«Қостанай қаласы, «Қонай» шағын ауданңындағы 20-ші кварталда бір пәтерлі тұрғын үйлердің (10 үй) құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2022 ж. № СНКП-0289/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Институт «Агропромпроект» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласы, «Қонай» шағын ауданңындағы 20-ші кварталда бір пәтерлі тұрғын үйлердің (10 үй) құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ СНКП-0289/22 от 21.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр. «Кунай» в г. Костанай (10 домов)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Институт «Агропромпроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр. «Кунай» в г. Костанай (10 домов)» выдано ТОО «СНК-Проект»

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр. «Кунай» в г. Костанай (10 домов)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02.12.2022 года № СНКП-0308.

1.1 Категория: IV Категория

1.2 Класс опасности: не классифицируемый

1.3 Уровень ответственности: II (нормальный), технически и технологически несложный объект

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Институт «Агропромпроект», государственная лицензия ГСЛ № 003001 от 05.02.2001 года, (I категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Ногин Е.Б.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 11.11.2022 г.;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное Заказчиком 15.12.2022 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 24.11.2022 г. № KZ57VUA00792707, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 26 октября 2022 г., № 2453 о внесении изменений в постановление от 31 декабря 2021 года № 2878;

приложение 1 к постановлению от 26 октября 2022 года № 2453;

приложение 2 к постановлению от 26 октября 2022 года № 2453;

договор о временном безвозмездном землепользовании от 24.02.2021 года № 02-15/4527;

постановление аппарата акима города Костаная Костанайской области от 10.03.2021 г., № 446 о внесении изменений в некоторые постановления акимата города Костаная;

постановление аппарата акима города Костаная Костанайской области от 24.02.2021 г., № 345 о праве временного возмездного краткосрочного землепользования на земельный участок;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 12-193-098-243, площадью 16,5802 га, с целевым назначением: для строительства индивидуальных жилых домов;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «Geo Group Engineering» (государственная лицензия № 22014786 от 18.07.2022 года);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях выполнен ТОО «Geo Group Engineering» (государственная лицензия № 22014786 от 18.07.2022 года);

протокол дозиметрического контроля № 086 от 21.11.2022 г., выданный ТОО «KAZ ATOM»;

протокол радиометрического контроля № 086 от 21.11.2022 г., выданный ТОО «KAZ ATOM»;

эскизный проект к рабочему проекту «Строительство одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр."Кунай" в г. Костанай (10 домов)», выполнен в 2022 году ТОО «Институт «Агропромпроект» (государственная лицензия ГСЛ № 003001 от 05.02.2001 года);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная" 15 декабря 2022 г, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Технические условия:

на газоснабжение № 4017-0112-489к от 01.12.2022 г., выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;

на водоснабжение и водоотведение № 3224 от 29.11.2022 г., выданные ГКП «Костанай-Су»;

на электроснабжение № 4 от 18.11.2022 г., выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

Письма:

ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» от 16.11.2022 г., № 01-31/04-1622 об отсутствии сибиреязвенных захоронений в радиусе 1000 м;

РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 18.11.2022 г., № 18-15-03/984 о том, что проектируемые объекты находятся за пределами установленной водоохранной зоны поверхностного водного объекта реки Тобол;

ТОО «ЭПК-Forfait (ЭПК-форфайт) Костанайский РЭС от 21.11.2022 года № 916 об изменении п. 4 выданных технических условий;

ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 11.11.2022 г., № 1423 о сроках строительства;

ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» от 21.11.2022 г., № 4-5/5704 об отсутствии зеленых насаждений;

ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» от 21.11.2022 г., № 4-5/5703 по вывозу грунта, строительного мусора и ТБО.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Эскизный проект согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай» согласование от 30.11.2022 г., № KZ72VUA00795832.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Том 1. 76-22-ПП – Паспорт проекта

Том 2. 76-22-ОПЗ – Общая пояснительная записка

Том 3. 76-22-ГП – Альбом 1 Генеральный план

76-22-АС – Альбом 2 Архитектурно-строительные решения

Том 4. 76-22-НВК – Наружные сети водоснабжения и канализации
Том 5. 76-22-ЭС – Электроснабжение
Том 6. 76-22-ВК – Водопровод и канализация
Том 7. 76-22-ГСВ – Газоснабжение. Внутренние устройства
Том 8. 76-22-ЭОМ – Электроосвещение и силовое оборудование
Том 9. 76-22-ОВ – Отопление и вентиляция
Том 10. 76-22-ЭП – Энергопаспорт
Том 11. 76-22-ПОС – Проект организации строительства
Том 12. 76-22-ОВОС – Охрана окружающей среды
Том 13. 76-22-СД – Сметная документация

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «Geo Group Engineering».

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях выполнен ТОО «Geo Group Engineering».

Эскизный проект к рабочему проекту «Строительство одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр. "Кунай" в г. Костанай (10 домов)», выполнен в 2022 году ТОО «Институт «Агропромпроект».

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная" 15 декабря 2022 г, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства – увеличение жилого фонда города Костаная.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ расположен в южной части города Костаная, в микрорайоне Кунай. Территория не застроена,не благоустроена. Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям. Участок ровный, спокойный, со слабо выраженным уклоном.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 33,5˚С;
Нормативная снеговая нагрузка - 150 кгс/м^2;
Нормативное давление ветра - 0,77 кПа.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2022 г., ТОО «Geo Group Engineering».

В геологическом строении участка изысканий принимают:

Современные техногенные отложения насыпные грунты дисперсные, несвязные, антропогенные образования представлены – щебенистым грунтом, песками и супесью, сухие, уплотнённые. Вскрытая мощность колеблется в пределах от 3,4 до 3,7 м. Имеет повсеместное распространение.

Делювиально-пролювиальные отложения средне-верхне-четвертичного возраста,

представлены песками мелкими. Вскрытая мощность колеблется в пределах от 0,3 до 0,5 м.

Глина опоковая, тасаранской свиты палеогена.

Вскрывается глина опоковая скважинами повсеместно, с глубины 3,8 - 4,2 м, при этом полная мощность глины опоковой скважинами до глубины 6,0 м не пройдена, а вскрытая мощность составила 1,80-2,20 м.

Грунтовые воды на участке изысканий в процессе бурения до глубины 6,0 м вскрыты не были.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов элементов №2 (Согласно табл.Б.4 СП РК 2.01-101-2013) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе – слабая, по отношению к бетонам марки,W6 ,W8 по водонепроницаемости на портландцементе - не агрессивны, на сульфатостойких цементах - не агрессивны, по отношению к железобетонным конструкциям - не агрессивны.

Степень агрессивности грунтов элементов №3 (Согласно табл.Б.4 СП РК 2.01-101-2013) по отношению к бетонам марки W4, W6 по водонепроницаемости на портландцементе – средняя и слабая, по отношению к бетонам марки W8 по водонепроницаемости на портландцементе слабая, на сульфатостойких цементах не агрессивны по отношению к железобетонным конструкциям - средняя и слабая.

Степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 1,2,4) по отношению к стальным конструкциям - высокая, к свинцовой - высокая и к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Нормативная глубина промерзания согласно СП РК 2.04.-01-2017 «Строительная климатология»: суглинки и глины – 172 см; супеси, пески мелкие и пылеватые – 209 см; пески средние, крупные и гравелистые – 224 см.

Группы грунтов по условиям разработки: насыпной грунт-щебень, пески, супесь 41а; песок мелкий 29а; глина 8 д.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Территория строительства одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр. «Кунай» в г.Костанай состоит из участка 16,5802 га, ломаной формы в составе которого входит участок проектирования 78,24х151,11 м, ломаной формы, площадью 1,001941га. Рельеф участка ровный.

Генеральный план запроектирован, согласно требованиям СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500 от 28.10.2022 года, выполненная ТОО "Geo GroupEngineering".

Благоустройство прилегаемой территории будет разрабатываться позднее согласно ПДП микрорайона «Кунай». В рамках проекта разрабатывается только благоустройство в границах покрытий территории участка дома. Всё озеленение в границах участка жильцы будут насаживать сами.

За относительную нулевую отметку дома принять уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке: участка 1 на отм. 155,25 м; участка 2 на отм. 155,10 м; участка 3 на отм. 154,95 м; участка 4 на отм. 154,80 м; участка 5 на отм. 154,65 м; участка 6 на отм. 154,35 м; участка 7 на отм. 154,80 м; участка 8 на отм.154,55 м; участка 9 на отм.154,30 м; участка 10 на отм. 154,05 м.

В дворовом пространстве имеются площадки с покрытием, где могут быть припаркованы две машины.

Размещение жилых домов на участке обеспечивает нормальную освещенность жилых комнат.

Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от стен запроектированного здания.

Благоустройство территории, покрытие проездов – асфальтобетонное, тротуаров – брусчатка.

Рабочим проектом предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов всех категорий и маломобильных групп населения при передвижении как пешком, так и с помощью транспортных средств.

К жилым домам предусмотрен подъезд автотранспорта пригодного для проезда пожарных машин. Схема организации проезда на территории строительства жилых домов соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин к дому согласно СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Экспликация зданий и сооружений

1. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
2. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
3. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
4. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
5. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
6. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
7. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
8. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
9. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)
10. Одноквартирный жилой дом; 1 этажный	(проект.)

Основные технические показатели генерального плана

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка по Акту	га	16,5802
2	Площадь участка проектирования	га	1,001941
3	Площадь застройки	м^2	1446,60
4	Площадь покрытий	м^2	625,00
5	Площадь озеленения	м^2	7674,27
6	Площадь покрытий (поребрик/отмостка)	м^2	25,04/248,50

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание одноквартирного жилого дома 1-на этажное, с размерами в осях 11,00х12,70 м с двускатной чердачной кровлей и полом первого этажа по грунту.

На первом этаже предусмотрены: тамбур, прихожая, общая комната, кухня, ванная, туалет, спальни, постирочная, террасы.

Высота первого этажа - 2,80 м (от пола до потолка).

Высота чердачного пространства – 1,80 м (от пола до стропил под коньком).

Планировка дома выполнена рационально, без проходных комнат.

Продолжительность освещения жилых комнат соответствует СП РК 2.104-43-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Степени огнестойкости – III.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф1.4.

Класс по конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

Эвакуация людей из помещений осуществляется через тамбур непосредственно наружу.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками в наружных стенах.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка:

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

стены и перегородки – окраска водоэмульсионной краской за два раза, окраска маслинной краской за два раза;

потолок – водоэмульсионная покраска за два раза;

двери – деревянные по ГОСТ 6629-88;

полы – покрытие из бетона, напольная керамическая плитка, линолеум.

Наружная отделка:

цоколь – штукатурка с покраской;

стены – штукатурка с покраской;

окна – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетами с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 24866-99;

балконные двери - металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетами с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30674-99;

двери - стальные, утепленные по ГОСТ 31173-2003;

крыша – чердачная вентилируемая;

кровля – двух скатная, профлист, с наружным неорганизованным водостоком.

Основные технические показатели

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение на 1 дом	Значение на 10 дом
1	Этажность	этаж	1	1
2	Общая площадь	м^2	101,36	1013,60
3	с террасами	м^2	106,20	1062,00
4	Жилая площадь	м^2	63,68	636,80
5	Площадь застройки	м^2	144,66	1446,60
6	Строительный объем всего	м^3	530,40	5304,00

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (технически и технологически несложный объект).

Степень огнестойкости – III.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.4.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций: несущие элементы – К0.

Конструктивная схема здания – бескаркасного типа с несущими продольными стенами, пространственная жесткость здания обеспечивается взаимно перпендикулярной планировкой стен и компоновкой самого здания.

Фундаменты – ленточные, мелко заглублённые, на песчаной подушке, из сборных бетонных фундаментных блоков с устройством монолитного железобетонного армопояса.

Наружные стены – из газобетонных блоков 1/1000х400х250/D600/B3,5/F50 по ГОСТ 31360-2007 объёмным весом 600 кг/м^3 толщиной 400 мм на клеевом растворе. Все стены из газобетонных блоков, армируется 2-мя продольными стержнями в каждом третьем горизонтальном шве по всему периметру кладки. Верхний венец кирпичной кладки наружных стен (под опирание мауэрлата) и вставку (кирпичный пояс) на отм. +2,500 выполнять из кирпича керамического КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

Внутренние стены – кирпичные толщиной 380 мм из кирпича керамического КР-р-пу 250х120х65/1НФ/100/1,4/35/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

Перегородки – гипсокартонные.

Перемычки – по серии 1.038.1-1.

Перекрытия – по деревянным балкам, утеплитель минплита ПП-60 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 150 мм, по низу антиконденсатная плёнка «Изоспан В».

Вентиляционные шахты – из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

Крыша – чердачная, вентилируемая.

Кровля – скатная с неорганизованным наружным водостоком.

Покрытие кровли – профлист с полимерным покрытием. Профлист крепить к обрешетке через одну волну самонарезающими винтами М4,8х35 ГОСТ 10618-80 с шайбами и герметизирующими кольцами, а на крайних опорах в каждой волне. Все деревянные элементы выполнить из древесины хвойных пород дерева влажностью не более 15%.

Отмостка – асфальтобетон шириной 0,5 м.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита конструкций разработана в соответствии с требованиями

СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Поверхность стальных конструкций после выполнения сварочных работ очистить от шлака и ржавчины и окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрено обмазать горячим битумом за два раза. Все деревянные элементы стропильной системы обработать био-, огнезащитным составом типа ТХЭФ ТУ 6-05-1611-78. Древесину в местах соприкосновения с бетоном или кирпичом защитить двумя слоями толя.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - двухконтурный газовый котел Navien DELUXE S-16k (16кВт). Котел имеет встроенный теплообменник ГВС, циркуляционный насос отопления, расширительный бак мембранного типа, предохранительный клапан, автоматику управления. Котел устанавливается в помещении теплового узла, газоход котла диаметром 100 мм, присоединяется к коаксиальному газоходу, который выводится через стену наружу.

Воздух, необходимый для горения забирается снаружи по коаксиальному дымоходу (труба в трубе) через межтрубное пространство.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80-60°С. Система отопления жилого дома принята двухтрубная с попутным движением теплоносителя.

Нагревательные приборы - биметаллические секционные радиаторы COMPIPE.

На подающей подводке отопительных приборов устанавливаются автоматические терморегуляторы - в проекте приняты комплекты термостатической регулировки модели R470FX типа Giacomini (термостатический клапан, запорный клапан, жидкостная термоголовка). Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов устанавливаются краны Маевского.

Трубопроводы систем отопления приняты из полипропиленовой армированной стекловолокном PP-FIBER PN25 диаметром 25х5,1 (скрытая прокладка в стяжке пола). Укладка трубопроводов производится в трубчатой каучуковой изоляции K-FLEX PE, толщиной 6 мм.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов.

В здании жилого дома запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вентканалы кухни, в помещении установки котла, санузлов и ванной. В проекте приняты решетки типа Р200.

Приток воздуха в жилые помещения неорганизованный через открываемые фрамуги окон.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Горячее водоснабжение- от двухконтурного газового котла.

Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции производится согласно СН РК 4.01-02-2013.

Основные технические показатели:

Общий расход тепла на отопление и горячее водоснабжение на один жилой дом– 38640Вт. Общий расход тепла на 20 квартал (10 домов) – 386,4 кВт

Газоснабжение

Газоснабжение жилого дома выполнено согласно задания на проектирование, техническим условием, выданных АО "КазТрансГаз Аймак", МСН 4.03-01-2011, СН РК 4.03-01-2011.

Газоснабжение предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-2014 с теплотой сгорания 33,5 МДж/м³ (8000 ккал/м³). Газ используется для автономного отопления,

приготовления пищи.

Врезка газопровода выполняется в газопровод на выходе из земли, в районе жилого дома, на отметке 1,5 м от уровня земли. Газопровод-ввод проложен по опорам-стойкам (высотой 2,2 м) от точки подключения до крана на вводе. Далее газопровод крепится к стенам жилого дома на металлических кронштейнах по типовому проекту с.5-905-18.05, до ввода в дом.

Кран на вводе устанавливается на фасаде здания на отметке +1,600 от уровня земли в металлическом ящике. Прокладка газопровода в надземном исполнении, из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75, соединяемых на сварке.

Газопровод-ввод, детали крепления газопровода и опоры-стойки, окрашиваются двумя слоями пентафталевой эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-82* желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Соединение стальных труб выполняется электродуговой сваркой по ГОСТ 16037-80, контроль сварных стыков предусмотрен радиографическим методом.

Внутренний газопровод

Газификации подлежат отопительный котел и газовая плита.

Отопительный котел оснащен заводской автоматикой безопасности и регулирования.

Для автоматического прекращения подачи газа в случае превышения опасной концентрации используемого газа и угарного газа в помещениях запроектирована система САКЗ-МК-2-1.

Прокладка внутреннего газопровода - открытая, из стальных водогазопроводных труб, соединяемых на сварке.

Учет расхода газа предусматривается бытовым счетчиком.

Пересечение газопроводом наружных и несущих внутренних стен предусматривается в футлярах, с заделкой эластичным материалом. Защитное покрытие газопровода и футляра - 2 слоя пентафталевой эмали желтого цвета ПФ-115, ГОСТ 6465-82* по двум слоям грунтовки ГФ-021, ГОСТ 25129-82*, стальных участков дымовых труб - термостойкой краской БТ-177 (согласно "Технического регламента").

Монтаж и испытание систем газоснабжения выполняется на основании СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

Основные технические показатели

Общий расход газа на один жилой дом- 2,92 м^3/ч, в том числе:

расход газа на отопительный котел - 1,72 м^3/ч;

на газовую плиту ПГ-4 - 1,2 м^3/ч.

Общий расход газа на 20 квартал (10 домов) – 29,2 м^3/ч.

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочим проектом предусмотрено строительство 10-ти типовых жилых дома в микрорайоне «Кунай» г. Костанай.

Холодное водоснабжение

Водоснабжение жилых домов предусматривается от существующей сети водопровода согласно ТУ №3224 от 29.11.2022г. выданных ГКП «Костанай-Су». Ввод водопровода предусмотрен одной ниткой диаметром 32х2,0 мм.

Проектом предусмотрена хозяйственно - питьевая система водопровода, с подачей воды питьевого качества на все нужды.

Гарантированный напор на вводе соответствует требуемому, установки повышения давления не требуются.

Для учета расхода воды предусмотрен водомерный узел, с диаметром условного прохода счетчика 15 мм. Водомер АКВАL80D15E оборудован системой дистанционного снятия показаний.

Трубопровод и подводки к санитарным приборам, системы В1, предусмотрены из труб водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается закрытого типа, от двухконтурных газовых котлов.

Трубопровод и подводки к санитарным приборам, системы В1, предусмотрены из труб водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75*.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов бытовой канализации через выпуски отводятся в дворовую сеть канализации.

Внутренние сети канализации предусмотрены из пластмассовых канализационных труб диаметром 50;110 мм по ГОСТ 22689.2-89. Трубопроводы и стояки предусмотрено зашить в короба.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен наружный, организованный, разработан в разделе АР.

В таблицу 3 сведены расходы воды и стоков по зданию в час наибольшего водопотребления.

Основные показатели по водоснабжению и канализации (на 1 дом)

Таблица № 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре		
Водопровод холодной воды (общий)	10	1,0	0,65	0,41			
В т.ч. горячей воды		0,36	0,40	0,26			
Канализация		1,0	0,65	2,01			

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями №3224 от 29.11.2022 г. выданных ГКП «Костанай-Су».

Наружные сети водопровода.

Водоснабжение жилых домов 20 квартала предусмотрено от существующей водопроводной сети. Проектируемая наружная сеть водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11-32х3,0 (протяженностью 271,3 м.) "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Фасонные части в колодце предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов расположенных на магистральной сети водопровода микрорайона.

На наружных сетях водопровода предусмотрены колодцы, принятые из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90, ТПР 901.09.22.84 из сборных железобетонных конструкций по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Наружные сети канализации.

Сброс сточных вод от жилых домов предусмотрен в существующую сеть канализации диаметром 200 мм. Проектируемая наружная сеть канализации предусмотрена из

полиэтиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой «Корсис» DN/OD 160/142 (протяженностью 84,0 м.) по ГОСТ Р 54475-2011.

На наружных сетях канализации предусмотрены колодцы, принятые из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90, ТПР 901.09.11.84 из сборных железобетонных конструкций по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Электроснабжение

Проект электроснабжения выполнен на основании технических условий № 4 от 18.11.2022 г, выданных ГУ «Отдел строительства акимата города Костанай».

Источник электроснабжения – существующая 2БКТП-630/10/0,4 кВ ТП-17.

Проектом предусматривается абонентское ответвление проводом СИП4-2х16 от ближайшей опоры существующей ВЛИ-0,4 кВ до проектируемого жилого дома.

Учет электроэнергии предусматривается счетчиком активной энергии, установленным в щите учета на фасаде дома. От щита учета к распределительному щиту внутри дома предусмотрена прокладка кабеля ВВГнг-2х6 в ПВХ трубе.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Основные показатели

Таблица № 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		III
2	Принятое напряжение	кВ	0,22
3	Протяженность ВЛИ-0,22 кВ	м	15

Электроосвещение и силовое оборудование

Проект разработан на основании задания и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования» и ПУЭ РК-2015 г.

По степени надежности электроснабжения электроприемники дома относятся к III-й категории.

В качестве распределительного щита предусмотрен модульный щит ЩРВ с автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами.

В проекте применены светильники НПП03. Установка подвесного патрона и люстрового зажима предусматривается в кухне жилого дома, установка потолочных розеток с люстровыми зажимами - в жилых комнатах и прихожей.

На входе в дом устанавливается электрический звонок с кнопкой, подводка к звонковой кнопке выполняется кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в штрабе.

Сеть электроосвещения и розеточной группы предусматривается кабелем ВВГнг, прокладываемым в штрабе стен и в электротехнической гофротрубе в конструкции потолка.

Защитное заземление в проекте предусмотрено согласно требованиям ПУЭ. На вводе предусмотрено устройство повторного заземления. В качестве заземлителей предусмотрены стержни из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенные стальной полосой 40х4 мм. Все металлические нетоковедущие части оборудования предусмотрено занулить. В качестве защитных проводников предусматриваются нулевые защитные жилы кабелей распределительной и осветительной сети. Система конструктивного выполнения зануления - TN-C-S. Металлическую кровлю соединить с заземляющим устройством. Токоотводы выполнить из полосовой стали 20х4 мм.

Для дополнительного уравнивания потенциалов в ванной комнате корпус ванны подключается "под болт" к РЕ шине вводно-распределительного щита кабелем ВВГ-1х4 мм, прокладываемым скрыто в штрабе стен.

Электромонтажные работы предусмотрено производить согласно действующих ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Основные показатели

Таблица № 5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Принятое напряжение	В	220
3	Расчетная мощность	кВт	5,814

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по III степени огнестойкости.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

эвакуационные пути соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей;

предусмотрена огнезащитная обработка деревянных конструкций;

предусмотрен выход на кровлю, ограждение на кровле.

Несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из негорючих и слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов. Обеспечен круговой подъезд пожарных автомобилей к зданию по проездам с асфальтобетонным покрытием.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно предоставленной проектной документации, объект относится к IV категории, на основании инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246). В соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемое здание одноэтажное, безподвальное. Предназначение здания - одноквартирный жилой дом, 4-х комнатный, с двумя рассредоточенными террасами (выходами).

Данным проектом предусмотрено проектирование наружных инженерных сетей (газоснабжения, водоснабжения, электроснабжения) и благоустройство к жилому дому. Вывоз мусора осуществляется по графику, непосредственно машиной для мусора, (без внешнего хранения). Водоснабжение одноквартирных жилых домов запроектировано от построенных уличных сетей водопровода, расположенных в мкр. Кунай. Ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водопровода (при диаметре до 200 мм) – 6 м, а канализации (при диаметре до 400 мм)-8 м. В санитарно-защитной полосе участков водоводов отсутствуют источники загрязнения почвы

(уборные, выгребные ямы, приёмники мусора и другие). Сброс сточных вод от жилых домов запроектирован в существующие колодцы, расположенные на уличных сетях микрорайона Кунай. После окончания СМР обозначены мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции водопроводных сетей с оформлением акта очистки, промывки и дезинфекции водопроводных сетей согласно требований санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно - питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Источник теплоснабжения - двухконтурный газовый котел Navien DELUXE S-16KB. В здании жилого дома запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вентканалы кухни, топочной, санузлов и ванной. Приток воздуха в жилые помещения неорганизованный через открываемые фрамуги окон. В кухне предусмотрено устройство дополнительного вытяжного канала для перспективного подключения жильцами вытяжного зонта над газовой плитой.

Представлена справка ГУ «Управления ветеринарии акимата Костанайской области» об отсутствии сибиреязвенных очагов, сибиреязвенных захоронений в радиусе 1000 метров на территории земельного участка, что соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно- противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний».

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, а также требования на период введения ограничительных мероприятий в соответствии с требованиями санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Представлены протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма фона, а также протокол измерений плотности потока радона земельного участка проектируемого объекта. Полученные результаты соответствуют требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ – 275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ – 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» объект не классифицируется.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена расчетным методом определения продолжительности строительства объектов не имеющих прямых норм в СН РК 1.03-01-2016 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1." от объема СМР и составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Начало работ предусмотрено в мае 2023 года, согласно письму заказчика №1423 от 11.11.2022 г.

6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года, приказом № 173-нк от 07.09.2022 "О внесении изменения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительства" от 4 июля 2022 года № 138 – НК, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений,.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствие с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.11) по выпуску сметной документации в ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, инженерное оборудование, мебель и инвентарь (книги 1, 2, 3) на 01.11.2022 г.;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

Элементные сметные нормы на строительные работы и монтаж оборудования, сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ объектов непроизводственного назначения, сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, СЦЭМ РК

8.04-11-2021, УСН РК 8.02-03-2021, УСН РК 8.02-04-2021) Изменения и дополнения Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 25»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная" 15 декабря 2022 г, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

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

затраты на производство строительно-монтажных работ в климатических условиях температурной зоны по отраслям (ЭСН РК8.04-01-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2022 и прогнозных 2023 гг.

Переход к сметной стоимости строительства на 2023 г выполнен с учётом индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 24 августа 2021 г №27 "Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2023-2026 годы" (с изменениями и дополнениями от 05.04.2022 г).

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр."Кунай" в г. Костанай (10 домов)» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Конструктивные решения»

1. Проект дополнен требованиями согласно п. 5.2.2 ГОСТ 21.501-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации

архитектурных и конструктивных решений» и ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

2. Проект дополнен расчётом деревянной балки Б-3, по устойчивости в плоскости рамы и из плоскости рамы, размеры сечения 50х150(h) мм, достаточны.

3. Проект дополнен расчётами фундаментов, предельная средняя осадка в соответствие с Приложением «В» СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» меньше допустимой, S=1,13 мм < 200 мм =Su.

по разделу «Отопление и вентиляция»

1. В энергетическом паспорте откорректированы ссылки на действующие нормативы п5.15 СН РК 1.02-03-2022

2. Представлен паспорт котла, сведения по комплектности котла.

3. Указан уклон трубопроводов в системе отопления.

4. Устранены разночтения по марке котла, по объему здания.

5. Планы и схемы системы отопления и вентиляции выполнены согласно ГОСТ 21.602-2016.

по разделу «Газоснабжение»

1. Представлены показатели ТЭП.

2. Уточнено количество арматуры

3. Откорректирован лист общие данные.

4. Согласована ситуационная схема с Заказчиком СН РК 1.02-03-2022. Пояснительная записка приведена в соответствие п10.2.1 СН РК 1.02-03-2022.

5. Включены в объем очистка полости газопровода продувкой воздухом и врезка труб в существующий газопровод.

6. Чертежи и спецификации приведены в соответствие ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2022, ГОСТ 21.610-85, ГОСТ 21609-2014, ГОСТ 21.110-2013.

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

1. Обозначена ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий проектируемых водопроводных и канализационных сетей соответственно диаметру водопроводных и канализационных сетей.

2. Обозначено отсутствие источников загрязнения почвы (уборные, выгребные ямы, приёмники мусора и другие) в санитарно-защитной полосе участков водоводов.

3. Обозначены мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции проектируемых водопроводных сетей

4. В ОПЗ внесены санитарные правила, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», санитарные правила, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022г. № КР ДСМ - 52 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

по разделу «Сметная документация»

1. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу согласно расчетам.

2. Набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями рабочего проекта по замечаниям экспертов.

3. Представлена на экспертизу таблица «Казахстанское содержание», составленная по откорректированному проекту.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно – питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов», санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно- противоэпидемических, санитарно- профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022г. № КР ДСМ - 52 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ – 275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Технико-экономические показатели проекта

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность	эт.	1	**1**
2	Общая площадь здания	$м^2$	101,36	**101,36**

3	с террасами	м^2	106,20	**106,20**
4	Площадь застройки здания	м^2	144,66	**144,66**
5	Жилая площадь здания	м^2	63,68	**63,68**
6	Строительный объем	м^3	530,40	**530,40**
7	Количество домов	шт.	10	**10**
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и прогнозных 2023 гг, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	341,780 285,906 4,355 51,519	**341,279** **285,613** **4,355** **51,311**
	в том числе: в ценах 2022 года; в ценах 2023 года		- 341,780	2,195 339,084
9	Продолжительность строительства	мес.	7,0	**7,0**

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица № 7

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата, дата выдачи	Сответствует или не соответствует нормам
1	Ведущий специалист	Сакимов Касымкан Мендыгалиевич	KZ46VJE00024007 15.03.2017 г.	соответствует
2	Общая пояснительная записка	Сакимов Касымкан Мендыгалиевич	KZ46VJE00024007 15.03.2017 г.	соответствует
3	Паспорт рабочего проекта	Ремизова Жанна Николаевна	KZ22VJE00026961 31.05.2017 г.	соответствует
4	Архитектурные решения	Мишко Николай Михайлович	KZ60VJE00069733 12.10.2021 г.	соответствует
5	Генеральный план	Мишко Николай Михайлович	KZ60VJE00069733 12.10.2021 г.	соответствует
6	Конструктивные решения	Сакимов Касымкан Мендыгалиевич	KZ46VJE00024007 15.03.2017 г.	соответствует
7	Отопление и вентиляция	Тулубаев Фарит Харисович	KZ37VJE00072087 04.02.2022 г.	соответствует
8	Внутреннее газоснабжение	Тулубаев Фарит Харисович	KZ37VJE00072087 04.02.2022 г.	соответствует

9	Наружные водопровод и канализации	Жусупов Арман Кайратович	KZ09VJE00037089 20.04.2018г.	соответствует
10	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Жусупов Арман Кайратович	KZ09VJE00037089 20.04.2018г.	соответствует
11	Электрооборудование и электроосвещение	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 02.02.2022 г.	соответствует
12	Электроснабжение	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 02.02.2022 г.	соответствует
13	Санитарно-эпидемиологический раздел	Яблонская Ирина Владимировна	KZ31VJE00034850, 06.02.2018 г.	соответствует
14	Сметный раздел. Проект организации строительства	Чапленко Людмила Владимировна	KZ96VJE00023592 04.03.2017 г.	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство одноквартирных жилых домов в 20-ом квартале мкр."Кунай" в г. Костанай (10 домов)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Этажность	**1 этаж**
Общая площадь здания	**101,36 м²**
с террасами	**106,20 м²**
Площадь застройки	**144,66 м²**
Жилая площадь	**63,68 м²**
Строительный объем	**530,40 м³**
Количество домов	**10 шт**
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и прогнозных 2023 гг, всего	**341,279 млн. тенге**
в том числе: СМР	**285,613 млн. тенге**
оборудование	**4,355 млн. тенге**
прочие	**51,311 млн. тенге**
Продолжительность строительства	**7,0 месяцев**

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 02.12.2022 года № СНКП-0308.

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

Сакимов К.М. (Директор)

Ремизова Ж.Н. (Эксперт)

Ступник В.А. (Эксперт)

Мишко Н.М. (Эксперт)

Яблонская И.В. (Эксперт)

Жусупов А.К. (Эксперт)

Тулубаев Ф.Х. (Эксперт)

Сакимов К.М. (Директор)

Чапленко Л.В. (Эксперт)

НК
ПРОЕКТ