында орналасқан пәтер типтес жатақхана» (алаңішілік және алаңнан тыс инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Первый заместитель генерального директора
РГП "Госэкспертиза"
Карагойшин Т.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0510/15 от 02.12.2015 г.

по рабочему проекту
«Общежития квартирного типа, расположенные по улице И. Кутпанова и Алтынемел в г. Астана»
(без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей и благоустройства)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Елорда даму»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная компания «ППК»,
г. Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Общежития квартирного типа, расположенные по улице И. Кутпанова и Алтынемел в г. Астана» (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей и благоустройства)** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Общежития квартирного типа, расположенные по улице И. Кутпанова и Алтынемел в г. Астана» (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей и благоустройства).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 30 сентября 2015 года № 398.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Елорда даму», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная компания «ППК», г. Астана (государственная лицензия ГСЛ № 001639 от 6 ноября 2000 года, продлена от 19 июля 2012 года Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, категория I).

ГИП – Кочетов Н.А. (приказ от 11 февраля 2015 года № 10-п).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 3 июня 2014 года;

постановление акимата города Астаны о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешение на завершение проведения обследования изыскательских работ и проектирования на земельных участках от 3 октября 2014 года № 197-1642;

акт выбора и согласования земельного участка, согласованный главным архитектором города Астана от 23 октября 2014 года;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Астана от 27 апреля 2015 года № 8124;

дополнение к эскизному проекту, согласованное главным архитектором города Астана от 18 ноября 2015 года № 9205;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором города Астана от 15 октября 2014 года № 5367;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» от 22 июля 2015 года.

Технические условия:

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 23 октября 2014 года № 5-8-3658 на электроснабжение;

АО «Астана-Теплотранзит» от 11 ноября 2014 года № 7006-11 на теплоснабжение;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 13 октября 2014 года № 3-6/3173 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

ГЦТ «Астанателеком» письмо от 28 июля 2015 года № 03-08-11/3216 о выполнении магистральных и распределительных сетей по телефонизации и телевидению силами и за счет собственных средств ГЦТ «Астанателеком» (филиал АО «Казахтелеком»);

ТОО «Vizit home systems» договор от 9 ноября 2015 года № 15-10-91 о выполнении домофонной связи силами и за счет собственных средств компании;

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астана» от 14 октября 2014 года № 07-10/3248 на ливневую канализацию.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» – заключение государственной экологической экспертизы по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» от 19 ноября 2015 года № Z3-0146/15/5;

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Астаны Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - письмо по отнесению объекта к незначительной эпидемической значимости, деятельность данного объекта осуществляется без получения санитарно-эпидемиологического заключения от 20 октября 2015 года № Z1-03/00379/3.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.
Паспорт проекта.
Энергетический паспорт проекта.
Генеральный план.
Архитектурно-строительные решения.
Конструкции железобетонные.
Отопление и вентиляция.
Водопровод и канализация.
Электротехнические решения.
Системы связи и сигнализации.
Автоматическая система пожаротушения.
Сметная документация.
Охрана окружающей среды.

Перечень оборудования и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ТОО «Елорда даму» в 2015 году.

Расчет фундаментов, несущих конструкций и теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Гео центр «Астана» в 2014 году.

Письмо заказчика о строительстве паркинга в 2017 году от 2 декабря 2015 года № P_2-2290/07.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства общежитий является обеспечение населения города Астана жильем.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участки под строительство общежитий расположены на правом берегу реки Есиль, в районе улиц И. Кутпанова и Алтынемел города Астаны.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 35° С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
максимальная глубина проникновения «0°» в почву	- 3,04 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Гео центр «Астана» в 2014 году, площадка под строительство общежитий сложена следующим напластованием грунтов:

насыпные грунты (суглинок, щебень, строительный мусор) - 0,9-1,6 м;

глина от тугопластичной до твердой консистенции

с=48 кПа, φ=9°, Е=4,6 МПа, ρ=1,97 г/см^3 - 10,4-11,1 м.

Абсолютные отметки рельефа по устьям скважин составляют 350,26-351,34 м.

Глубина залегания грунтовых вод от поверхности рельефа составляет 1,1-1,2 м, абсолютные отметки установившегося уровня – 349,06-350-05 м. Абсолютная отметка расчетного уровня принята 351,55 м с учетом прогнозируемого подъема на 1,5 м выше установившегося (на поверхности рельефа).

По результатам химического анализа грунтовые воды характеризуются как хлоридные, натриевые очень жесткие. Подземные воды по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по содержанию сульфатов - от неагрессивных до сильноагрессивных, по отношению к железобетону – средне- и сильноагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтовых вод по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, к свинцовой – средняя. По отношению к стальным конструкциям подземные воды – корродирующие.

Грунты по содержанию водорастворимых солей относятся к незасоленным. Грунты по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах обладают сильной сульфатной агрессией, к железобетону – среднеагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой стали, алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля – высокая.

6.2 Проектные решения

Общежития расположены на трех участках – пятна № 1, 2 и 3. Паркинг предусмотрен на участке № 2. Согласно письму заказчика от 2 декабря 2015 года № P_2-2290/07 строительство комплекса общежитий запланировано в два этапа. Паркинг отнесен ко второму этапу, строительство его запланировано в 2017 году.

Наружные инженерные сети и благоустройство разрабатываются отдельным проектом согласно письму заказчика от 10 сентября 2015 года № 643/1/4.

6.2.1 Генеральный план

Три участка строительства общежитий квартирного типа расположены по улице Кутпанова и Алтынемел в городе Астане.

Ситуационная схема

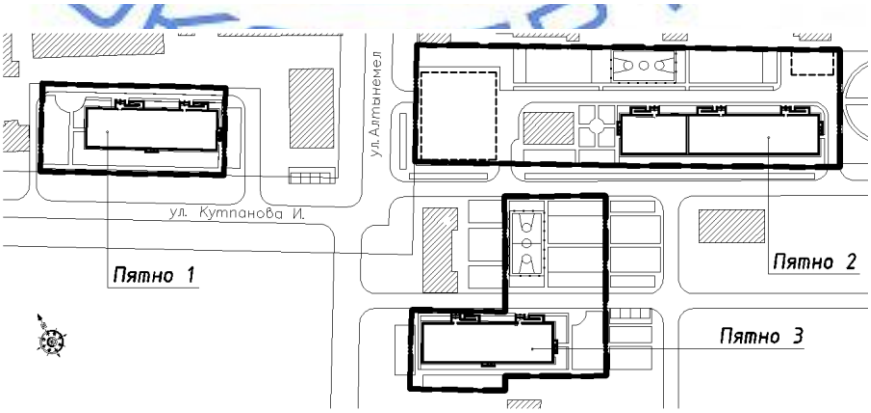
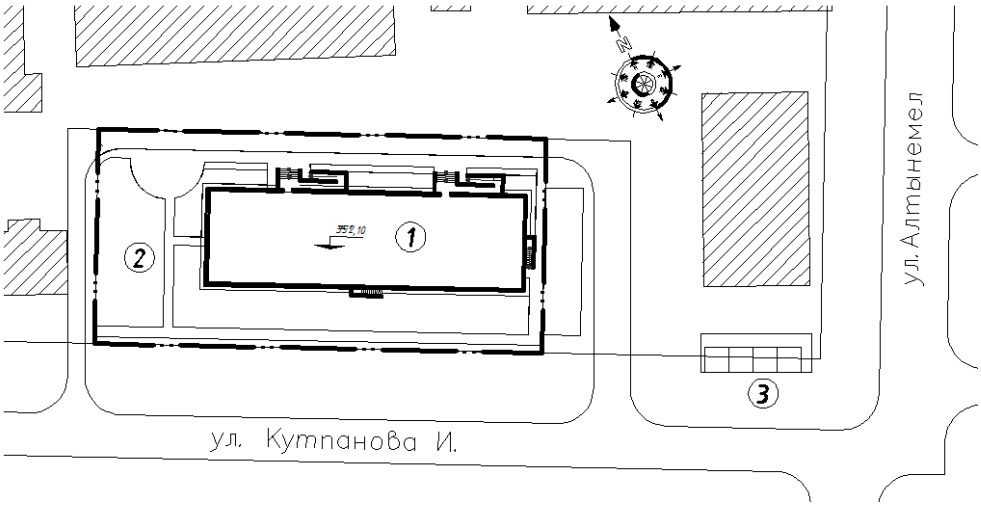
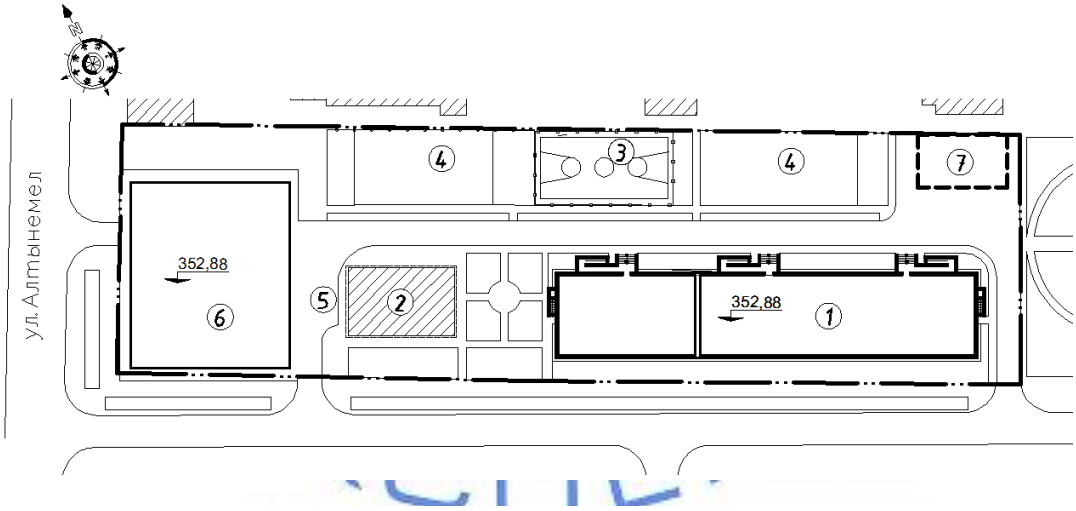


Схема генерального плана (пятно 1)



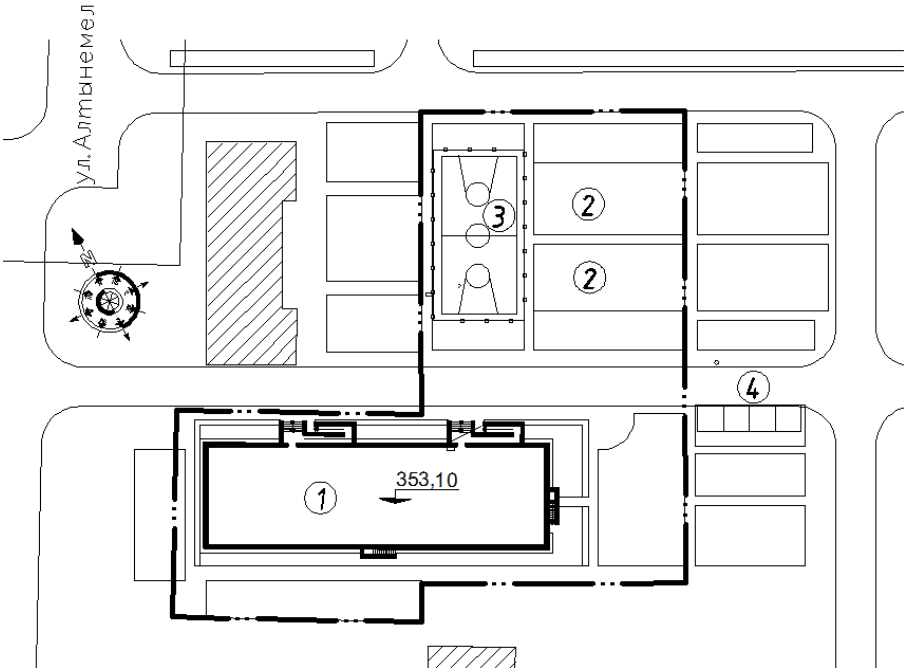
На участке расположены:
1 - общежитие квартирного типа;
2 - детская площадка;
3 - площадка ТБО (вне участка).

Схема генерального плана (пятно 2)



На участке расположены:
1 - общежитие квартирного типа;
2 - существующее здание;
3 - баскетбольная площадка;
4 - детская площадка;
5 - площадка ТБО;
6 - паркинг на 300 машиномест (перспективное строительство);
7 - трансформаторная подстанция (наружные сети).

Схема генерального плана (пятно 3)



На участке расположены:
1 - общежитие квартирного типа;
2 - детские площадки;
3 - баскетбольная площадка;
4 - площадка ТБО (вне участка).

Общежития квартирного типа обеспечены нормативным количеством парковочных мест в проектируемом паркинге на 300 машиномест (пятно 2), строительство которого предусмотрено в 2017 году (письмо ГУ «Управление строительства города Астаны», ТОО «Елорда даму» от 2 декабря 2015 года № P_2-2290/07).

Въезды на территорию предусмотрены со стороны прилегающих улиц. Дороги обеспечивают возможность проезда пожарных автомашин вокруг зданий и сооружений.

Малые архитектурные формы, благоустройство и озеленение территории согласно письму заказчика настоящим проектом не предусмотрены.

Вертикальная планировка выполнена с учетом отметок окружающей застройки в соответствие утвержденному ПДП района и обеспечивает отвод поверхностных вод от зданий и площадок по проездам на прилегающие улицы и далее в городскую систему ливневой канализации.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения маломобильных групп населения по территории и доступ в здания в соответствии требованиям МСН 3.02-05-2003.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке: пятно 1 - 352,100 м, пятно 2 - 352,880 м, пятно 3 - 353,100 м.

Основные показатели по генеральному плану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
	Всего по пятну 1, 2 и 3		
1	Площадь земельных участков	га	1,45686
2	Площадь застройки	м²	4 618,9
	в том числе: *Пятно 1*		
3	Площадь земельного участка	га	0,25652
4	Площадь застройки	м²	900,1
	Пятно 2		
5	Площадь земельного участка	га	0,79331
6	Площадь застройки, всего в т.ч.: общежитие трансформаторная подстанция (наружные сети) паркинг на 300 м/м (перспективное строительство) существующее здание	м²	2 818,7 1 357,9 162,9 1 043,9 254,0
	Пятно 3		
7	Площадь земельного участка	га	0,40703
8	Площадь застройки	м²	900,1

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Жилые секции общежитий (пятно 1, 2, 3)

Проектные решения приняты в соответствие требованиям СНиП РК 3.07-17-2001 «Государственное социальное жилье».

Здания общежитий - коридорного типа, пятиэтажные с подвалом и чердаком, прямоугольные в плане. Высота подвала - 2,5 м, высота жилых этажей - 3,0 м, высота чердака от пола до низа несущих конструкций - 1,8 м.

Пятно 1 и пятно 3 – здания двухподъездные размерами в осях 15,0х51,48 м.

Пятно 2 – здание трехподъездное размерами в осях 15,0х78,12 м.

В подвале расположены помещения для прокладки инженерных сетей, тепловые пункты, электрощитовая, водомерные узлы. Тепловые пункты расположены под помещениями квартир и соответствуют требованиям СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов».

С первого по пятый этажи расположены однокомнатные и двухкомнатные квартиры, всего 280 квартир, в том числе:

Пятно 1 (пятно 3)

Всего 80 квартир, в том числе:

однокомнатных – 72 квартиры;

двухкомнатных – 8 квартир.

Пятно 2

Всего 120 квартир, в том числе:

однокомнатных – 108 квартир;

двухкомнатных – 12 квартир.

В каждом подъезде предусмотрены лестничные клетки типа Л1. Выходы в чердак и на кровлю предусмотрены в каждом подъезде из лестничной клетки.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению доступа на 1 этаж общежития маломобильных групп населения (пандусы во входных группах с нормативным уклоном).

Крыша - чердачная.

Кровля - рулонная с внутренним водостоком.

Наружная отделка:
цоколь – сплиттерная плитка;
стены 1 и 2 этажей - гранит;
стены 3 этажа и выше – декоративная штукатурка.
Окна – из поливинилхлоридных профилей ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом;
Витражи – из поливинилхлоридных профилей с одинарным закаленным стеклом.
Двери – металлические, деревянные ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698-81.

Внутренняя отделка:
стены – известковая побелка, силикатная окраска, масляная окраска, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка;
потолки – известковая побелка, водоэмульсионная окраска;
полы – бетонные, ламинат, керамическая плитка.

Основные показатели:
Пятно 1 (пятно 3)

площадь застройки	- 900,10 м²;
общая площадь здания, всего	- 5 229,70 м²,
в т.ч.: площадь подвала	- 747,10 м²,
площадь чердака	- 747,10 м²;
общая площадь квартир	- 2 591,86 м²;
строительный объем	- 15 360,20 м³.

Пятно 2

площадь застройки	- 1 357,90 м²;
общая площадь здания, всего	- 7 824,35 м²,
в т.ч.: площадь подвала	- 1 117,80 м²,
площадь чердака	- 1 117,80 м²;
общая площадь квартир	- 3 698,38 м²;
строительный объем	- 23 188,68 м³.

6.2.3 Конструктивные решения
Жилые секции общежитий (пятно 1, 2, 3)
Уровень ответственности зданий – II.
Степень огнестойкости зданий – II.
Конструктивная система здания – стеновая с продольными наружными и внутренними несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, объединенных жесткими дисками перекрытий.
Расчеты фундаментов выполнены ТОО «Проектно-строительная компания «ППК» в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.01-03-2002 «Свайные фундаменты».
Фундаменты - свайные из забивных железобетонных свай и ленточного монолитного железобетонного ростверка.
Сваи - железобетонные сечением 300х300 мм длиной 6,0 ГОСТ 19804.1-91* (СТ РК 939-92) из бетона марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе. Несущая способность сваи по результатам статзондирования принята 45,05 тс (без учета коэффициента надежности), максимальная расчетная нагрузка на сваю по расчету составляет 29,3 тс.

Ростверки под стены - монолитные железобетонные ленточные сечением 600х600 и 1500х600(h) мм из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75. Армирование ленточных ростверков выполнено пространственными каркасами из арматуры Ø16-20 А-III, хомуты приняты Ø8 А-I шагом 200 мм.

Под ростверками предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм.

Гидроизоляция - горизонтальная по низу стен – оклеечная из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная и горизонтальная гидроизоляция подвала – оклеечная из двух слоев рулонного материала с устройством прижимной кирпичной стенки.

Стены подвала - из бетонных фундаментных блоков ФБС ГОСТ 13578-78*.

Стены наружные – кирпичные из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 марки 150 на цементно-песчаном растворе марки 50 с утеплением снаружи под облицовочным слоем минплитой плотностью 110 кг/м^3 толщиной 120 мм с армированием по проекту через 6 рядов кладки сетками из высокопрочной проволоки Ø3 Вр-I с ячейками 100х100 мм.

Стены внутренние – кирпичные толщиной 380 из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50 с армированием по проекту через 6 рядов кладки сетками из высокопрочной проволоки Ø3 Вр-I с ячейками 100х100 мм.

Перегородки – кирпичные толщиной 120 мм из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 марки 100 на растворе марки 50 с армированием по проекту сетками из высокопрочной проволоки Ø3 Вр-I с ячейками 100х100 мм (межкомнатные) и из легкобетонных блоков ГОСТ 21 520-89 толщиной 200 мм (межквартирные).

Перемычки - сборные железобетонные серии 1.038.1-1 выпуск 1.

Прогоны – сборные железобетонные серии 1.225-2 выпуск 12.

Перекрытия – сборные многопустотные железобетонные плиты серии 1.141-1 выпуск 60 и 63.

Лестничные марши – сборные железобетонные ступени ГОСТ 8717.0-84 по металлическим косоурам, оштукатуренным по сетке слоем цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм.

Крыша – чердачная (технический чердак). Утепление чердачного перекрытия принято минераловатными плитами плотностью 175 кг/см^3 толщиной 200 мм согласно теплотехническому расчету.

Кровля - плоская из наплавляемого рулонного материала Техноэласт с внутренним водостоком.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные инженерные сети согласно письму заказчика от 10 сентября 2015 года № 643/1/4 разрабатываются отдельным проектом.

Водопровод и канализация

Жилые секции общежитий (пятно 1, 2, 3)

В рабочем проекте разработаны следующие системы:

объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;

горячее водоснабжение;

канализация бытовая;

канализация производственная;

внутренний водосток.

Объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод

Система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам и на противопожарные нужды.

Рабочим проектом предусмотрены два ввода в здание. На вводе водопровода установлен водомерный узел для измерения количества расходуемой воды.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 1 струя по 2,6 л/сек. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м над полом и размещены в шкафчиках, имеющих отверстие для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Шкафы пожарных кранов оборудованы рычагами, предназначенными для открывания кранов.

Для обеспечения необходимого напора в системе объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода запроектирована повысительная насосная установка (2-рабочих и 1-резервный насос), работающая совместно с мембранным гидробаком.

Система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода выполнена из полипропиленовых труб, стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы изолированы гибкой трубчатой изоляцией.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусмотрена от теплообменников, установленных в тепловом пункте. Для поддержания принудительной циркуляции в системе горячего водоснабжения установлены циркуляционные насосы.

Система горячего водоснабжения выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75* и армированных полипропиленовых труб.

Канализация бытовая

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов. Система бытовой канализации вентилируется через стояки, которые выводятся выше отметки кровли. Для прочистки канализационных сетей предусмотрены ревизии и прочистки.

Система бытовой канализации выполнена из канализационных пластмассовых труб ГОСТ 22689-89, выпуски - из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98.

Внутренний водосток

Система внутренних водостоков запроектирована для отвода дождевых вод с кровли здания с выпуском в наружные сети ливневой канализации.

Для предотвращения обмерзания воронок и участка трубопровода, проложенного по техническому этажу, рабочим проектом предусмотрен их электрообогрев.

Система внутренних водостоков запроектирована из пластиковых канализационных труб ГОСТ 22689.1-89 и стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Расход воды – 117,6 м^3/сут.
Расход стоков – 117,6 м^3/сут.

Отопление и вентиляция

Жилые секции общежитий (пятно 1, 2, 3)

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции минус 35º С.

Теплоснабжение жилого комплекса решено от ТЭЦ-1. Теплоноситель – горячая вода с параметрами 130-70°С.

Присоединение систем отопления и вентиляции к тепловой сети выполнено по независимой схеме. Теплоносителем для систем отопления здания является горячая вода с параметрами 90-65°С.

Присоединение системы горячего водоснабжения выполнено по двухступенчатой смешанной схеме.

Отопление

Рабочим проектом запроектирована вертикальная однотрубная система отопления с П-образными стояками. В качестве отопительных приборов приняты секционные радиаторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено термостатическими клапанами. Для наладки и регулировки системы предусмотрена установка балансировочной арматуры.

Удаление воздуха из систем отопления решено кранами для выпуска воздуха, установленными в верхних точках систем отопления.

Спуск воды предусмотрен через спускные шаровые краны, установленные в нижних точках систем отопления.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*, стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы изолированы трубчатой изоляцией.

Вентиляция

Рабочим проектом из кухонь и санузлов предусмотрена естественная вытяжная вентиляция. Приток – неорганизованный путем открывания оконных фрамуг.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80 класса «Н».

Расход тепла – 1 579420 Вт.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

По степени бесперебойности электроснабжения токоприемники общежития относятся к I (противопожарные устройства, эвакуационное освещение) и ко II категориям.

Основными потребителями электроэнергии являются осветительные установки, электробытовое оборудование и электрические плиты, а также сантехническое оборудование и противопожарные устройства.

Распределение электроэнергии предусмотрено от вводного и распределительных устройств серии ВРУ1, установленных в электрощитовых на первом этаже блок-секций зданий.

Противопожарные устройства и эвакуационное освещение запитаны от отдельной распределительной панели с устройством АВР.

Этажные щитки приняты марки ЩЭ. В качестве распределительных щитов для общедомового электрооборудования приняты модульные щиты с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях. На вводе в квартиры установлены распределительные квартирные щиты марки ЩК.

Учет электроэнергии общедомовых нагрузок принят на вводе, поквартирный учет – счетчиками, установленными в этажных щитах.

Групповые квартирные сети выполнены кабелем ВВГ скрыто под слоем штукатурки, в бороздах стен и ПВХ трубах в подготовке пола вышележащего этажа. В технических помещениях – кабелем ВВГ, проложенным открыто на лотках и на скобах.

Питающие сети в пределах жилых этажей выполнены кабелем ВВГ скрыто в ПВХ трубах.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение.

Управление эвакуационным освещением и входов в здания осуществляется от фоторелейного устройства типа АО.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту.

Предусмотрена подсветка фасадов зданий.

В квартирах установлены штепсельные розетки с защитными шторками.

В качестве пусковой аппаратуры электрооборудования приняты ящики управления нормализованной серии и аппаратура, поставляемая комплектно с оборудованием.

Управление противопожарными насосами предусмотрено местное и дистанционное (при открытии пожарных кранов).

Для обогрева водосточных воронок предусмотрена антиобледенительная система «Теплоскат».

На розеточных группах и вводах в квартиры установлены УЗО.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования и токоприемников занулены. На вводе выполняется повторное заземление нулевого провода сети и система уравнивания потенциалов. По периметру помещения электрощитовой, насосной и от металлических направляющих лифтов проложена магистраль заземления из стальной полосы, соединенная с наружным контуром заземления.

Для металлических ванн выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов. Сеть дополнительного уравнивания электрических потенциалов от корпусов металлических ванн выполнена проводом ПВ1-1х2,5 в ПВХ трубе в полу, присоединенным к сети заземления.

Молниезащита здания предусмотрена по III категории. В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка с шагом ячейки 6х6 м, соединенная со всеми выступающими конструкциями на кровле здания и наружным контуром заземления.

Потребная мощность на вводе в ВРУ пятно 1 составляет 118 кВт.

Потребная мощность на вводе в ВРУ пятно 2 секция 2-1, 2-2 составляет 118 кВт.

Потребная мощность на вводе в ВРУ пятно 2 секция 2-3 составляет 68,4 кВт.

Потребная мощность на вводе в ВРУ пятно 3 составляет 118 кВт.

Системы связи

Жилые секции общежитий (пятно 1, 2, 3)

Для централизованного руководства технологическим процессом работы объекта предусмотрены необходимые системы связи, представляющие комплексы технических средств, предназначенных для функционирования объекта на современном уровне.

Телефонизация

Наружные, внутриплощадочные и распределительные внутридомовые сети телефонизации и телевидения в зданиях общежитий квартирного типа выполняются за счет собственных средств и силами ГЦТ «Астанателеком» - филиал АО «Казахтелеком» согласно письму от 28 июля 2015 года № 03-08-11/3216.

Домофонная связь

Домофонная связь в зданиях общежитий квартирного типа согласно договору (соглашения) от 9 ноября 2015 года № 15-10-91 выполняются за счет собственных средств силами компании ТОО «Vizit home systems».

Системы безопасности

Жилые секции общежитий (пятно 1, 2, 3)

Для обеспечения высокого уровня защиты от угроз, источником которых являются чрезвычайные ситуации или умышленные действия физических лиц, в зданиях общежитий квартирного типа (пятно 1, 2 и 3) предусмотрены системы безопасности:

автоматическая пожарная сигнализация; оповещение о пожаре.

Автоматическая пожарная сигнализация

Система автоматической пожарной сигнализации (АПС) предназначена для автоматического обнаружения возгораний в прихожих квартир и общих внеквартирных коридорах с помощью пожарных извещателей и выдачи сигнала тревоги с целью оповещения людей о пожаре и управления инженерными системами.

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе системы ВЭРС, предназначенной для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управления устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют приборы приемно-контрольные, установленные в каждом общежитии на посту охраны с функцией дозвона до службы пожарной безопасности. Приборы АПС циклически опрашивают подключенные пожарные извещатели, следят за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах применены пожарные извещатели различного назначения. Тип пожарных извещателей выбран в зависимости от назначения защищаемых помещений, вида пожарной нагрузки и категории.

Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели, которые включены в шлейфы АПС.

Пожарные извещатели установлены на перекрытиях в защищаемых помещениях.

При возникновении пожара в контролируемых зонах срабатывает автоматический пожарный извещатель, что фиксируется на пульте пожарной сигнализации сигналом «Тревога» с указанием помещения, в котором произошло возгорание. При срабатывании двух извещателей командный импульс с пульта пожарной сигнализации отправляется на отключение общеобменных вентиляционных систем, на управление системы оповещения.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСВ 4х0,5 и проложены в трубах.

Запроектированная система рассчитана на круглосуточный режим работы и обеспечивает постоянный автоматический контроль работоспособности подключенного оборудования.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники автоматической системы пожарной сигнализации и системы оповещения людей при пожаре относятся к 1 категории.

Резервные источники питания (аккумуляторы) обеспечивают при отключении централизованного электроснабжения нормальную работу АПС не менее 24 часов в дежурном режиме и трех часов - в режиме тревоги.

Оповещение о пожаре

Тип оповещения о пожаре и управления эвакуацией в общежитиях квартирного типа согласно СН РК 2.02-11-2002* принят третий.

Третий тип оповещания включает в себя световое оповещение на световых табло «ВЫХОД», звуковое оповещение на светозвуковых оповещателях и речевое оповещение, основанное на комплексе речевого оповещения.

В комплексе речевого оповещения предусмотрена трансляция предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуациях и имеется возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам.

При возникновении пожара срабатывает пожарный извещатель, сигнал с которого поступает на прибор ППК. Прибор согласно запрограммированной логике выдает автоматически сигнал на запуск системы оповещения, которая включает устройство звукового оповещения, световые оповещатели «Выход» и комплекс речевого оповещения с громкоговорителями.

На этажах и в комнатах общежития предусмотрено голосовое вещание через потолочные или настенные громкоговорители, которые расположены равномерно и обеспечивают необходимую слышимость во всех местах возможного пребывания людей. Табло оповещения размещены над выходами в зоне видимости, сирены - на фасадах зданий.

Соединительные линии оповещения выполнены специализированным кабелем и проложены в кабельных лотках, трубах, в штрабах.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники автоматической системы оповещения людей при пожаре относятся к 1 категории.

Резервные источники питания обеспечивают при отключении централизованного электроснабжения нормальную работу СОУЭ не менее 24-х часов в дежурном режиме и трех часов - в режиме тревоги.

6.3 Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Рабочим проектом обеспечены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

В целях рационального использования тепловой энергии используются приборы учета, для снижения потерь тепла предусмотрено регулирование систем отопления, использование тепла обратного трубопровода, изоляция трубопроводов. Все оборудование, устанавливаемое на объекте, принято с высоким коэффициентом полезного действия. Оборудование теплового пункта и узлов автоматически поддерживает заданный режим работы в зависимости от температуры наружного воздуха и режима эксплуатации, выполняет максимальную экономию топливно-энергетических ресурсов. В тепловых узлах предусмотрено размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется контроль параметров теплоносителя, учет тепловых потоков и расходов теплоносителя.

Теплозащитные свойства здания в совокупности наружных и внутренних ограждающих конструкций обеспечивают ограничение теплопотерь зданий с учетом воздухообмена помещений недопустимых пределов при оптимальных параметрах помещений.

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов для обеспечения комфортных условий в помещениях;

установка прибора учета тепла на вводе в здание и поквартирно;

уменьшение потерь тепла за счет применения теплоизоляции для трубопроводов;

установка электронного регулятора ECL для регулирования работы систем отопления от датчика температуры наружного воздуха;

применение современных микропроцессорных устройств автоматики, люминесцентных светильников с энергоэкономичными лампами;

измерение электропотребления электронными счетчиками с возможностью их включения в перспективе в комплекс АСКУЭ.

Класс здания по энергетической эффективности – «В».

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия включают в себя устройство проездов с возможностью подъезда пожарного автотранспорта к зданию, посадку здания на участке строительства с соблюдением противопожарных разрывов.

Здания запроектированы в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности зданий, сооружений и прилегающих территорий» от 6 марта 2008 года № 227 и СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Принятые планировочные решения, а также расположение и габариты дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара. В отделке помещений на путях эвакуации использованы несгораемые отделочные материалы.

Несущие и ограждающие конструкции обеспечивают II степень огнестойкости. Основные конструкции: наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемые. Для заполнения дверных проемов в пожароопасных помещениях приняты противопожарные двери с требуемым пределом огнестойкости.

В зданиях общежитий предусмотрены внутренний противопожарный водопровод, пожарная сигнализация, звуковое и световое оповещение людей о пожаре. Прокладка внутренних инженерных сетей выполнена с учетом противопожарных требований.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на закольцованной сети водопровода.

6.5 Охрана окружающей среды

Мероприятия, предусмотренные по уменьшению воздействия на окружающую среду: организация своевременного техобслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта; применение увлажнения и организация упорядоченного движения автотранспорта; обеспечение и контроль прочности и герметичности трубопроводов; гидроизоляция подземных конструкций и систем; срезка плодородного слоя почвы с дальнейшим применением в рекультивации нарушенных земель; организация герметичности сбора, безопасного хранения и своевременного вывоза производственных и бытовых отходов; благоустройство и озеленение территории.

В целом воздействие на окружающую среду при реализации принятых проектных решений оценено как допустимое.

На раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта представлены:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» – заключение государственной экологической экспертизы от 19 ноября 2015 года № Z3-0146/15/5 по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)».

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Астаны Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - письмо по отнесению объекта к незначительной эпидемической значимости, деятельность данного объекта осуществляется без получения санитарно-эпидемиологического заключения от 20 октября 2015 года № Z1-03/00379/3.

6.6 Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена, согласно СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства» - часть II – VI Непроизводственное строительство, 1 Жилые здания, п.11 (стр.87) и общая продолжительность строительства принята 12 месяцев.

Начало строительства объекта – 1 квартал 2016 года, согласно письму от 24 ноября 2015 года № Р2-2244/07.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-22;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

ведомости оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные ТОО «Елорда даму» в 2015 году согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2016 год через индекс изменения месячного расчетного

показателя, установленного согласно Закону «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения в рабочий проект «Общежития квартирного типа, расположенные по улице И. Кутпанова и Алтынемел в г. Астана» (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей и благоустройства) внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Архитектурно-планировочные решения</u>

1. Предоставлено откорректированное задание на проектирование с указанием даты.
2. Предоставлено письмо заказчика от 2 декабря 2015 года № p_2-2290/07 о сроках строительства паркинга.
3. Предусмотрен сквозной проход в подвале между секциями, т.к. площадь секции превышает 300 м² (СНиП РК 2.02-05-2009* п. 6.2.6).
4. Предусмотрены продухи в подвалах (СНиП РК 3.02-43-2007* п.9.3).
5. Откорректированы продухи в подвалах с учетом отметок уровня земли в соответствие с организацией рельефа.
6. Выполнен узел деформационного шва на кровле в пятне 2.
7. Лестничные клетки отделены от помещений чердака перегородкой.

<u>Конструктивные решения</u>

8. В общих данных откорректировано значение нормативной глубины промерзания по климатическому району 2,1 м, глубина проникновения нулевой изотермы указана максимальная – 3,04 м, предусмотрена защита бетонных конструкций от агрессии.

9. Откорректировано описание гидроизоляции – исключена обмазка битумом (стены оклеиваются до планировочной отметки.

10. Горизонтальная и вертикальная гидроизоляция подвала выполнена в соответствии деталям серии 2.110-1 (мятая глина под полом исключена, штукатурка и обмазка прижимной кирпичной стенки исключена, оклеечная гидроизоляция (вертикальная и горизонтальная в конструкции пола подвала) принята из одного материала.

11. Выполнена ведомость расхода стали на монолитный ростверк.

12. Исключены арматурные сетки в пересечениях стен подвала (стены выложены по жесткому основанию – по ростверку).

13. Расположение отверстий для пропуска коммуникаций согласованы специалистами ОВ, ВК (план или раскладки блоков).

14. Исключены необоснованные указания по защите и сварке металлоконструкций.

15. Толщина проволоки для скобы крепления слоя утеплителя стены в конструкции перемычки вместо 3 принята 6 мм.

16. Марка керамического кирпича стен и перегородок принята по действующему ГОСТ 530-2012, для перегородок марка кирпича вместо 50 принята 100.

17. По отверстиям в перекрытиях приведено указание, что непривязанные отверстия пробиваются по месту. Отверстия в плитах перекрытия согласованы специалистами ОВ, ВК.

18. Исключены балконные плиты в покрытии на отметке 17,170 (на плане и в спецификации) как необоснованно принятые.

19. Для обеспечения требуемой степени огнестойкости металлических косоуров лестниц предусмотрено оштукатуривание по сетке цементно-песчаным раствором слоем толщиной 30 мм.

Отопление и вентиляция

20. Выполнен энергетический паспорт здания, раздел «Энергоэффективность» согласно СН РК 2.04-21-2004 г. «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» п. 17.1.1, 17.2.1.

21. Выполнено на листе общих данных согласование с исполнителями смежных разделов.

22. Предусмотрены на схемах систем отопления во всех низших точках спускники для слива воды и в верхних точках - воздушники для удаления воздуха согласно СНиП РК 4.02-42-2006*.

23. Откорректированы по замечаниям спецификации оборудования и материалов.

Водопровод и канализация

24. Выполнено на листе общих данных согласование с исполнителями смежных разделов.

25. Представлены расчеты производительности и напоров насосных установок.

26. Откорректированы по замечаниям спецификации оборудования и материалов.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

27. Предусмотрена установка одного ВРУ на 2 секции (п. 5.2 СН РК 4.04-23-2004*). Выполнено требование п.5.6 СН РК 4.04-23-2004* (к квартирным щитам предусмотрен один стояк для пяти этажей). Откорректированы расчетные схемы ВРУ и общие указания.

28. Откорректированы общие указания в соответствии с проектными решениями.

29. ЭМ3: приведены указания по управлению рабочим и аварийным (эвакуационным) электроосвещением, по учету электроэнергии. Представлены пояснения по схеме квартирной сети, системе электрообогрева водосточных воронок.

30. Откорректированы нагрузки в питающих линиях к этажным щитам и на вводе.

31. Указана расчетная мощность в аварийном режиме без учета нагрузки противопожарных устройств и при пожаре.

32. Вынесен ЩО 2 из запирающегося помещения в коридор. Обеспечен доступ обслуживающему персоналу. ВРУ установлено в электрощитовой.

33. Откорректированы планы в соответствии с корректировкой схем ЭМ 4, 5.

34. Освещенность в тамбуре, электрощитовой, подсобных и технических помещениях подвала принята в соответствии с рекомендациями СНиП РК 2.04-05-2002*. Предусмотрено ремонтное освещение в соответствии с рекомендациями СНиП РК 2.04-05-2002*.

35. В тепловых пунктах предусмотрено аварийное освещение в соответствии с рекомендациями СН РК 4.04-23-2004* п.2.2.

36. Светильники над входами присоединены к сети аварийного освещения.

37. Управление светильниками над входами выполнено со стороны входа.

38. Выключатели установлены снаружи здания.

39. Указаны стояки групповых линий освещения подвала.

40. Управление освещением лестничных клеток, этажных площадок выполнено в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004*.

41. В квартирах предусмотрены звонки с кнопками у входных дверей.

42. Управление электроосвещением комнат выполнено в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004* раздел 12. В кухнях и комнатах установлен сдвоенный выключатель.

43. Количество розеток в квартирах принято в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004* раздел 12.

44. Представлены решения по фасадному освещению.

45. Представлен план сети обогрева водосточных воронок и схема соединений нагревательных кабелей.

46. Предусмотрена система дополнительного уравнивания потенциалов металлических ванн.

47. Противопожарное оборудование отнесено к особо ответственным электроприемникам 1 категории надежности электроснабжения.

Системы связи и сигнализации

48. Выполнена пояснительная записка к рабочему проекту по разделам систем связи и сигнализации.

49. Представлено письмо от 28 июля 2015 года № 03-08-11/3216 о выполнении магистральных и распределительных сетей по телефонизации и телевидению силами и за счет собственных средств ГЦТ «Астанателеком» (филиал АО «Казахтелеком»).

50. Представлен договор о выполнении домофонной связи силами и за счет собственных средств компании ТОО «Vizit home systems» от 9 ноября 2015 года № 15-10-91.

51. Выполнен проект автоматической пожарной сигнализации (п. 3.1 СН РК 2.02-11-2002*).

52. Выполнен проект оповещения людей о пожаре (п. 14 СН РК 2.02-11-2002*).

Сметная документация

53. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие действующей сметно-нормативной базе.

54. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие проектным решениям.

55. Предоставлены недостающие прайс-листы.

56. Исправлены заявленные и рекомендуемые сводные и сметные расчеты стоимости строительства на текущие цены 2016 г.

Основные технико-экономические показатели по пятну 1,2 и 3

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь участков	га	1,45686	1,45686	-
2	Площадь застройки общежитий	м²	3 158,1	3 158,1	-
3	Этажность	эт.	5	5	-
4	Общая площадь общежитий	м²	18 283,75	18 283,75	-
5	Общая площадь квартир	м²	8 882,1	8 882,1	-
6	Общее количество квартир	кв.	280	280	-
7	Строительный объем	м³	53 909,08	53 909,08	-
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	655,165 636,214 10,200 8,751	646,390 620,336 17,522 8,532	-8,775 -15,878 +7,322 -0,219
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 гг, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	2 104,267 1 741,174 27,916 335,177	2 086,786 1 697,719 47,953 341,114	-17,481 -43,455 +20,037 +5,94
10	Из них в ценах: 2015 года (ПИР, экспертиза) 2016 год	млн. тенге		40,972 2045,814	
11	Продолжительность строительства	мес.	12	12	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Общежития квартирного типа, расположенные по улице И. Кутпанова и Алтынемел в г. Астана» (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей и благоустройства) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участков - 1,45686 га;
площадь застройки общежитий - 3 158,1 м²;
этажность зданий - 5 эт.;
общая площадь зданий - 18 283,75 м²;
общая площадь квартир - 8 882,1 м²;
общее количество квартир - 280 кв.;
строительный объем - 53 909,08 м³;
общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 г., всего - 646,390 млн. тенге,
в том числе: СМР - 620,336 млн. тенге,
оборудование - 17,522 млн. тенге,
прочие - 8,532 млн. тенге;

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных
ценах 2015-2016 гг., всего - 2 086,786 млн. тенге,
в том числе: СМР - 1 697,719 млн. тенге,
оборудование - 47,953 млн. тенге,
прочие - 341,114 млн. тенге;
продолжительность строительства - 12 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Елорда даму» в соответствии с условиями договора от 30 сентября 2015 года № 398.

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

4. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить проектирование и строительство паркинга, наружных инженерных сетей и благоустройства.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Астана қаласындағы И. Құтпанов пен Алтынемел көшелері бойында орналасқан пәтер типтес жатақхана» (алаңішілік және алаңнан тыс инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

учаскелер алаңы - 1,45686 га;
жатақханалардың құрылыс салу алаңы - 3 158,1 м^2;
ғимараттардың қабаттылығы - 5 қабат;
ғимараттардың жалпы алаңы - 18 283,75 м^2;
пәтерлердің жалпы алаңы - 8 882,1 м^2;
пәтерлердің жалпы саны - 280 пәтер;
құрылыс көлемі - 53 909,08 м^3;
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың
жалпы сметалық құны, барлығы - 646,390 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ - 620,336 млн.теңге,
жабдық - 17,522 млн.теңге,
өзгелер - 8,532 млн. теңге;

2015-2016 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 2 086,786 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ - 1 697,719 млн.теңге,
жабдық - 47,953 млн. теңге,
өзгелер - 341,114 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 12 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 30 қыркүйектегі № 398 шарттың талаптарына сәйкес «Елорда даму» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші объектіні пайдаланымға енгізгенге дейін паркингті, сыртқы инженерлік желілерді және абаттандыруды жобалауды және салуды қамтамасыз етсін.

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

Доскалиева А.Б.

Ведущий специалист

Жумагулова С.К.

Эксперт

Блоха Н.В.

Эксперт

Жонкина Н.Х.

Эксперт

Шалабекова Г.К.

Эксперт

Жексенбай А.

Начальник производственного отдела

Каирова З.А.

Заместитель начальника управления по приему проектов и выдачи заключений

Танина Г.В.

Руководитель экспертной группы

Омельченко Т.

Главный специалист