



**«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласы 2 шағын  
аудан №29 үйді қайта жаңғырту»  
жұмыс жобасы бойынша**

27.11.2017ж. № ЭПРО-0221/17

**ҚОРЫТЫНДЫ**

**ТАПСЫРЫСШЫ:**

"Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы  
және құрылыс бөлімі"  
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**

«Проект Мастер групп» ЖШС

Астана қаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

### **АЛҒЫ СӨЗ**

**«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласы 2 шағын аудан №29 үйді қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.**

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ ЭПРО-0221/17 от 27.11.2017 г.

по рабочему проекту  
**«Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас  
Сарысуского района Жамбылской области»**

### **ЗАКАЗЧИК:**

Коммунальное государственное учреждение  
"Отдел архитектуры, градостроительства и  
строительства акимата Сарысуского района"

### **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**

ТОО «Проект Мастер групп»

г. Астана

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 13 сентября 2017 года №77 между ТОО «Экспертиза PRO» и КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района".

**2. ЗАКАЗЧИК:** Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района".

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Проект Мастер групп» (государственная лицензия №15024005 от 10 апреля 2015 года, приложение к лицензии от 10 апреля 2015 года, выданные Коммунальным государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области, II категории).

ГИП – Нурпеисов Ж. (приказ от 20 марта 2017 года № 03).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

## **5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

### **5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 10 января 2017 года;  
решение КГУ "Аппарат акима города Жанатас Сарысуского района" от 20 января 2017 года №3 «О подготовке проектно-сметной документации по реконструкции жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области»

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 04 апреля 2017 года № KZ31VUA00016593, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарысуского района»;

эскизный проект от 2017 года, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

заключение «О техническом состоянии здания жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» по рабочему проекту «Реконструкция жилого дома №29, 2мкр. г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» от 2017 года выполненный ТОО «АНКО-Тараз» (свидетельство об аккредитации №00051 от 07 июня 2016 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики и управления земельными ресурсами);

дефектный акт на разработку проектно-сметной документации по проекту: «Реконструкция жилого дома №29, 2мкр. г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» от 2017 года;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком;

письмо КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" от 29 сентября 2017 года №953, содержащее данные о согласовании заказчиком проекта, сроках начала строительства, об источнике финансирования;

письмо КГУ "Аппарат акима города Жанатас Сарысуского района" от 06 октября 2017 года №986 о том, что дом №29, 2 микрорайон города Жанатас находится на балансе КГУ "Аппарат акима города Жанатас Сарысуского района";

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сарысуского района» от 07 ноября 2017 года №1129 о том, что наружные и внутренние сети газоснабжения объекта будут разрабатываться отдельным проектом;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сарысуского района» от 20 ноября 2017 года №1398 о том, что поставка технологического оборудования по прайс-листам будет осуществляться генеральным подрядчиком данного проекта;

технический паспорт жилого дома №29 по состоянию на 14 сентября 2010 года, выданный РГКП «Центр по недвижимости по Жамбылской области»;

топографическая съемка в масштабе 1:1000 от 12 июля 2017 года, выполненная ИП Байдильдаев К.Б. (государственная лицензия ГСЛ-Ф №000479 от 19 марта 2008 года, приложение к лицензии от 19 марта 2008 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по рабочему проекту «Реконструкция жилого дома №29, 2мкр. г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» от 2017 года, выполненный ТОО «Күмбез-Тас» (государственная лицензия ГСЛ №000132 от 20 января 2006 года, приложение к лицензии от 22 сентября 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

*Технические условия:*

технические условия КГП «Жанатас-Су-Жылу» на подключение объекта к тепловым сетям от 10.02.2017 года (срок действия – 1 год);

технические условия КГП «Жанатас-Су-Жылу» на подключение объекта к водопроводной и канализационной сети от 10.02.2017 года (срок действия – 1 год);

технические условия ТОО «ЖЭС» от 25.07.2016 года №717-27-16 на подключение реконструируемого жилого дома №29 к электрическим сетям (срок действия - 3 года);

технические условия Жамбылского ОДТ – филиал АО «Казахтелеком» от 28.02.2017 года на телефонизацию.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

генеральный план, согласованный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сарысуского района»;

раздел «Тепловые сети», согласованный КГП «Жанатас-Су-Жылу»;

раздел «Наружные сети водоснабжения и канализации», согласованный КГП «Жанатас-Су-Жылу»;

раздел «Электроснабжение», согласованный ТОО «ЖЭС»;

раздел «Наружные сети связи», согласованный Жамбылская ОДТ – филиал АО «Казахтелеком».

**5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу**

Паспорт проекта.

Том 1. Пояснительная записка.

Альбом 1. Архитектурно –строительная часть.

Сантехническая часть.

Электротехническая часть.

Телефонизация.

Альбом 2. Генеральный план.

Внутриплощадочные сети.

Том 2. Проект организации строительства.

Книга. Сметная документация.

Книги прайс-листов (основной и альтернативный варианты).  
 Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области».

#### **5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Назначение объекта: жилое здание.

Год основания – 1977г.

Проектная мощность (вместимость) – однокомнатные квартиры -10шт; двухкомнатные квартиры – 30шт; трехкомнатные – 30шт.

Основные цели и предмет деятельности:

предназначается для постоянного проживания граждан, а также для использования в установленном порядке в качестве служебных жилых помещений и общежитий.

Обоснование социально-экономической необходимости деятельности – восстановление для дальнейшей эксплуатации.

#### **5.5 Существующее положение**

Обследование существующего здания было произведено в июле 2014г. Группой специалистов ТОО "Проект Мастер групп".

Существующее здание многоэтажного дома в плане имеет прямоугольную форму, с размерами в осях 117,0х11,52(м). Здание - многоэтажное, крупнопанельное, состоит из двух блоков. Высота помещений - 2,5 м. Высота подвала -1,86 м.

В здании имеются 1-комнатные, 2-х комнатные, 3-х комнатные квартиры.

Квартиры состоят из жилых комнат, кухни, санузла и коридора.

Фундаменты – ленточные, сборные железобетонные блоки.

Стены - керамзитобетонные панели толщиной 300мм.

Перегородки - керамзитобетонные панели толщиной 120мм, 80мм; в межкомнатных перегородках имеются сквозные дыры размерами 300х300мм(110шт); разрушение перегородок в ванных, санузлах-50%.

Оконные блоки - отсутствуют-100%.

Дверные блоки - отсутствуют-100%.

Перекрытия - сборные железобетонные многпустотные плиты; в плитах перекрытия имеются сквозные дыры размерами 500х500 мм(10шт).

Железобетонные карнизы в удовлетворительном состоянии.

Железобетонные козырьки частично разрушены, фактурный слой отсутствует.

Крыша – двухскатная, чердачная.

Покрытие кровли - из асбестоцементных волнообразных листов. Покрытие отсутствует-100%.

Утеплитель кровли – слой керамзитового гравия в удовлетворительном состоянии.

Полы - линолеумные, керамическая плитка отсутствуют-100%.

Лестничные марши разрушены, местами отсутствуют, подлежат ремонту-100%.

Лестничные площадки имеют сколы в покрытии.

Ограждение лестничных маршей и площадок отсутствует-100%.

Вентиляционные железобетонные шахты частично разрушены, отсутствуют металлические зонты, в неудовлетворительном состоянии.

Балконные ограждения- отсутствуют; фактурный слой разрушен-100%. Балконные плиты разрушены на 20% -70шт.

Отсутствует крышки-люки и стремянки для выходов на чердак.

Внутренняя отделка - во всех помещениях отделка разрушилась-100%.

Наружная отделка - местами наблюдается разрушение штукатурки швов между панелями, фактурный слой панелей в удовлетворительном состоянии.

Цоколь - местами наблюдается разрушение штукатурки.  
 В цокольном этаже отсутствуют оконные блоки -100%.  
 Отмостка - частично разрушена, частично отсутствует.  
 Покрытие входных крылец - выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора в неудовлетворительном состоянии, требует ремонта.  
 Отопительные приборы и трубы отопления отсутствуют -100%.  
 Санитарно-технические приборы и канализационные стояки отсутствуют -100%.  
 Электрическая проводка и электрические приборы отсутствуют -100%.  
 Газовые плиты и трубы газопровода отсутствуют -100%.  
 При обследовании обнаружено, что здание соответствует назначению данного объекта в качестве жилого дома и пригодно к эксплуатации после реконструкции.

## **6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

### **6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта**

Объект реконструкции расположен на территории в г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области.

#### **Природно-климатические условия участка строительства**

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IVА климатическому подрайону.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 29°С.

Нормативный вес снегового покрова - 70кг/м<sup>2</sup>(0,7кПа).

Нормативный скоростной напор ветра - 94 кг/м<sup>2</sup>(0,94кПа).

#### **Инженерно-геологические условия площадки строительства**

По классификации грунтов выделено два инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 – Насыпной грунт. Мощность слоя 0,5м.

ИГЭ-2. Щебенистый грунт. Мощность слоя 4,5м.

Подземные воды не вскрыты. Уровень грунтовых вод находится ниже 10,0м от поверхности земли. Грунты непресадочные, не засолены.

Сейсмичность – 6 баллов.

Для заглубленных бетонных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе.

Согласно СН РК 8.02-05-2002 категории грунтов по трудности разработки: насыпной грунт – одноковшовым экскаватором – 2, ручной разработки – 2; щебенистый грунт - одноковшовым экскаватором – 3, ручной разработки – 3.

## **6.2 Проектные решения**

### **6.2.1 Генеральный план**

Генеральный план «Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайона г.Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» разработан на основании задания на проектирование от 20.06.2017г., архитектурно-планировочного задания №KZ31VUA00016593 от 04.04.2017 г. и исходных данных на топографической основе в М1:500, выполненной 12 июля 2017г. ИП «Байдильдаев К.Б.» (Государственная лицензия ГСЛ-Ф № 000479 от 19.03.2008 года). Рабочий проект «Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайона г.Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» - это реконструкция многоквартирного дома и благоустройство прилегающего участка с устройством площадок

для отдыха, площадки для сушки белья, площадки для сбора мусора и площадок для стоянки автомобилей.

Градостроительные и архитектурные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения», СНиП РК 3.02-43-2007\* «Жилые здания».

Общая площадь благоустройства составляет 0,8862 га.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

Горизонтальная и вертикальная привязка принята от существующего жилого дома №29 с абсолютной отметкой 544,48. Рельеф площадки ровный.

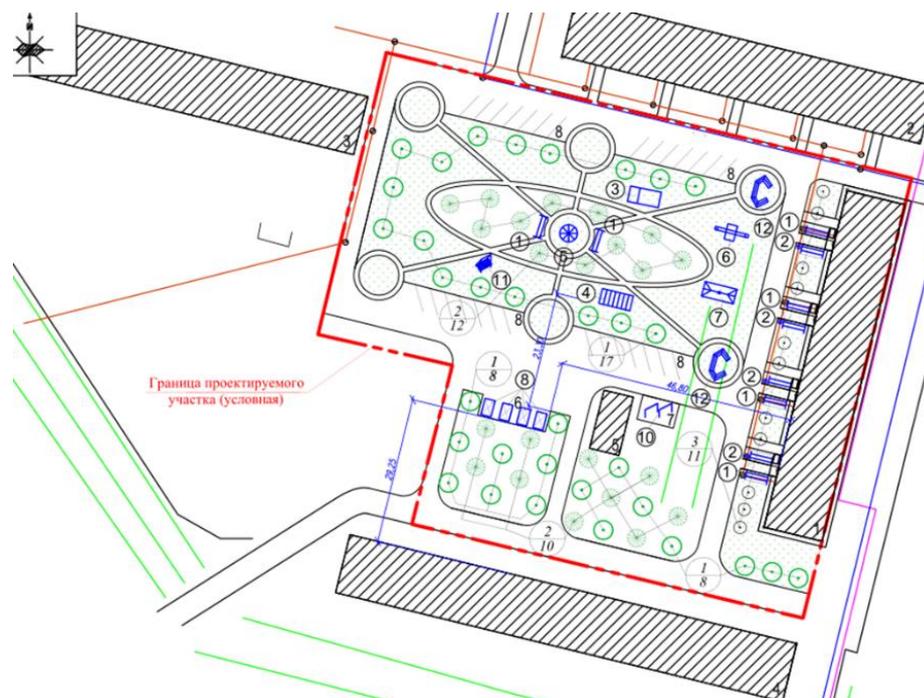
Генеральным планом предусмотрено озеленение территории, устройство площадки для сушки белья, для отдыха взрослых и игр детей, для сбора мусора, а также автопарковка на 36 парковочных мест, согласно СНиП РК 3.01-01-2008г.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена площадка для мусоросборников. К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Разбивочный план разработан ТОО «Проект Мастер групп» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ № 15024005 от 10.04.2015 года и приложения к лицензии, выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области» Акимат Жамбылской области, проектная деятельность II категория).



**Рисунок 1 – Ситуационная схема**



**Рисунок 2 - Схема генерального плана**

Экспликация зданий и сооружений:

1. - Жилой дом №29 (реконструкция);
2. - Жилой дом (существующий);
3. - Жилой дом (существующий);
4. - Жилой дом (существующий);
5. - Трансформаторная подстанция (существующая);
6. - Мусороконтейнерная площадка (проектируемая);
7. - Площадка для сушки белья (проектируемая);
8. - Автостоянка (проектируемая).

#### Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена исходя из условий разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода с рельефа местности и защиты грунтов от замачивания, с учетом отметок окружающей участок территории. Вертикальная планировка выполнена методом опорных точек.

Отвод поверхностных вод осуществляется на рельеф местности.

#### Благоустройство территории

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории участка предусматриваются мероприятия по озеленению и благоустройству территории, а также запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Площадка для сбора мусора и проезды выполнены с асфальтобетонным покрытием. Площадка для сушки белья, дорожки и тротуары предусмотрены с плиточным покрытием. По краям покрытий применены бортовые камни БР 100.30.15 и БР 100.20.15 ГОСТ 6665-91.

Площадки оснащены необходимым набором малых архитектурных форм: урна металлическая, вариант II (4шт. т.п.320-48), скамья тип III (10шт. т.п.320-18), песочница тип I (1шт.т.п.310-4-1), горка катальная тип I (1шт. т.п.320-27), качалка-балансир тип III (1шт. т.п. 320-53), качели тип I (1шт. т.п.320-18), игровой гимнастический комплекс «шведская стенка» тип I (1шт. т.п.320-53), установка для сушки белья (т.п.320-44), установка для чистки одежды (т.п.320-18), беседка деревянная тип I (2шт. т.п.4092/1). Для мусоросборной площадки предусмотрено ограждение Г-образными блоками марки Г-20-1, L=2м (серия 3.820.1-39).

Озеленение выполнено с учетом местных климатических и декоративных условий, особенностей древесных пород, рекомендованных для Жамбылской области.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленение предусмотрена разбивкой газонов, посадкой деревьев, кустарников. Для озеленения участка выбраны: карагач (33шт.), клен остролистный (22шт.), группа сирени обыкновенной, уссурийская (11шт.), газон универсальный травосмеси (овсяница 50% и луговая 50% - 1459,38 м<sup>2</sup>).

Саженцы без кома, размер посадочных ям для деревьев принят 0.7x0.7x0.6, для кустарников 0.5x0.5. Имеющиеся на участке деревья сохраняются.

Таблица 1

### Основные технические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% общей площади	Примеч
1.	Площадь благоустройства территории	м <sup>2</sup>	8862,88	100	
2.	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	896,0	10,11	
3.	Площадь покрытий, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	6507,5	73,43	
	асфальтобетонное покрытие;	м <sup>2</sup>	5834,49		
	плиточное покрытие;	м <sup>2</sup>	575,75		
	бетонное покрытие.	м <sup>2</sup>	59,33		
4.	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	1459,38	16,46	

### 6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Реконструкция существующего жилого дома №29 расположенного в 2 микрорайоне городе Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Год постройки 1977г.

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование от 20.06.2017г., архитектурно-планировочного задания №КЗ31VUA00016593 от 04.04.2017г, эскизного проекта, заключения по проведенному техническому обследованию объекта фирмой ТОО «АНКО-Тараз» лицензия ГСЛ №00051 от 07.06 2016г.

Реконструируемое здание многоквартирного жилого дома пятиэтажное, панельное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 69,25x11,9 м, с подвалом, состоит из двух блоков, разделенных между собой температурным антисейсмическим швом.

Высота этажей 2,7м, подвала – 1,75м. Дом состоит из четырех подъездов, на этажах каждого подъезда размещается по три, четыре квартиры. Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством лестничных клеток. Количество квартир –70, в том числе: десять – однокомнатных, тридцать - двухкомнатных квартир и тридцать - трехкомнатных квартир. Состав помещений квартир: кухня, ванная, санузел, прихожая, гостиная, спальня.

Общая площадь однокомнатной квартиры –30,93 м<sup>2</sup>, двухкомнатной – 42,15 ÷ 42,62 ÷ 44,78 м<sup>2</sup>, трехкомнатной – 56,03 ÷ 58,80 ÷ 61,96 м<sup>2</sup>. Жилая площадь однокомнатной

квартиры – 18,24 м<sup>2</sup>, двухкомнатной – 26,61 ÷ 31,44 м<sup>2</sup>, трехкомнатной – 42,67 ÷ 45,46 ÷ 44,98 м<sup>2</sup>.

В подвальном помещении размещаются: электрощитовая, тепловой и водомерный узлы.

Проектом предусмотрены следующие виды работ: наружная и внутренняя отделка; устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1000мм; устройство балконных ограждений; устройство крышек и стремянок для люков выхода на чердак; ремонт лестничных площадок и устройство лестничного ограждения; ремонт покрытия входных крылец; устройство металлических зонтов; устройство окон, дверей и оконных сливов; устройство стен из гипсокартона; устройство двухскатной кровли.

Внутренняя отделка: шпатлевка смесью «Алинекс» с последующей окраской водоземлюсионными красками; масляная покраска панелей коридоров, стены санузлов и ванн и фартук над мойкой в кухне облицовываются глазурованной плиткой; потолки затираются с последующей окраской водоземлюсионным составом.

Наружная отделка: стены и цоколь – покраска кремни-органической краской для наружных работ с добавлением колера.

Окна – металлопластиковые, с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Двери – входные металлические инд. изготовления; внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88, стальные по ГОСТ 31173-2003, ПВХ по ГОСТ 30970-2002.

Полы – керамическая плитка, линолеум.

Кровля – чердачная, стропильная, с покрытием из металлочерепицы (по обрешетке из бруса 50х60 мм), с неорганизованным водостоком.

Утеплитель покрытия – минплита марки П125 (толщиной 140мм).

Эвакуация осуществляется посредством эвакуационных выходов непосредственно наружу. Доступ для маломобильных групп населения выполняется в соответствии с требованиями МСН 3.02- 05-2003. Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания. Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Рабочий проект разработан согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения»; СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши кровли», СНиП РК 3.02-43-2007\* «Жилые здания», СНиП РК 3.02-03-2003 «Полы», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 2.04-21-2004\* «Тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 2.04-05-2002\* «Естественное и искусственное освещение».

Таблица 2

### Основные технические показатели

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1.	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	824,0
2.	Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	3733,1
3.	Общая площадь квартир		3368,0
4.	Жилая площадь квартир		2408,4
5.	Строительный объем здания, в т.ч.:	м <sup>3</sup>	11330,0
	выше отметки 0,000;		9839,6

Заключение № ЭПРО-0221/17 от 27.11.2017 г. по проекту «Реконструкция жилого дома №29, 2мкр. г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области.»

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

	ниже отметки 0,000.		1490,4
6.	Этажность	эт.	5

### 6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект разработан на основании технического задания на проектирование.

При реконструкции необходимо выполнить следующие виды работ.

Устройство полов из линолеума, керамической плитки -100%.

Внутренняя отделка - шпатлевка смесью «Алинекс», покраска вододисперсионной краской, облицовка глазурованной плиткой в санузлах и масляная покраска панелей коридоров - 100%.

Наружная отделка фасадов - заделка швов между панелями, покраска фасадов влагостойкой кремний- органической краской-100%.

Цоколь - установка оконных блоков на продухах, покраска влагостойкой кремний - органической краской-100%.

Установка оконных блоков из ПВХ-профилей, подоконных досок - 100%.

Установка деревянных дверных блоков, наружных балконных блоков из ПВХ-профилей - 100%.

Установка наружных металлических дверных блоков -100%.

Устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1000мм -100%.

Ремонт покрытия входных крылец - 100%.

Ремонт железобетонных вентиляционных шахт с устройством металлических зонтов - 14шт.

Устройство оконных сливов из оцинкованной кровельной стали -100%.

Ремонт покрытия балконных плит - 100%.

Устройство балконных ограждений -100%.

Устройство металлических входных дверей -100%.

Устройство крышек и стремянок для люков выхода на чердак-100%.

Ремонт лестничных площадок, устройство металлических косоуров и железобетонных ступеней, с устройством ограждения-100%.

Ремонт железобетонных плит перекрытия, ремонт перегородок из панелей с усилением мест, где наблюдаются сквозные дыры (10шт цоколь 500 x 500 - плиты, 110шт 300x300 - панели).

Ремонт керамзитобетонных перегородок толщиной 120мм -10%.

Устройство перегородок в ванных комнатах из влагостойких гипсокартонных листов -100%.

Устройство чердачной крыши из профилированного настила по деревянным несущим конструкциям-100%.

Установка санитарно-технических, отопительных приборов -100%.

Установка электрических приборов и электрической проводки - 100%.

Установка газовых плит и труб газопровода - 100%.

Устройство внутриплощадочных сетей: водоснабжения, канализации, электроснабжения, газоснабжения, теплоснабжения, телефонизации.

Устройство покрытия площадок-100%; устройство МАФ-100%.

### 6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Фундаменты – ленточные, сборные железобетонные блоки.

Стены - керамзитобетонные панели толщиной 300мм.

Перегородки - керамзитобетонные панели толщиной 120мм, 80мм в санузлах-из влагостойких гипсоволокнистых картонных листов на металлическом каркасе.

Перекрытия - сборные железобетонные многпустотные плиты.

Крыша – двухскатная, чердачная, деревянная стропильная система.

Покрытие кровли - оцинкованный профилированный лист Н35 ГОСТ 24045-94 по деревянной обрешетке.

Утеплитель кровли - керамзитовый гравий толщиной 160мм

Лестничные марши и площадки - существующие сборные железобетонные площадки, монолитные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Оконные блоки – из ПВХ-профилей.

Дверные блоки – деревянные, металлические, из ПВХ-профилей.

Полы - линолеумные, керамическая плитка.

Внутренняя отделка – водоземлюсионная окраска, керамическая плитка, масляная окраска.

Наружная отделка – кремний-органическая окраска.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000мм.

#### Объёмно – планировочные показатели

Количество этажей – 5 эт.

Площадь застройки – 828,0м<sup>2</sup>.

Строительный объем – 12254,4м<sup>3</sup>.

Площадь здания – 3733,1м<sup>2</sup>.

Общая площадь квартир – 3372,0м<sup>2</sup>.

Таблица 3.

#### Технико-экономические показатели

Тип квартир		Количество квартир в доме, шт.	Общая площадь одной кв на 1 этаже, м <sup>2</sup>	Общая площадь одной кв на 2 и далее этажах, м <sup>2</sup>	Общая площадь квартир, м <sup>2</sup>	Жилая площадь квартир, м <sup>2</sup>	Суммарная жилая площадь квартир, м <sup>2</sup>
Однокомнатные	I-А	10	30,93	309,30		18,24	182,40
	II-А	10	42,15	421,50		26,61	266,10
Двухкомнатные	II-Б	10	42,62	426,20		31,44	314,40
	II-В	10	44,78	447,80		31,44	314,40
	III-А	10	56,03	560,30		42,67	426,70
Трехкомнатные	III-Б	10	58,80	588,00		45,46	454,60
	III-В	10	61,96	619,60		44,98	449,80
Итого		70		3372,00			2408,40

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК3.02-02-2001 "Общественные здания и сооружения", СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Степень огнестойкости здания II.

Несущие конструкции и ограждающие конструкции выполнены из негорючих материалов. Открывание дверей предусмотрено в направлении эвакуации.

Здания размещаются на участке с соблюдением пожарных разрывов.

К зданиям обеспечена возможность подъезда пожарного транспорта.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009\* "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Антикоррозийные мероприятия

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием. Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за два раза.

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все металлические и деревянные конструкции и изделия окрашиваются антикоррозийными лаками за 2 раза.

**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы****Теплоснабжение, отопление, вентиляция**Теплоснабжение

Проект наружной теплосети разработан согласно техническим условиям, выданным ТОО "Жанатас-СУ-Жылу" от 10.02.2017года и в соответствии с требованиями МСН 4.02.02-2004.

Теплоснабжение предусмотрено от существующей теплосети, проложенной вдоль дома №29. Согласно техническим условиям предусмотрена замена труб  $\varnothing 120$  на трубы  $\varnothing 200$  от угла дома №28 до угла ограждения школы.

Температура теплоносителя 95-70°C. Сети запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы прокладываются над землей на низких опорах.

Трубопроводы изолируются минераловатными полуцилиндрами на синтетических связках марки 150 толщиной 60мм по ГОСТ 23208-83. Антикоррозийное покрытие-комбинированное краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82\*. Покровный слой - сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-80.

Компенсация тепловых удлинений предусматривается за счет естественных углов поворота трассы и компенсаторов в виде арок.

Над запорной арматурой установить металлические короба размером 0,5x0,5x1,0м.

Трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию на прочность и плотность давлением равным 1.25 рабочего. Монтаж и испытание тепловых сетей вести согласно требованиям СНиП 3.05.03-85.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.605-82.

Отопление и вентиляция

Проект капитального ремонта отопления жилого дома с расчетной зимней температурой -26°C выполнен в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006\* "Отопление,

вентиляция и кондиционирование", СНиП РК3.02-43-2007 "Жилые здания", технических условий от 10.02.2017г, выданных ГКП "Жанатас-Су-Жылу".

### *Отопление*

Отопление запроектировано от наружных тепловых сетей с параметрами - 95-70°C.

В тепловых пунктах, расположенных в техподполье каждого блока, на присоединении к тепловым сетям предусмотрен регулятор расхода теплоты с автоматическим регулированием, также теплосчетчик с ультразвуковыми расходомерами и вычислителем ВКТ-7.

Система отопления запроектирована поквартирная двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой.

В местах прохождения дверных проемов трубопроводы проходят в конструкции пола и изолируются.

Нагревательные приборы -биметаллические радиаторы с мощностью 160Вт.

Трубы на вводе теплосети, магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91, стояки - из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*, подводки к стоякам приняты из полипропиленовых армированных труб PN25.

Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных на радиаторах, а также на стояках .

Трубопроводы системы отопления, проходящие в подвале и в конструкции пола изолируются теплоизоляционными матами ISOVER марки KIM - AL покрытыми армированной алюминиевой фольгой. Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82\*.

Стояки из полипропиленовых труб в изоляции К - FLEX.

Трубы отопления через перекрытия и стены проложить в гильзе на 10мм большей диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование. Монтаж сетей производится согласно требованиям СНиП 3.05.04-85.

### *Вентиляция*

В жилой части здания из кухонь и санузлов принята естественная вытяжная вентиляция существующими вертикальными шахтами, которые будут прочищены и продуты. По дефектному акту производится замена вентиляционных решеток.

Из тепловых пунктов запроектирована вертикальная естественная вентиляция стальными воздуховодами, остальная часть подвала вентилируется через окна с решетками (см. часть АС).

Решетки в системах вентиляции приняты алюминиевые регулируемые типа РАГ. Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80\*. Воздуховоды из подвала, проложенные транзитом по стенам площадок лестничных клеток закрыть гипсокартоном и изолировать матами фольгированными теплоизоляционными марки "URSA" толщиной 50мм.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

**Основные технические показатели**

Расход тепла на отопление – 237 906 Вт.

Расход тепла на горячее водоснабжение – 224 203 Вт.

Суммарный расход тепла – 462 109 Вт.

**Водоснабжение и канализация**

Рабочий проект водопровода и канализации по «Реконструкция жилого дома №29, микрорайона №2 в г.Жанатас Сарысуского района, Жамбылской области» выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование, топосъемки, инженерно-геологического заключения, выполненного ТОО "Кумбез-Тас" (ГСЛ №000132 от 20.01.2006) в апреле 2017 года, технических условий от 10.02.2017, выданных КГП "Жанатас -Су-Жылу", дополнительного согласования за №1/2-575 от 07.11.2017г., и согласно СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01.03-2011г. «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП 3.05.04-85\* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

В проекте разработаны следующие системы:

- сеть объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода;
- сеть хозяйственно-бытовой канализации.

**Водопровод**

Проектом предусмотрено водоснабжение жилого дома №29, микрорайона №2 в г.Жанатас Сарысуского района, Жамбылской области от существующих городских сетей водопровода Ø50мм, подающих воду питьевого качества по СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода питьевая».

Рабочим проектом выполнено объединенная система хозяйственно – питьевого и противопожарного водоснабжения.

Водопроводная сеть выполнена из стальных труб ГОСТ10704-91 с уклоном, согласно продольному профилю. Основание под трубопроводом песчаное h=100мм.

Общая протяженность сетей Ø50мм – 0,0065 км. Прокладка водопроводной трубы до врезки в существующий колодец выполнена в стальном футляре Ø50мм – 0,006 км.

Присоединение водопроводной сети жилого дома предусмотрено в существующем водопроводном колодце Ø1500мм с отключающей задвижкой и выпуском для опорожнения трубопроводов во время ремонтных и профилактических работ. Под задвижки установлены опоры из бетона В7,5.

Водопроводная арматура и фасонные части в колодцах предусмотрены покраской грунтом ФА-03К ГОСТ 9109-81.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующей закольцованной водопроводной сети Ø100мм с пожарными гидрантами, расположенными по обе стороны от реконструируемого жилого дома (письмо КГП "Жанатас -Су-Жылу" №1/3-575 от 17.11.2017 года).

**Канализация**

Согласно технических условий от 10.02.2017, выданных КГП "Жанатас-Су-Жылу", сброс бытовых сточных вод от жилого дома предусмотрен в существующую канализационную сеть Ø 150мм. Точка врезки - проектируемый канализационный колодец Ø 1500мм.

Проектируемые канализационные сети выполнены из двухслойных гофрированных канализационных труб ID Ø 150 SN8 PE по ГОСТ Р 54475 – 2011 и чугунных труб Ø150мм

по ГОСТ 6942-98 с уклоном согласно продольному профилю. Основание под трубопроводом песчаное h=100мм.

Канализационные колодцы приняты по типовому решению из сборных железобетонных элементов серии 901-09-11.84. Вокруг горловины укладывается бетонная отмостка на щебеночном основании.

Общая протяженность канализационных сетей составляет-0,0652км, в том числе из двухслойных гофрированных труб Ø150мм - 0,0483км, чугунных труб Ø150мм - 0,0169км.

Плодородный слой почвы на площади, занимаемой траншеей, до начала основных земляных работ должен быть снят и перемещен в отвалы для последующего использования его при рекультивации.

Котлованы и траншеи, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, в местах, где происходит движение людей или транспорта, должны быть ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78.

Монтаж наружных сетей вести в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01.02-2009.

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей, производство земляных работ вести по уточнению размещения в натуре существующих коммуникаций и сооружений, путем вскрытия их шурфованием в присутствии представителей соответствующих служб (организаций) эксплуатирующих пересекаемые, при наличии, подземных коммуникаций.

Таблица 4

#### Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменения: - снижение, + увеличен.
			Заявлен-ные	Рекоменд. к утвержд.	
1	Расчетные расходы воды:				
	-максимальный суточный расход по водопроводу	м³/сут	19,56	32,60	+13,04
- максимальный суточный расход по канализации	м³/сут	48,90	48,90		
2	Протяженность водопроводной сети Ø50мм	км	0,0065	0,0065	
3	Протяженность канализационной сети	км	0,0652	0,0652	-

#### Электротехнические решения

Проект наружных и внутриплощадочных сетей, внутреннего электрооборудования и электроосвещения реконструируемого жилого дома разработан на основании:

задания на проектирование;

технических условий ТОО «ЖЭС» за №717-27-16 от 25.07.2016г.

заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов;

и в соответствии с требованиями:

Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий.

Правила проектирования»;

СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

ТП А11-2011 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях с применением двухстенных гофрированных труб».

Электроснабжение жилого дома №29 предусмотрено от существующей трансформаторной подстанции с трансформаторами мощностью 250кВА напряжением 6/0,4кВ Ф-215 ПС110/35/6кВ "Ашасай".

Согласно выданным техническим условиям проектом предусмотрено:

Монтаж в ТП-12 силового трансформатора мощностью ТМ-630кВА 10/0,4кВ;

Монтаж во 2-ой секции РУ-6кВ ТП-12 ячейки КСО-366 с ВНП с предохранителями ПК-6кВ;

Прокладка кабельной перемычки кабелем АСБ-10кВ сечением 3х50мм<sup>2</sup> от РУ-6кВ до вновь смонтированного трансформатора Т-2 с термоусадочными муфтами КВТП на обоих концах;

Монтаж в РУ-6кВ ТП-8 и ТП-12 по две высоковольтных ячеек КСО-336 с выключателями нагрузки ВНП-17, всего -4комплекта;

Прокладка двух кабелей АСБ-10кВ сечением 3х120мм<sup>2</sup> от вновь смонтированных ячеек ТП-8 до ТП-12 протяженностью трассы 307м;

Монтаж в РУ-0,4кВ ТП-12 панели ЩО-70;

Прокладка двух кабелей АВБШв-1кВ сечением 4х120мм<sup>2</sup> от смонтированной панели ЩО-70 в существующей трансформаторной подстанции ТП-12 до распределительного щита (ЩРУ) жилого дома в траншее протяженностью 38м;

Монтаж в электрощитовом помещении жилого дома распределительного шкафа ЩРУ для ввода и распределения электроэнергии;

Монтаж на первом этаже силовых распределительных шкафов ЩС для подключения силового электрооборудования;

Монтаж на лестничных площадках жилого дома этажных распределительных щитов типа ШЭ со слаботочным отсеком на три и четыре квартиры;

Монтаж квартирных щитков в количестве 70шт;

Магистральные сети по стоякам выполнены кабелем АВВГ-1кВ сечением 5х50мм<sup>2</sup> и 5х70мм<sup>2</sup>;

Рабочее и аварийно-эвакуационное освещение на 220В и ремонтное на 36В;

Осветительная электропроводка в подвале выполнена кабелем марки ВВГ сечением 3х2,5мм, проложенным по стенам и потолку с креплением накладными скобами;

Осветительная электропроводка лестничных клеток выполнена кабелями марки ВВГ сечением 3х2,5мм<sup>2</sup>, проложенными скрыто в существующих стеновых панелях;

Подключение этажных щитов выполнено кабелем марки АВВГ-660 расчетного сечения, проложенным в полиэтиленовых трубах;

Подключение квартирных щитков предусмотрено кабелями марки ВВГ-660 сечением 3х6мм<sup>2</sup>, проложенными скрыто в стеновых панелях;

Освещение лестничных клеток предусмотрено светильниками с люминесцентными лампами типа ALS.OPL;

Освещение санузлов квартир выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами типа К300/118;

Осветительные и розеточные сети квартир предусмотрено кабелями марки ВВГ-380, проложенными скрыто в существующих стеновых панелях и панелях перекрытий;

Управление освещением входов и лестничных клеток предусмотрено вручную (выключателями) и автоматически от фотореле;

Предусмотрены необходимые мероприятия по защите от поражения электрическим током: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников РЕ, заземление сантехнического оборудования в ванной, установка

штепсельных розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и от дифференциальных токов.

Таблица 5

#### Основные технические показатели

Категория электроснабжения	II
Напряжение питания, В	10, 380/220В
Расчетная мощность, кВт	119
Коэффициент мощности	0,92

#### Системы связи и сигнализации

Проект разработан на основании:

1. Задания на проектирование;  
2. Техусловий Жамбылской ОДТ, филиал АО «Казахтелеком», Сарысуский РУТ г. Жанатас, 2017г.

3. Заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов.

и в соответствии с требованиями:

- Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);
- ГОСТ 21.406-88\* (изд. 2003г) «Проводные средства СПДС. Обозначения условные графические на схемах и планах»;
- СНиП РК 3.02-10-2010 «Ведомственные строительные нормы. Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

#### Телефонизация

Согласно выданным Сарысуским РУТ г. Жанатас техническим условиям проектом предусмотрена прокладка кабеля ТППЭпЗТ-100х2х0,4 от АТС г. Жанатас до жилого дома частично в существующей канализации, частично в проектируемой. Глубина телефонной канализации-0,7м.

Ввод выполнен ТС-кабелем связи ТПП100х2х0,4 на торцевую стену дома на высоту 3м. От разветвительной муфты кабеля ТПП 50х2х0,4 проложены в ПВХ трубе по наружной стене и далее кабелем ТПП 20х2х0,4 до распределительных коробок КРТ-10х2 в каждый подъезд. Распределительные коробки смонтированы в поэтажных щитках на 1-м и 4-м этажах. Сети телефонной связи от КРТ-10х2 1-го этажа до КРТ-10х2 4-го этажа проложены кабелем ТПП 10х2х0,4 по стояку в стальной трубе. Сети абонентской телефонной связи до телефонных розеток квартир выполнены проводом ТРП 2х0,4мм.

Таблица 6

#### Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая протяженность трассы	км	0,68
2	Прокладка кабеля ТППЭпЗТ-100х2х0,4 в существующей канализации телефонного кабеля	км	0,478
3	Прокладка кабеля ТППЭпЗТ-100х2х0,4 в проектируемой канализации телефонного кабеля	км	0,202
4	Прокладка кабеля ТППЭпЗТ-100х2-0,4 в телефонной канализации	км	0,506

Заключение № ЭПРО-0221/17 от 27.11.2017 г. по проекту «Реконструкция жилого дома №29, 2мкр. г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области.»

<<Бар-код 2 (не удалять)>>

5	Прокладка кабеля ТППэпЗ-100х2-0,4 по стене	км	0,144
6	Подвеска на канате	км	0,06
7	Прокладка кабеля ТППэпЗ-100х2-0,4 по опоре,	км	0,01
8	Устройство ввода труб в колодцы	шт	2
9	Разделка концов телефонного кабеля	шт	2

#### Домофонная связь

Проектом предусмотрена установка аудиодомофонов. На входных дверях предусмотрены блоки вызова БВД-SM100 и электромагнитные замки. В квартирах предусмотрена установка абонентских аудиодомофонных блоков УКП-9. Электропитание блоков вызова предусмотрено от блоков питания, устанавливаемых в этажных шкафах. Распределительная сеть выполнена кабелем 2UTP-4х2х0,5 с установкой коммутационных блоков БК-30 в этажных шкафах, на каждой лестничной площадке. Кабель по стояку проложен в ПВХ трубе. К абонентским блокам от коммутационных блоков БК-30 проложен кабель UTP-1х2х0,5 в кабельном канале.

### **6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009"Общественные здания и сооружения," СНиП РК 2.02-05-2009"Пожарная безопасность зданий и сооружений." Степень огнестойкости здания II. Несущие конструкции и ограждающие конструкции выполнены из негорючих материалов. Открывание дверей предусмотрено в направлении эвакуации. Здания размещаются на участке с соблюдением пожарных разрывов. К зданиям обеспечена возможность подъезда пожарного транспорта.

### **6.4 Охрана окружающей среды**

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Экологический центр проектирования», Государственная лицензия: № 01769Р от 29.07.2015 года, Жамбылская область, г. Тараз, ул. Койгельды № 55.

#### Общие сведения

Объект расположен по адресу: Жамбылская область, Сарысуский район, мкр. 2, дом №29. С восточной стороны от объекта на расстоянии 76 м расположена школа, с северной стороны на расстоянии 12 м расположен жилой дом, с западной стороны на расстоянии 96 м расположен заброшенный дом, с южной стороны на расстоянии 22 м расположен заброшенный дом.

Преобладающий климат в Жанатас - семиаридный климат. В течение года есть небольшое количество осадков. Классификации климата Кеппен-Geiger составляет BSk. Среднегодовая температура в городе Жанатас - 10.6 °С. 306 мм - среднегодовая норма осадков. Самый теплый месяц года - Июль со средней температурой 25,1°С. Январь является самым холодным месяцем, с температурами в среднем -4,6°С.

Санитарно-защитная зона не устанавливается в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года) период проведения строительных работ не классифицируются. Согласно ст.71 ЭК РК (пп.2-1), «виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории» - объект 5 класса опасности.

### Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух. Объект строительства расположен на одной промплощадке.

На период строительства будет задействовано 14 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 23 наименований загрязняющих веществ. На период строительства валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения составит 1.6771249595 т/период.

На период проведения работ по строительству источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные, сварочные и газосварочные, медницкие, лакокрасочные работы, разгрузка инертных материалов, битумная установка:

Источник 6001 Экскаватор

Источник 6002 Бульдозер

Источник 6003 Самосвал

Источник 6004 Склад щебня

Источник 6005 Склад гравий

Источник 6006 Склад песка

Источник 6007 Склад извести

Источник 6008 Электроды

Источник 6009 Аппарат для газовой сварки/резки

Источник 6010 Окрасочные работы

Источник 6011 Котел для разогрева битума

Источник 6012 Склад битума

Источник 6013 Агрегат для сварки полиэтиленовых труб

Источник 6014 Припой оловянно-свинцовые

В период эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферы отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Таблица 7

### Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по источникам

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника  выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период строительства		П Д В		год дос- тиже ния  ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Неорганизованные источники</b>								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Реконструкция	6008			0.003184	0.01128	0.003184	0.01128	2018
	6009			0.02025	0.01925	0.02025	0.01925	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Реконструкция	6008			0.000564	0.001997	0.000564	0.001997	2018
	6009			0.0003056	0.0002904	0.0003056	0.0002904	2018
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Реконструкция	6014			0.000751126	0.000216324	0.000751126	0.000216324	2018
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								

Заключение № ЭПРО-0221/17 от 27.11.2017 г. по проекту «Реконструкция жилого дома №29, 2мкр. г. Жанатас Сарыуского района Жамбылской области.»

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

Реконструкция	6014		0.001368123	0.000394019	0.001368123	0.000394019	2018
(0214) Кальций дигидроксид (309)							
Реконструкция	6007		0.001668	0.01616	0.001668	0.01616	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)							
Реконструкция	6009		0.01083	0.010374	0.01083	0.010374	2018
	6011		0.000794	0.000751	0.000794	0.000751	2018
(0304) Азот (II) оксид							
Реконструкция	6011		0.000129	0.000122	0.000129	0.000122	2018
(0337) Углерод оксид (594)							
Реконструкция	6009		0.01375	0.01307	0.01375	0.01307	2018
	6011		0.1175	0.1113	0.1175	0.1113	2018
	6013		0.000007648	0.000004185	0.000007648	0.000004185	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)							
Реконструкция	6008		0.0001304	0.000462	0.0001304	0.000462	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)							
Реконструкция	6010		0.3675	0.0285312	0.3675	0.0285312	2018
(0621) Метилбензол (353)							
Реконструкция	6010		0.0653	0.0031476	0.0653	0.0031476	2018
(1042) Бутан-1-ол (102)							
Реконструкция	6010		0.0134	0.000627	0.0134	0.000627	2018
(1078) Этан-1,2-диол (1473*)							
Реконструкция	6010		0.00335	0.0001566	0.00335	0.0001566	2018
(1112) 2-(2-Этоксизтокси)этанол (1529*)							
Реконструкция	6010		0.00335	0.0001566	0.00335	0.0001566	2018
(1119) 2-Этоксизэтанол (1526*)							
Реконструкция	6010		0.0118	0.000552	0.0118	0.000552	2018
(1210) Бутилацетат (110)							
Реконструкция	6010		0.01263	0.000591	0.01263	0.000591	2018
(1401) Пропан-2-он (478)							
Реконструкция	6010		0.02737	0.001929	0.02737	0.001929	2018
(1555) Уксусная кислота (596)							
Реконструкция	6013		0.000003314	0.0000018135	0.000003314	0.0000018135	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)							
Реконструкция	6010		3.59	0.1780517	3.59	0.1780517	2018
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)							
Реконструкция	6012		0.011957106	0.011320988	0.011957106	0.011320988	2018
(2902) Взвешенные частицы							
Реконструкция	6010		0.1565	0.01796753	0.1565	0.01796753	2018
	6011		0.0359	0.03396	0.0359	0.03396	2018
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)							
Реконструкция	6006		0.1158	0.848	0.1158	0.848	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного) (503)							
Реконструкция	6001		0.00551	0.000761	0.00551	0.000761	2018
	6002		1.316	0.159	1.316	0.159	2018
	6003		0.00368	0.0684	0.00368	0.0684	2018
	6004		0.01162	0.0737	0.01162	0.0737	2018
	6005		0.00582	0.0646	0.00582	0.0646	2018
Итого по неорганизованным источникам:			5.928722317	1.6771249595	5.928722317	1.6771249595	2018
<b>Всего по предприятию:</b>			<b>5.928722317</b>	<b>1.6771249595</b>	<b>5.928722317</b>	<b>1.6771249595</b>	<b>2018</b>

Заключение № ЭПРО-0221/17 от 27.11.2017 г. по проекту «Реконструкция жилого дома №29, 2мкр. г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области.»

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

Поверхностные и подземные воды. В северо-восточной стороне от объекта на расстоянии 1740 м протекает река Буркитти, с восточной стороны на расстоянии 990 м расположено водохранилище. Объект строительства не входит водоохранную зону водных объектов. Негативное влияние на поверхностные воды отсутствует. Сброс сточных вод в поверхностные воды производиться не будет. Проектом строительства предусмотрена система водоотведения с последующим вывозом со специализированной организацией.

Водопотребление и водоотведение. Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от привозной воды в объеме – 1,082285 тыс. м<sup>3</sup>/год, из них на производственные нужды 0,804785 тыс. м<sup>3</sup>/год, на производственные нужды 0,2775 тыс. м<sup>3</sup>/год. Безвозвратное водопотребление – 0,804785 тыс. м<sup>3</sup>/год. На период строительства на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,2775 тыс. м<sup>3</sup>/год с последующим вывозом со спец. организацией по договору.

На период эксплуатации водопотребление будет осуществляться от городской водопроводной сети в объеме 17,8485 тыс. м<sup>3</sup>/год. На период эксплуатации сброс сточных вод будет осуществляться в центральную канализационную сеть в объеме 17,8485 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Таблица 8

Отходы производства и потребления. В процессе строительства объекта образуются следующие виды отходов:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
<b>Всего</b>	<b>69,80829203</b>		<b>69,80829203</b>
в т.ч. отходов производства	66,84929203		66,84929203
отходов потребления	2,959		2,959
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,01867367		0,01867367
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	2,959		2,959
Огарки сварочных электродов	0,017317362		0,017317362
Ветошь	0,122301		0,122301
Строительный мусор	66,691		66,691
Красный уровень опасности			
не имеется			

Отходы производства и потребления, образующиеся в процессе выполнения строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта, собираются на территории объекта в местах временного хранения (согласно п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК), предназначенных для безопасного сбора отходов на срок не более шести месяцев до их передачи сторонним организациям.

Физическое воздействие. На исследуемых производственных объектах технологические процессы эксплуатации не являются источниками шумового, вибрационного воздействия на здоровье человека, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к

вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду отсутствует. В целях защиты от шума при строительных работах разработан ряд охранных мероприятий.

Озеленение. Согласно генерального плана к рабочего проекта «Реконструкция жилого дома №29 в г.Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» предусмотрено озеленение и посадка зеленых насаждений в количестве: Карагач 41 шт.; Клен остролистный 31 шт.; Сирень обыкновенный 11 шт.; Газон партерный 1411,54 м<sup>2</sup>.

Отрицательное воздействие на атмосферный воздух, земельные ресурсы, поверхностные и подземные водные источники, растительный и животный мир низкое и не приведет к изменению состояния природных ресурсов.

**За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.**

### **6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел**

Проект: «Реконструкция жилого дома № 29 в 2 мкр. г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области.

Благоустройство территории: замена существующего асфальта и бортовых камней на проездах и тротуарах. Покрытие проездов и тротуаров на территории жилого дома принято асфальто-бетонное. Автомобильная парковка асфальтовая. На территории жилого дома установлены малые архитектурные формы-скамьи, урны. В проекте предусмотрено: наружный и внутренний ремонт жилого дома, установка оконных и дверных блоков, установка сан-технических и отопительных приборов, электроприборов и электропроводки, установка газовых плит и газопровода; выполнить сети: водопровода, канализации, теплоснабжения; ремонт кровли, выполнить оконные сливы и устройство отмостки шириной 1м и другие мероприятия согласно принятых проектных решений. Теплоснабжение подключение жилого дома № 29 к городской системе централизованного теплоснабжения, теплоноситель вода параметрами 95-70 градусов. Вентиляция запроектирована в кухнях и ваннах, в сан. узлах вытяжная с естественным побуждением через внутрстенные каналы. Водоснабжение от существующего водопровода. Проектом принят хозяйственно-питьевой водопровод. Питьевая вода используется только для хозяйственно-бытовых нужд. Система горячего водоснабжения предусмотрена от теплового пункта узла управления теплоснабжением. Канализация хозяйственно-бытовая. Сточные воды самотеком отводятся во внутрплощадочную сеть, далее в существующую канализационную сеть. Твердые бытовые отходы хранятся в металлических контейнерах в специально установленных площадках и вывозятся согласно договора специализированным предприятием на полигон твердых бытовых отходов. Производственные отходы по мере накопления сдаются по договору специальным предприятиям.

Согласно, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.15г, данный объект не классифицируется и санитарно-защитная зона не устанавливается и по санитарной классификации относится к IV категории. По результатам расчетов рассеивания превышение ПДК на границе санитарно-защитной зоны не выявлено. В период строительства воздействие на атмосферный воздух оценивается как низкое, отрицательного влияния не будет. Водоснабжение в период строительства привозная, сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет, с последующим вывозом спец. организацией по договору. Воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует. Вредное воздействие шума, вибрации при проведении работ не предполагается. Источники радиационного воздействия отсутствуют.

Проект: «Реконструкция жилого дома №29 в 2 мкр. г.Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области СООТВЕТСТВУЕТ требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и общественных и др. помещений, общественных зданий» № 125 от 24.02.15 года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.15г.

### **6.6 Организация строительства**

Продолжительность реконструкции определена расчетом трудозатрат и составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца. Начало реализации проекта – март 2018 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:  
2018 год- 100 %.

### **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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 5.5.6 по выпуску смет в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2017 год. Выпуск 9);
- сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;
- сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (2017 год. Выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2);
- сборник сметных цен на перевозки груза железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017), октябрь 2017 года.
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем КГП «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района», согласно пункту 24

Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости реконструкции учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нк.);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость реконструкции определена в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

МРП 2018 год - 2405 тенге.

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

НДС -12 %.

## **7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ**

### **7.1 Оценка принятых проектных решений**

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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 по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

## **7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

### Генеральный план

1. Пояснительная записка приведена в соответствие рабочего проекта.
2. Предоставлен акт технического обследования здания жилого дома №29 от 12.06.2017г и новое задание на проектирование.
3. Предоставлен топографический план с нанесенной границей участка.
4. Рабочий проект приведён в соответствие задания на проектирования.
5. Разработан в рабочем проекте план демонтажных работ.
6. Предоставлен дефектный акт, согласованный с заказчиком.
7. Предоставлено новое задание на проектирования, где указано благоустройство всей дворовой территории с игровыми площадками, с площадкой для сушки белья и устройством мусороконтейнерной площадки.
8. На листе ГП-1 дана ситуационная схема участка, ведомость основных комплектов рабочих чертежей согласно п.4.2.5, ведомость ссылочных и прилагаемых документов, даны общие указания согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97. В ведомость ссылочных и прилагаемых документов включены альбомы МАФ.
9. На разбивочном плане в примечании указано на какой топооснове разработан, кем выполнен, дата, номер лицензии, система высот и координат, вертикальная и горизонтальная привязка, указана красная линия, радиусы кривых по кромке проездной части автомобильных дорог. Внесены в экспликацию все площадки, указанные на плане. Площадь застройки мусороконтейнерной площадки указана в экспликации зданий и сооружений.
10. Разработан план организации рельефа с отводом поверхностных вод с территории двора, согласно п.6 ГОСТ 21.508-93. Указаны условные обозначения, даны отметки новых площадок.
11. Указан уклон поверхности всех твердых видов покрытия, для обеспечения отвода поверхностных вод, согласно п.4.1.3.4 СНиП РК 3.01-03-2010.
12. На плане покрытия проездов, дорожек и площадок указана ширина тротуаров и дорожек, размеры площадок различного назначения, даны привязки дорог и тротуаров к наружным граням здания, согласно п.9.2 ГОСТ 21.508-93.
13. Разработано сечение по сопряжению асфальтобетонного покрытия дороги с тротуарами (узел сопряжения покрытий для маломобильных групп населения согласно СП РК 3.06-15-2005).
14. Сопряжение мусоросборной площадки с прилегающим проездом и с газоном приведен в соответствие п.4.1.12.5.6 СНиП РК 3.01-03-2010.
15. Указан уклон покрытия мусоросборной площадки, согласно п.4.1.12.5.5 СНиП РК 3.01-03-2010.
16. Указано расстояние площадки для установки мусоросборников от окон жилых зданий и детских игровых площадок, согласно п.7.6 СНиП РК 3.01-01-2008\* и п.4.1.12.5 СНиП РК 3.01-03-2010.

17. Указаны размеры между деревьями, дана привязка рядовой посадки деревьев и кустарников к наружным граням стен здания или к автомобильным дорогам. Приведены текстовые указания по условиям посадки деревьев и кустарника, устройству газонов.

18. Предоставлен сводный план инженерных сетей.

#### Архитектурные решения

19. Представлено техническое заключение фирмой ТОО «АНКО-Тараз».

20. Пояснительная записка приведена в соответствие рабочего проекта.

21. Паспорт проекта приведен в соответствие СН РК 1.02-03-2011.

22. Предоставлен полный эскизный проект.

23. Предоставлен дефектный акт.

24. Предоставлен теплотехнический расчет на ограждающие конструкции.

25. В общих данных указана классификация жилого здания, категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности, класс конструктивной пожарной опасности здания, класс функциональной пожарной опасности здания, сейсмичность района, класс пожарной опасности строительных конструкций, согласно ГОСТ 21.501-2011.

26. На планах указана отметка земли, абсолютная отметка нуля. Даны условные обозначения материала согласно ГОСТ 2.306-68 ЕСКД.

27. В общих данных выполнен раздел «Энергоэффективности» для ограждающих конструкции с указанием расчетного сопротивления теплопередач согласно раздела 17 СН РК 2.04-21-2004\*.

28. На листе фасады приведена ведомость отделки фасада по форме 9 ГОСТ 21.501-2011.

29. Указано расположение санитарно-технического оборудования согласно ГОСТ 21.501-2011.

30. Планы согласованы со смежными разделами ОВ, ВК, ЭЛ.

31. На плане подвала указаны технические помещения.

32. Согласно п.4.1.4 СНиП РК 3.02-43-2007\* показатели по комнатам и размер жилой площади на человека приведены в соответствие таблице 1.

33. Предоставлен расчет требуемого числа машино-мест в зависимости от категории жилого фонда по уровню класса комфортности в соответствии со СНиП РК 3.02-43-2007.

34. Тамбур при входе в здания не предусмотрен, согласно задания на проектирование.

35. Планы откорректированы, указана площадь этажа, площадь квартир и т.д., согласно ГОСТ 21.501-2011.

36. Отметка пола в санузлах, тамбурах и на балконах принята на 20мм ниже, чем пол основного здания, согласно СНиП РК 3.02-03-2003.

37. Лестничные клетки имеют выходы наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно, согласно п.6.4.5 СНиП РК 2.02-05-2009, п.7.3.5 СНиП РК 3.02-43-2007\*. Спуск в подвал сделан обособленным от общей лестничной клетки здания.

38. Предусмотрена установка металлических решеток на продухах цокольного этажа.

39. В экспликации пола указан вид плитуса, толщина керамической плитки, откорректированы детали узлов.

40. Пересчитана ведомость отделки помещений с учетом вычета оконных и дверных проемов.

41. Маркировка дверных проемов разработана с учетом открывания дверей в правую и левую сторону. В спецификации заполнения проемов окон и дверей указана маркировка окон согласно ГОСТ 30674-99 на ПВХ и ГОСТ 30970-2002, ГОСТ 6629-88 на двери.

42. Исключена ведомость объема демонтажных работ.
43. Разработан узел отмостки, указаны объемы материала.
44. Для вентиляции холодного чердака предусмотрено в наружных стенах с каждой стороны здания отверстия суммарной площадью 1/50 чердачного перекрытия для IV климатического района согласно п.4.2.2 СНиП РК 3.02-06-2009.
45. Разработаны металлические зонты для вентиляционных шахт.
46. Уклон кровли принят согласно таблице 3 СНиП РК 3.02-06-2009.
47. Разработан план кровли согласно СНиП РК 3.02-06-2009 и согласно ГОСТ 21.501-2011, указан фронтон, даны отметки, указана стремянка к слуховому окну, размеры, воронки и т.д. Предусмотрена пароизоляция в конструкции кровли.
48. Первая восходящая на карниз доска принята на 10мм толще других, согласно СНиП РК 3.02-06-2009.
49. Свес крыши по всему периметру выполнен в виде сплошного дощатого настила шириной 700мм.

#### Архитектурно-строительные решения

50. Альбом 1. Лист АС-34. Показаны на листе поз. 5,6.
51. Лист АС-53. В спецификации примечании указано использование оцинкованной стали 69,8 п.м.
52. Лист АС-55. Указано в примечании расход оцинкованной стали на зонты вентшахт.

#### Отопление и вентиляция

53. На лестничных клетках отопительные приборы подняты на высоту 2,2м согласно п 7.5.15 СНиП РК 4.02-42-2006\*.
54. На планах нанесены трубопроводы от ввода теплосети до теплового узла.
55. Планы здания согласованы со смежными разделами.
56. Предоставлены расчеты теплотер, отопительных приборов и гидравлический расчет.
57. В спецификации оборудования добавлены массы и технические характеристики арматуры.
58. Тепловой узел согласован с теплоснабжающей организацией.
59. Пояснительная записка откорректирована по замечаниям.

#### Тепловые сети

60. Исправлены диаметры вводов теплосети в здание и отметки ввода.
61. Рабочий проект согласован с теплоснабжающей организацией.
62. В спецификации оборудования добавлены размеры компенсаторов, добавлены опоры под компенсаторы.
63. Исправлен профиль теплосети.

#### Водопровод и канализация

64. На листе «Общие данные» откорректирована ведомость чертежей основного комплекта ВК.
65. Выполнены штампы на листах ВК-6, ВК-8, ВК-16.
66. На угловых штампах проставлены все подписи исполнителей с указанием даты исполнения
67. Выполнено примечание на всех листах.
68. Выполнено согласование листов марки ВК со смежными разделами проекта.
69. В общих указаниях откорректировано название хозяйственного водопровода на хозяйственно-питьевой, согласно п.4.2.2 СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

70. На листе «Общие данные» выполнен перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ в соответствии ГОСТ 21.602-2003.

71. На схеме водопроводной сети показан уклон трубопроводов, согласно п.4.2.14 СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»

72. Предоставлено согласование с эксплуатирующей организацией.

73. Водомерный узел согласован с КГП Жанатас– Су-Жылу.

74. Предоставлен гидравлический расчет системы В1.

75. На листе НВК-1 показана роза ветров.

76. В таблице «Основные показатели по чертежам НВК» откорректированы данные по расходам.

77. В общих указаниях в пояснении добавлен гарантийный напор в точке подключения существующего водопровода.

78. Дано пояснение о наружном пожаротушении. Предоставлено письмо от заказчика о том, что наружное пожаротушение предусматривается от 2-х существующих пожарных гидрантов, расположенных на существующей водопроводной сети.

79. На листе НВК-2 указан сущ. колодец и проектируемый колодец, расположенный рядом на сети.

80. Показаны привязки выпусков проектируемой канализации.

81. Показаны на планах демонтаж старых выпусков (зачеркнуты) и демонтируемые колодцы. Дано краткое пояснение в общих указаниях.

82. На листе НВК-3: откорректировано название листа.

83. В колодце показан упор.

84. На листе НВК-4: в колодце №5 показана отметку существующей сети канализации в точке врезки.

85. В колодце №4 выполнен перепад  $h=0,5\text{м}$ , согласно п.7.5 СН РК 4.01-03-2011). Показана отметка лотка сущ. канализации в колодце.

86. Откорректирована таблица канализационных колодцев, согласно т.п. 902-09-22.84.

87. Спецификация откорректирована с учетом вышеуказанных замечаний.

#### Электротехнические решения

88. Предоставлено согласование проектных решений Заказчиком;

89. Условные обозначения на чертежах приняты согласно требованиям ГОСТ и СН;

90. Предоставлен расчет нагрузок жилого дома поквартирно;

91. Предоставлены однолинейные схемы квартирных щитов;

92. Выбор автоматических выключателей, пусковых аппаратов и кабельно-проводниковой продукции обоснован расчетом с учетом потерь;

93. Предоставлен расчет освещенности;

94. Предоставлены планы размещения трансформатора, оборудования и ошиновки в РУ-10кВ и РУ-0,4кВ ТП №8 и ТП №12, согласованные владельцем сетей;

95. Расстояния от кабелей 10 и 0,4кВ до зданий и зеленых насаждений приняты согласно требованиям ПУЭ;

96. Приведены в соответствие проект со спецификацией;

97. Предоставлен расчет заземления и молниезащиты КПП;

98. Чертежи, таблицы и общие данные дополнены техническими параметрами применяемых электрооборудования и кабельно-проводниковой продукции.

#### Системы связи и сигнализации

99. Предоставлено согласование проектных решений Заказчиком;

100. Предоставлено согласование прокладки кабелей по существующей канализации с Сарыуским РУТ;

101. Предоставлены проектные решения по проектируемой канализации;  
 102. Предоставлены проектные решения по распределительному боксу на 100 пар;  
 103. Распределительные коробки КРТ размещены в поэтажных щитках на 1-м и 3-м этажах согласно требованиям п.5.1.8 СНиП 3.02-10-2010;  
 104. Указан проектируемый запас емкости кабельной сети;  
 105. Указан источник электропитания для домофонной сети;  
 106. Предоставлены чертежи по выполнению ввода кабелей в здание;  
 107. Общие данные дополнены основными показателями проекта.

#### Мониторинг цен

108. Представлен перечень прайс-листов, утвержденный заказчиком.  
 109. Представлены письма-авторизации, либо сертификаты СТ.KZ, сертификаты соответствия на материалы и оборудование.  
 110. Представлены альбомы основных и альтернативных прайсов, страницы пронумерованы, альбомы прошиты, скреплены печатью Заказчика.

#### Сметная документация

111. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствии со сборниками сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3) и на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09- 2017 (2017 год. Выпуск 2).  
 112. Неверно примененные расценки приведены в соответствии со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9) и на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02- (изменения и дополнения. Выпуск 9).  
 113. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.  
 114. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствии с рабочими чертежами.  
 115. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

Таблица 9

### Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год	млн. тенге	476,922	340,794	-136,128
	в том числе:				

	СМР	млн. тенге	394,631	280,307	-114,324
	оборудование	млн. тенге	9,437	7,561	-1,876
	прочие	млн. тенге	72,854	52,926	-19,928
	Из них:				
	2017 год (ПИР, экспертиза, строительство)	млн. тенге		6,832	
	2018 год прогнозный (реконструкция)	млн. тенге		333,962	
2	Нормативная продолжительность строительства	мес	5	5	-

Примечание: Общая сметная стоимость реконструкции на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

Снижение сметной стоимости на 136,128 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базе. Экономия трудозатрат 33,840 тыс. чел/час.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция жилого дома №29, 2 микрорайон г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год - 340,794 млн. тенге;  
в том числе:  
СМР - 280,307 млн. тенге;  
оборудование - 7,561 млн. тенге;  
прочие - 52,926 млн. тенге;  
нормативная продолжительность строительства - 5,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района", в соответствии с договором от 13.09.2017 года №77.

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

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

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгiзiлген өзгерiстер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласы 2 шағынаудан №29 үйдi қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердiң талаптарына сәйкес және белгiленген тәртіпте келесi негiзгi техникалық-экономикалық көрсеткiштерiмен бекiтiлуге ұсынылады:

2018 жылғы Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес салу жылдары бойынша инвестиция көлемінің дайындамасының нормасын және инфляцияның болжамдағы деңгейін ескере отырып, 2017 жылғы төртінші тоқсандағы ағымдағы бағаларда күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы,	- 340,794 млн. теңге,
соның ішінде:	
ҚЖЖ	- 280,307 млн. теңге;
жабдықтар	- 7,561 млн. теңге;
өзге де	- 52,926 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 5 ай.

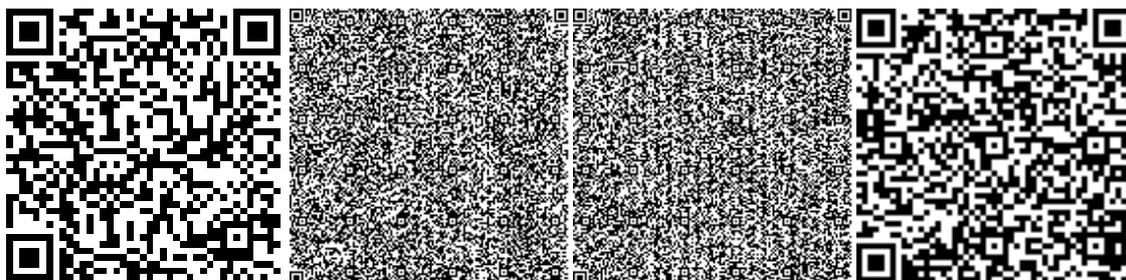
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 13.09.2017 жылғы №77 шартының талаптарына сәйкес "Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" КММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

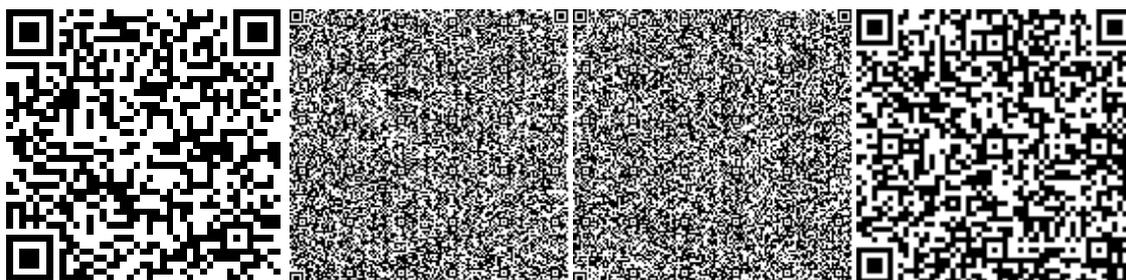
Рахматулин Р.М.

Директор



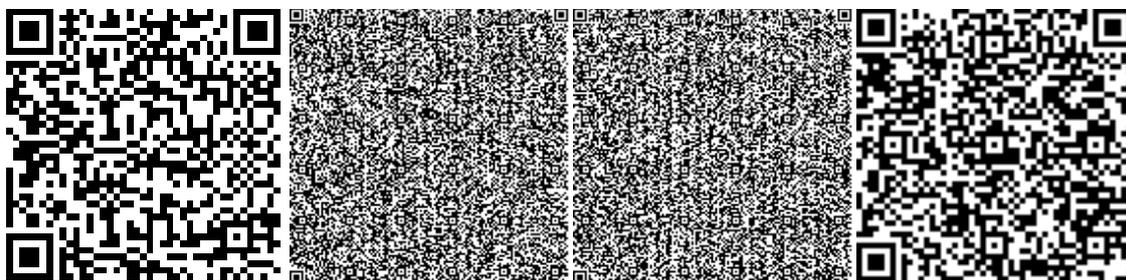
Нурмагамбетова А.К.

Эксперт



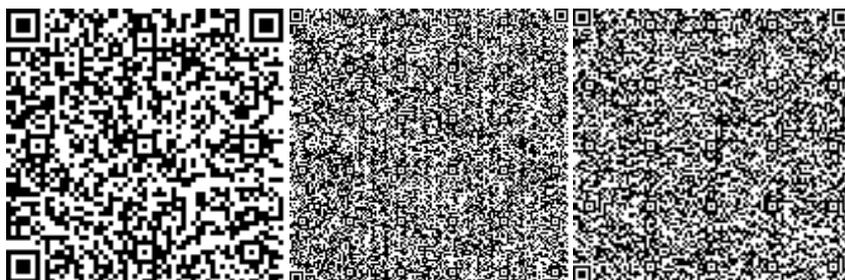
Малаханов А.К.

Эксперт



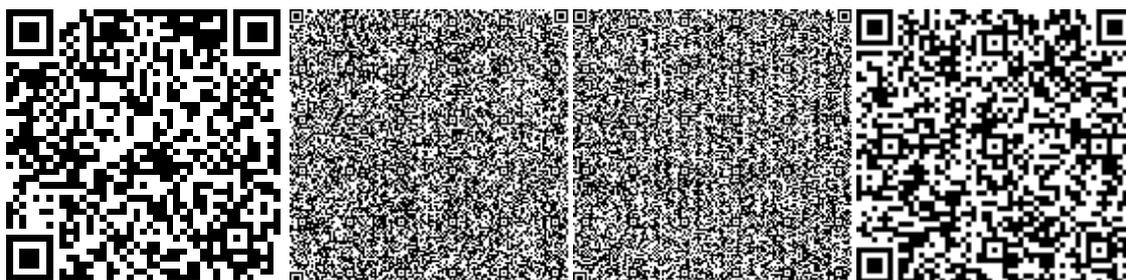
Алиева С.Т.

Эксперт



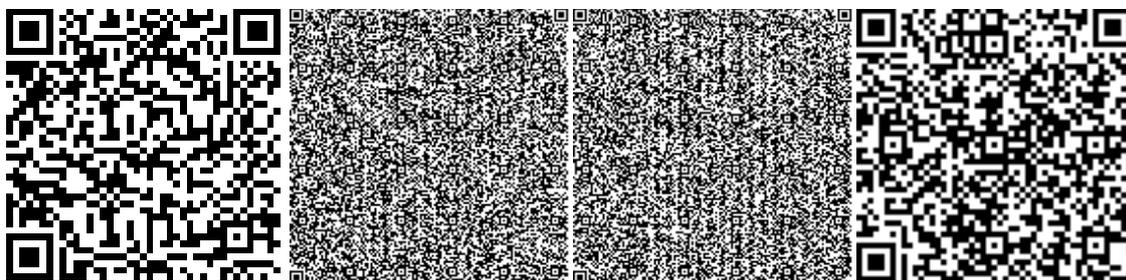
Сулейменова Л.А.

Эксперт



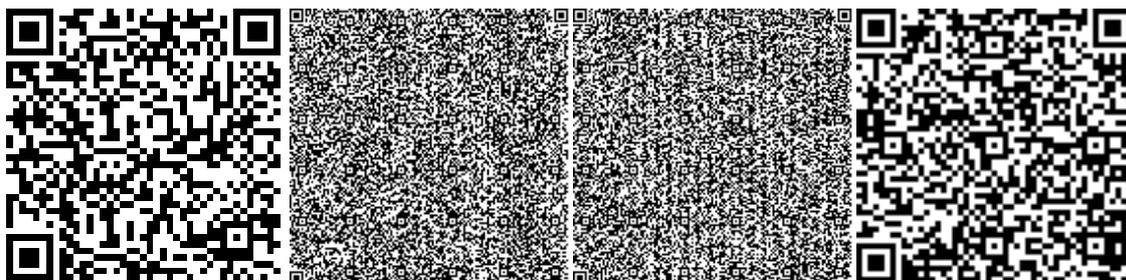
Тегжанова А.Р.

Эксперт



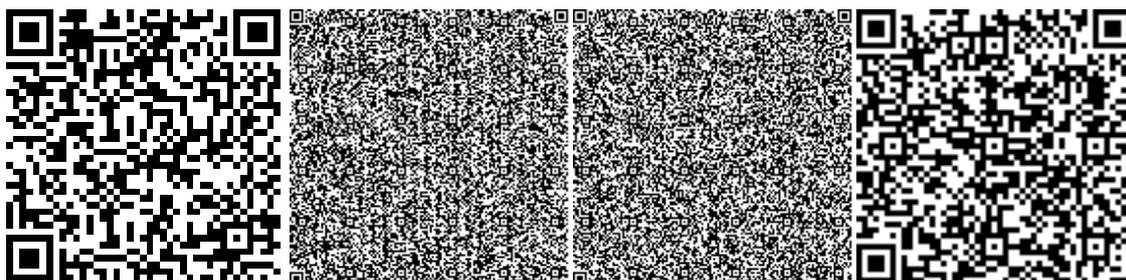
Аухименя Г.В.

Эксперт



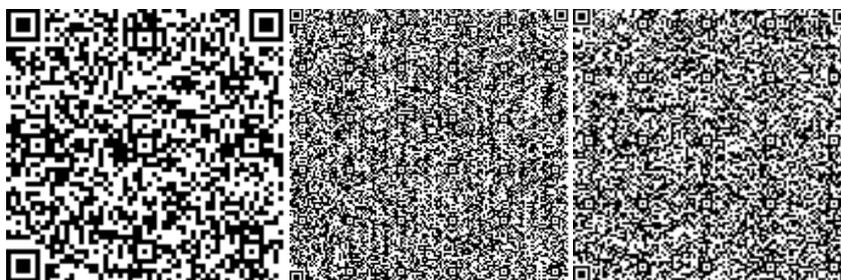
Лаевская О.Е.

Эксперт



Картаева А.Б.

Эксперт



Брусова И.М.

Эксперт

