«Қостанай облысы, Жітіқара ауданы, Жітіқара қаласы, 4 шағын аудан, 33 үй мекен-жайы бойынша көп пәтерлі үйді қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

12.03.2019 ж. № КС-0028/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жітіқара ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КостСтандарт» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Кешенді ведомстводан тыс сараптама өткізуге берілген нысан жұмыс жобасы:
«Қостанай облысы, Жітіқара ауданы, Жітіқара қаласы, 4 шағын аудан, 33 үй мекен-жайы бойынша көп пәтерлі үйді қайта жаңарту»

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КС-0028/19 от 12.03.2019 г.

по рабочему проекту:
«Реконструкция многоквартирного дома по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, микрорайон 4, дом 33»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КостСтандарт»

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

На проведение комплексной вневедомственной экспертизы предоставлен рабочий проект:
«Реконструкция многоквартирного дома по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, микрорайон 4, дом 33»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Проведена комплексная вневедомственная экспертиза рабочего проекта: **«Реконструкция многоквартирного дома по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, микрорайон 4, дом 33»** выполненного в 2018 году.

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с электронным договором № КС-0022 от 30.01.2019 года, между ТОО «КонсалтингСтрой» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района», адрес: Костанайская область, Житикаринский район, города Житикара, 7 микрорайон, дом 13, индекс: 110700.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Проект разработан ТОО «КостСтандарт» (ГСЛ № 17015214 от 29.08.2017 года, II – категории) и включает пояснительную записку с основными рабочими чертежами.

Главный инженер проекта – Кекенов Р.Х. (приказ № 05 от 13.08.2018 года).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих в Республике Казахстан, согласовано подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции, (основание Меморандум о сотрудничестве финансовые затраты осуществляет «Сторона-3» Плательщик - инвестиции негосударственные);

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- Задание на проектирование от 20.07.2018 года, утвержденный заказчиком;
- АКТ на право частной собственности на земельный участок № 179-1319 от 29.11.2016 года, кадастровый номер: 12-192-001-1163, площадь – 0,1510 га (для эксплуатации и обслуживания многоквартирного жилого дома и дворовой территории);
- Постановление Акимат Житикаринского района Костанайской области № 177 от 20.07.2018 года (о разрешении на проведение работ по реконструкции многоквартирного дома по адресу: город Житикара, 4 микрорайон, дом № 33);
- Дефектный акт от 2018 года;
- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 33 от 27.07.2018 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимат Житикаринского района»;

- Письмо № 01-14/32 от 16.01.2019 года о финансировании негосударственные инвестиции, (основание Меморандум о сотрудничестве);
- Письмо о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;
- Письмо № 01-14/31 от 16.01.2019 года о начале строительства;
- Приказ № 3 от 05.09.2017 года;
- Положение о государственном учреждении № 119 от 19.04.2016 года;
- Справка о государственной регистрации юридического лица от 05.05.2016 года;
- Эскизный проект от 17.10.2018 года, согласованный с главным архитектором Житикаринского района, выполнено ТОО «КостСтандарт» (ГСЛ № 17015214 от 29.08.2017 года, II – категории);
- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнено фирмой «КазЭкоПроект» ИП «Борщенко С. В.». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 02261Р от 28 августа 2012 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Технические условия:

- Технические условия на водоснабжение и канализацию № 06-1108 от 16.07.2018 года, выданное ГКП «Житикаракоммуэнерго»;
- Технические условия на выполнение электроснабжение объекта № 06-1105 от 16.07.2018 года, выданное ГКП «Житикаракоммуэнерго»;
- Технические условия на теплоснабжение № 06-1102 от 16.07.2018 года, выданное ГКП «Житикаракоммуэнерго»;
- Заключение о технической возможности телефонизации от 31.07.2018 года.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- Эскизный проект от 17.10.2018 года, согласованный с главным архитектором Житикаринского района, выполнено ТОО «КостСтандарт»(ГСЛ № 17015214 от 29.08.2017 года, II – категории);
- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнено фирмой «КазЭкоПроект» ИП «Борщенко С. В.». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 02261Р от 28 августа 2012 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.
- РАЗРЕШЕНИЕ на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ47VDD00112440 от 15.02.2019 года выданное Акиматом Костанайской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области»;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Задание заказчика на разработку рабочего проекта от 2018 года, утвержденный заказчиком;
- Эскизный проект от 17.10.2018 года, согласованный с главным архитектором Житикаринского района, выполнено ТОО «КостСтандарт» (ГСЛ № 17015214 от 29.08.2017 года, II – категории);
- ТОМ 1. Общая пояснительная записка;
- ТОМ 2. Паспорт проекта;
- ТОМ 3. Энергетический паспорт;
- ТОМ 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
- ТОМ 5. Проект организации строительства.

Рабочий проект:
- Альбом АР. Архитектурные решения;
- Альбом АС. Архитектурно-строительные решения;
- Альбом ВК. Водопровод и канализация;
- Альбом ОВ. Отопление и вентиляция;
- Альбом ЭОМ. Электрооборудование и монтаж;
- Альбом ЭС. Электроснабжение;
- Альбом ТС. Теплоснабжение;
- Альбом ГСВ. Газоснабжение внутреннее;
- Альбом СС. Слаботочные сети;
- Альбом НВК. Наружные сети водоснабжение и канализация;
- Альбом НСС. Наружные средства связи;
- Инженерно-технические расчеты;
- Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Капитальный ремонт жилого дома предусмотрен в целях предоставления населению комфортных условий для проживания.

Капитальный ремонт — комплекс значительных работ по улучшению состояния зданий и сооружений, инженерных коммуникаций, техники и оборудования, и тогда далее.

5.5. Существующие основные конструктивные элементы здания (существующие многоквартирного дома):

Жилой дом № 33 расположен в 4-м микрорайоне г. Житикары, Костанайской области.

Здание прямоугольной конфигурации с максимальными размерами в плане по осям 72,63м х 11,67м.

Год постройки - 1967 год

Общая площадь - 4552м^2

Высота подвала - 2,5м

Высота этажа - 2,7м

Общая высота здания - 13,5м

Количество подъездов - 4

Количество этажей - 5

Количество квартир - 80

Фундаменты - сборные бетонные блоки типа ФБ и монолитные железобетонные пояса в уровне подошвы фундамента и в уровне перекрытия над техподпольем.

Наружные стены - сборные керамзитобетонные панели, толщиной 350мм.

Внутренние стены - сборные железобетонные панели, толщиной 120мм.

Перегородки - сборные железобетонные панели, толщиной 60мм

Перекрытия - сборные железобетонные сплошные плиты, толщиной 100мм.

Крыша - чердачная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком.

Кровля - рулонная по ж/б плитам покрытия.

Лестницы - сборные железобетонные лестничные марши и площадки.

Балконы - сборные железобетонные сплошные плиты, толщиной 100мм.

Ограждения балконов и лестниц - отсутствуют.

Карнизы - сборные железобетонные плиты, толщиной 90 мм, по серии 1.138-3, в1.

Вентиляционные блоки и шахты - сборные железобетонные.

Козырек входа - железобетонные плиты, толщиной 140мм по с.1,238-1, в 1;

Крыльцо входа - сборные железобетонные плиты.
Элементы встроенных шкафов - отсутствуют.
Оконные блоки - отсутствуют.
Дверные блоки - отсутствуют.
Полы - отсутствуют.
Отмостка - бетонная по периметру дома, шириной 800мм.

Инженерное обеспечение, сети и системы
Система отопления – отсутствует 100%.
Система горячего и холодного водоснабжения – отсутствует 100%.
Система канализации - отсутствует 100%.
Система электроснабжения - отсутствует 100%.

Внутренняя отделка:
- потолки: известковая окраска по шпатлевке.
- стены: оклейка обоями, масленая окраска, облицовка керамической плиткой.

Наружная отделка:
- цоколь: покраска цокольных панелей фасадной краской;
- стены: фактурный слой заводского изготовления, расшивка швов смежных стеновых панелей цементно-песчаным раствором.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район строительства – Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, микрорайон 4, дом 33.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Расчетная температура наружного воздуха – (-35^0С).

- нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2
- господствующее направление ветра – юго-западное с нормативным давлением - 38кгс/м^2

Согласно СНиП 2.01.07-85 номер района по весу снегового покрова – III
Номер района по давлению ветра – III

Геологические строение грунта

На основании полевого визуального обследования пробуренных ранее скважин и по результатам лабораторных исследовании грунтов установлено, что в геологическом строении на участке изысканий залегают средне четвертичные – современные отложения, представлены суглинками, песками средней крупности и гравелистыми, гравийными грунтами, а также элювиальные образования, представленные суглинками, с включением

дресвы алевролита. Сверху все перечисленные отложения перекрыты почвенно-растительным слоем мощностью до 900мм.

Максимально зафиксированная глубина промерзания -3,04м

Нормативное глубина промерзания грунтов в г. Житикара – 2,15м

6.2. Проектные решения

Дефектный акт

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ			
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ			
		По балконам	
1	Перекрытия монолитные железобетонные. Разборка	м^3 36,864	
		По кровле здания	
2	Конструкции мелкие (подоконники, сливы, парапеты и другие) массой до 0,5 т. Демонтаж	шт. сборных конструкций	124
3	Кровли из рулонных материалов. Разборка покрытий	м^2 кровли	944,88
4	Полы цементные. Разборка покрытия	м^2	944,88
5	Теплоизоляция из пеногазобетона. Демонтаж	м^2	944,88
6	Пароизоляция оклеечная. Демонтаж	м^2 изолируемой поверхности	944,88
		По внутренней отделке	
7	Стены и потолки. Отбивка штукатурки с кирпичных поверхностей	м^2	17756,48
ОТДЕЛКА ВНУТРЕННЯЯ			
1 ЭТАЖ			
	СТЕНЫ		
8	Стены. Штукатурка улучшенная цементно-известковым раствором по камню	м^2 оштукатуриваемой поверхности	2204,9
9	Стены. Отделка внутренних оштукатуренных (цементно-песчаными растворами) поверхностей под окраску. Сухими смесями на гипсовой основе	м^2 отделываемой поверхности	1999,8
10	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям	м^2 окрашиваемой поверхности	1999,8
11	Стены, столбы, пилястры и откосы (без карнизных, плинтусных и угловых плиток). Облицовка гладкая с установкой плиток туалетного гарнитура на клее из сухих смесей по кирпичу и бетону	м^2 поверхности облицовки	225,548
	ПОТОЛКИ		
12	Потолки. Отделка внутренних поверхностей за два раза. Сухими смесями на гипсовой основе	м^2 отделываемой поверхности	755,12
13	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям	м^2 окрашиваемой поверхности	755,12
	ПОЛЫ 1 ЭТАЖ		
	ТИП 1 - 54,08 м^2		
14	Стяжки цементные толщиной 15 мм. Устройство	м^2 стяжки	54,08

15	Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101- 1101 до 15 мм	м^2 стяжки	- 54,08
16	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м^2 покрытия	54,08
17	Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	57,8656
	ТИП 2 - 44 м^2		
18	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м^2 стяжки	44
19	Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство первого слоя	м^2 изолируемой поверхности	44
20	Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя	м^2 изолируемой поверхности	44
21	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м^2 стяжки	44
22	Стяжки цементные толщиной 15 мм. Устройство	м^2 стяжки	44
23	Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101- 1101 до 15 мм	м^2 стяжки	- 44
24	Покрытия из плиток многоцветных или одноцветных на клее из сухих смесей. Устройство	м^2 покрытия	44
	ТИП 3 - 657,04 м^2		
25	Основания (стяжки) бетонные и цементные. Выравнивание поверхностей под полы выравнивающими смесями толщина слоя 5 мм	м^2 стяжки	657,04
26	Основания (стяжки) бетонные и цементные. Выравнивание поверхностей под полы выравнивающими смесями. добавлять на каждый 1 мм изменения толщины слоя к норме 1111-0101-1109	м^2 стяжки	657,04
27	Покрытия из линолеума. Устройство на мастике КН-2	м^2 покрытия	657,04
28	Плинтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике КН-2, КН-3	м плинтусов	703,0328
		2-5 ЭТАЖ	
	СТЕНЫ		
29	Стены. Штукатурка улучшенная цементно-известковым раствором по камню	м^2 оштукатуриваемой поверхности	9036,08
30	Стены. Отделка внутренних оштукатуренных (цементно-песчаными растворами) поверхностей под окраску. Сухими смесями на гипсовой основе	м^2 отделываемой поверхности	8297,472
31	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям	м^2 окрашиваемой поверхности	8297,472
32	Стены, столбы, пилястры и откосы (без карнизных, плинтусных и угловых плиток). Облицовка гладкая с установкой плиток туалетного гарнитура на клее из сухих смесей по кирпичу и бетону	м2 поверхности облицовки	902,192
	ПОТОЛКИ		
33	Потолки. Отделка внутренних поверхностей за два раза. Сухими смесями на гипсовой основе	м^2 отделываемой поверхности	3157,84
34	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям	м^2 окрашиваемой поверхности	3157,84

	ПОЛЫ 2-5 ЭТАЖИ		
	ТИП 1 - 93,48 м^2		
35	Стяжки цементные толщиной 15 мм. Устройство	м^2 стяжки	373,92
36	Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101- 1101 до 15 мм	м^2 стяжки	- 373,92
37	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м^2 покрытия	373,92
38	Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	400,0944
	ТИП 2 - 44 м^2		
39	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м^2 стяжки	176
40	Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство первого слоя	м^2 изолируемой поверхности	176
41	Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя	м^2 изолируемой поверхности	176
42	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м^2 стяжки	176
43	Стяжки цементные толщиной 15 мм. Устройство	м^2 стяжки	176
44	Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101- 1101 до 15 мм	м^2 стяжки	- 176
45	Покрытия из плиток многоцветных или одноцветных на клее из сухих смесей. Устройство	м^2 покрытия	176
	ТИП 3 - 657,04 м^2		
46	Основания (стяжки) бетонные и цементные. Выравнивание поверхностей под полы выравнивающими смесями толщина слоя 5 мм	м^2 стяжки	2628,16
47	Основания (стяжки) бетонные и цементные. Выравнивание поверхностей под полы выравнивающими смесями. добавлять на каждый 1 мм изменения толщины слоя к норме 1111-0101-1109	м^2 стяжки	2628,16
48	Покрытия из линолеума. Устройство на мастике КН-2	м^2 покрытия	2628,16
49	Плинтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике КН-2, КН-3	м плинтусов	2812,1312
БАЛКОНЫ - 8 шт			
		Земляные работы	
50	Грунты 2 группы. Разработка в отвал экскаваторами типа "HITACHI" с ковшом вместимостью 0,65 м^3	м^3 грунта	139,68
51	Грунты 2 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 3 м. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м^3 грунта	4,32
52	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м^3 грунта	4,044384
53	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Г руппа грунтов 2	м^3 грунта	130,768416
54	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3 уплотненного грунта	134,8128
		Фундаменты	

55	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м^3 основания	4,4
56	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м^3. Устройство	м^3	21,2
	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,049728
57	Стены, фундаменты. Гидроизоляция горизонтальная оклеечная в 2 слоя	м^2 поверхности	6,336
58	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м^2 поверхности	110,432
		Стены	
59	Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	м^3 кладки	81,2
60	Стены и другие конструкции. Армирование кладки	т металлических изделий	0,2594592
		Перекрытия	
61	Плиты перекрытий. Укладка	м^3 сборных конструкций	18,24
	Плиты перекрытий железобетонные многопустотные 1ПК, высотой 220 мм, под расчетную нагрузку 8 кПа СТ РК 949-92	м^2	151,1136
ОКНА И ДВЕРИ			
ОКНА			
62	Проемы оконные площадью более 2 м^2. Установка блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) трехстворчатых (в том числе при наличии створок глухого остекления)	м^2	44,8
63	Проемы оконные площадью до 2 м^2. Установка блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) трехстворчатых (в том числе при наличии створок глухого остекления)	м^2	178,08
	Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм трехстворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом двухкамерным, поворотно- откидной фурнитурой: трехэлементные - по одной поворотными и поворотно-откидными створками ГОСТ 30674-99	м^2	222,88
64	Проемы оконные площадью до 2 м^2. Установка блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) двухстворчатых	м^2	116,48
	Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм двухстворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом двухкамерным, поворотно- откидной фурнитурой: двухэлементные - импост и поворотно-откидная створка ГОСТ 30674-99	м^2	116,48
65	Проемы дверные площадью до 3 м^2 в наружных и внутренних каменных стенах. Установка блоков из ПВХ профилей	м^2	94,08
	Дверь балконная из ПВХ профилей толщиной 60 мм БП 21-7, остекленная двухкамерным стеклопакетом, с поворотным устройством, с импостом ГОСТ 23166-99	м^2	94,08

66	Доски подоконные из ПВХ. Установка в стенах панельных	м	82,5
67	Обделки из листовой стали. Смена поясков, сандриков, отливов, карнизов шириной до 0,4 м	м	251,7
	ДВЕРИ		
68	Блоки дверные стальные двупольные площадью более 2м^2. Установка в кирпичных стенах	м^2	209,58
	Блоки дверные стальные наружные утепленные, двухпольные, с замкнутой коробкой ГОСТ 31173-2003	м^2	209,58
69	Блоки дверные стальные однопольные площадью до 2м^2. Установка в кирпичных стенах	м^2	120,96
	Блоки дверные стальные наружные утепленные, однопольные, с замкнутой коробкой ГОСТ 31173-2003	м^2	120,96
70	Проемы дверные площадью до 3м^2 во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	м^2	394,8
	Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-6П, ДГ 21-7П, ДГ 21-8П с декоративной облицовкой на основе СР^- технологии СТ РК 943-92	м^2	193,2
	Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-9П, ДГ 21-10П, ДГ 21-12П с декоративной облицовкой на основе СР^- технологии СТ РК 943-92	м^2	201,6
	Замок сувальный врезной с защелкой, управляемой ручками ЗВ9 ГОСТ 5089-2011	шт.	102
	Замок цилиндровый врезной с защелкой, управляемой ручками ЗВ4 ГОСТ 5089-2011	шт.	220
71	Наличники. Установка и крепление	м коробок	2224
	Отделка откосов (см. лист АС-8 прим.)		
72	Штукатурка откосов внутри здания по камню и бетону. Ремонт раствором цементно-известковым. Поверхности прямолинейные	м^2	244,8
73	Откосы плоские оконные и дверные. Сплошное выравнивание бетонных поверхностей (однослойное оштукатуривание) из сухих растворов смесей толщиной 3 мм	м^2 оштукатуриваемой поверхности	244,8
74	Откосы. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по штукатурке	м^2 окрашиваемой поверхности	244,8
75	Каркасы стен. Облицовка неперфорированными плитами древесностружечными с декоративной отделкой толщиной 19 мм	м^2 поверхности	217,4
	Профиль угловой для поликарбонатных листов	м	869,6
	ВИТРАЖИ		
76	Витражи, витрины с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий. Монтаж	т конструкций	10,55488
	Витраж наружный из алюминиевых профилей толщиной 55 мм стандартного цвета, глухим заполнением нижней (верхней) части, с заполнением верхней (нижней) части однокамерным стеклопакетом	м^2	422,1952
	Конструкция крыши		

	УТИПЛЕНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ		
77	Покрытие из рулонных материалов. Устройство насухо без промазки кромок	м^2 слоя	818,21
78	Теплоизоляция из минваты. Устройство насухо	м^2	818,21
79	Стяжка выравнивающая цементная. Устройство	м^2	818,21
	ДОКЛАДКА ПАРАПЕТА		
80	Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	м^3 кладки	12,096
81	Стены и другие конструкции. Армирование кладки	т металлических изделий	0,3483648
	Вентканалы: прочистка и наращивание кладки		
82	Канал вентиляционный. Прочистка	м канала	2160
83	Кладка вентиляционной кирпичной шахты	м^3	28,056
84	Поверхности стен и колонн прямоугольных, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме	м^3 изоляции	6,064
85	Стены. Оштукатуривание по сетке без устройства каркаса улучшенное	м^2 оштукатуриваемой поверхности	181,92
86	Зонты из листовой стали прямоугольного сечения, периметр 2600 мм. Установка над шахтами	зонт	16
	СКАТНАЯ КРОВЛЯ		
87	Элементы каркаса из брусьев. Установка + (с антисептированием)	м^3 древесины в конструкции	21,13
88	Стропила. Установка + (с антисептированием)	м^3 древесины в конструкции	14,43
89	Конструкции деревянные ферм, арок, балок, стропил, мауэрлатов. Огнезащита	м^3 древесины в конструкции	35,56
90	Детали закладные весом до 4 кг. Установка	т	0,114231
	Уголок стальной горячекатаньш равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,114231
91	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м^2	5,940012
92	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за два раза	м^2	5,940012
93	Обрешетка под кровлю, покрытия и настилы по фермам. Огнезащита	м^2 обработанной поверхности	628,4322
94	Пароизоляция прокладная. Устройство в один слой	м^2 изолируемой поверхности	952,23
95	Покрытие кровельное металлочерепицей без слуховых окон. Устройство по деревянной обрешетке с ее устройством	м^2 кровли	952,23
	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м^3	8,56953
	Слуховое окно 8 ед.		
96	Окна слуховые. Устройство	слуховое окно	8
	Блоки оконные одно, - двустворные спаренной или раздельной конструкции для жилых, общественных и вспомогательных зданий и сооружений СТ РК 950-92	м^2	4,024

97	Пароизоляция прокладная. Устройство в один слой	м^2 изолируемой поверхности	39,2
98	Окна слуховые. Устройство покрытия металлочерепицей	м^2 кровли	38,8
	Металлочерепица, толщина оцинкованной стали 0,70 мм, толщиной защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм СТ РК 2083-2011	м^2	42,9128
99	Покрытия мелкие и обделки из листовой стали. Устройство фартуков к слуховым окнам	шт.	8
	Ограждение кровли перилами		
100	Кровли. Ограждение перилами	м ограждения	167,2
101	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м^2	26,0832
102	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за два раза	м^2	26,0832
	Устройство водосточных труб и желобов /Крыша/		
103	Желоба подвесные. Устройство	м желобов	176
104	Водосток наружный. Устройство при покрытии кровли металлочерепицей	м труб	135
	ФАСАД		
	СТЕНЫ ЖИЛОГО ДОМА		
105	Фасад здания из алюминиевых панелей. Устройство теплоизоляционного слоя 100 мм	м^2	1021,66
106	Фасад здания из алюминиевых панелей. Устройство несущего каркаса с шагом 1000 мм из П-образного профиля	м^2	1021,66
	Система навесных вентилируемых фасадов из алюминиевых панелей и ирофилей, окрашенных в архитектурный цвет по шкале RAL, высота панелей 0,2 м, шаг вертикального профиля 1 м ГОСТ 22233-2001	м^2	1021,66
107	Откосы оконные и дверные наружные из оцинкованной стали с иолимерным иокрытием шириной 250 мм. Устройство	м	544
	СТЕНЫ БАЛКОНОВ		
108	Кладка из кириича. Расшивка швов	м^2 стен (без вычета проемов)	594,24
	СТЕНЫ ЦОКОЛЯ		
109	Фасады вентилируемые. Устройство с облицовкой керамогранитными илитами и теилоизоляционным слоем	м^2 поверхности облицовки	219,71
	Конструкции металлические и элементы крепежные вентилируемых фасадов	комплект	219,71
	ОТМОСТКА		
110	Основание иод фундаменты щебеночное. Устройство	м^3 основания	16,34
111	Подготовка бетонная. Устройство	м^3	16,34
	ПРИЯМОК - 2 шт		
112	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креилений с откосами	м^3 грунта	1,782
113	Траншеи, иазухи котлованов и ямы. Засыика вручную. Группа грунтов 2	м^3 грунта	0,9
114	Основание иод фундаменты щебеночное. Устройство	м^3 основания	0,162

115	Подготовка бетонная. Устройство	$м^3$	0,162
116	Стены, днища и иерекрытия ири отношении высоты к ширине до 1, ири толщине стен до 300 мм. Устройство	$м^3$	0,482
	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-Ш (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,058608
117	Стены, фундаменты монолитные. Гидроизоляция боковая наплавляемыми материалами в один слой	м2 поверхности	6,02
	ЛЮК - 2 шт		
118	Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж	т конструкций	0,01232
	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,00756
	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-Ш (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00476
119	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	$м^2$	0,64064
120	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за 2 раза	$м^2$	0,64064
	КРОНШТЕЙН Кр-1 - 12 шт		
121	Кронштейны и подвески стен и сводов, заслонки и обрамления окон, амбразуры, горелки и форсунки сечением в свету до 0,5 $м^2$. Монтаж	т конструкций	0,05232
	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,05232
	Болты самоанкерующиеся распорные М12х100 ГОСТ 28778-90	шт.	36
122	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	$м^2$	2,72064
123	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за 2 раза	$м^2$	2,72064
	КРЫЛЬЦО		
	КОЗЫРЕК		
124	Конструкции решетчатые (стойки, опоры, фермы и пр.). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу	т конструкций	0,10544
	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,10544
	Болты самоанкерующиеся распорные М12х100 ГОСТ 28778-90	шт.	40
125	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	$м^2$	5,48288
126	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за 2 раза	$м^2$	5,48288

127	Покрытие кровельное металлочерепицей без слуховых окон. Устройство по деревянной обрешетке с ее устройством	м^2 кровли	10,8
	Металлочерепица, толщина оцинкованной стали 0,70 мм, толщиной защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм СТ РК 2083-2011	м^2	11,9448
	УСТРОЙСТВО ПАНДУСА И ПОКРЫТИЕ КРЫЛЬЦА		
128	Полы бетонные армированные с поверхностным упрочнением толщиной 110 мм. Устройство	м^2 пола	21,6
129	Покрытия из плиток многоцветных или одноцветных на клее из сухих смесей. Устройство	м^2 покрытия	21,6
		Прочие работы	
	Мусор строительный. Погрузка	Тенге за 1 тонну	92,4
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км	т	92,4
	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ		
		Установка щита ВРУ	
1	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200х1000 мм. Установка на стене	шт.	1
2	Счетчики трехфазные. Установка на готовом основании	шт.	1
	Стоимость ВРУ3СМ-26-60УХЛ4 Щит распределительный навесной 1000А, 380В	комплект.	1
		Установка щита этажного - 20 шт	
3	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200х1000 мм. Установка на стене	шт.	20
	Щиты этажные модели ЩЭ-4-1 36 УХЛ3 IP31, типа ИЭК ГОСТ Р 51778- 2001	шт.	20
4	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	80
	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 40А 4,5 кА характеристика С ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	80
5	Счетчики трехфазные. Установка на готовом основании	шт.	80
	Счетчики электронные трехфазные учета активно-реактивной энергии прямого и трансформаторного включения, многотарифные, типа Меркурий 230 АКТ-02 С(К)Х, 3х230/400 В, 10(100) А, ЖКИ, А/К-1,0/2,0	шт.	80
		Установка щита квартирного - 80 шт	
6	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 600х600 мм. Установка на стене /ЩР-1/	шт.	80
	Щиты распределительные навесные модели ЩРн-18з-1 38 УХЛ3 IP31, типа ИЭК ГОСТ Р 51778-2001	шт.	80
7	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	80
	Выключатель автоматический ВА47-29 3Р 40А 4,5 кА характеристика С ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	80
8	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка /прим./	шт.	720

	Выключатель автоматический ВА47-29 1Р 16А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	240
	Автоматы дифференциальные АД12 2Р 6А 10 мА ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	80
	Автоматы дифференциальные АД12 2Р 16А 100 мА ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	400
		Кабельные изделия	
9	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	1060
10	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка с креплением накладными скобами	м кабеля	11390
	Кабели силовые, не распространяющие горение ВВГнг 3х2,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	12,1
	Кабели силовые, не распространяющие горение ВВГнг 5х2,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,04
	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)·8 4х50+1х25 (мк)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,24
	Кабели контрольные КВВГ 4х2,5 ГОСТ 1508-78	км	0,07
		Материалы для уровнения потенциалов и молниезащиты	
11	Шина сборная - одна полоса в фазе, медная или алюминиевая сечением до 250 мм^2. Монтаж оборудования	м	1
	Шины медные прямоугольные, марка ШМТ, 40х4	т	0,00143
12	Шинопровод открытый сечением до 250 мм2. Монтаж на установленных конструкциях	м однопроводной линии	200
	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой ПВ1 сечением 16 мм2 ГОСТ 6323-79	км	0,2
13	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм^2. Монтаж оборудования	м	250
14	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	3
15	Коробка с зажимами для кабелей или проводов сечением до 10 мм^2, с количеством зажимов до 4. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	70
	Коробка распределительная этажная КРЭ-8-1-SC/АРС-4/0-4/0-4	шт.	70
16	Ящик с одним двухполюсным рубильником, или с двухполюсным рубильником и двумя предохранителями, или с двумя блоками "предохранитель-выключатель", или с двумя предохранителями на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	5
	Ящики управления Я 5413-2974 УХЛ4 с автоматическими выключателями на каждый фидер, количество фидеров - 1, номинальный ток 10 А, тепловое реле 8 А ГОСТ 30011.1-2012	шт.	3
	Ящики управления Я 5411-2674УХЛ4 с автоматическими выключателями на каждый фидер, количество фидеров - 1, номинальный ток 4 А, предел регулирования тока теплового реле от 2,4 А до 4 А ГОСТ 30011.1-2012	шт.	2

17	Пост управления кнопочный общего назначения количество элементов поста до 3. Установка на конструкции на полу	шт.	1
	Пост кнопочный ПКЕ 222-2 У2, степень защиты IP 54	шт.	1
	Датчик температуры накладной модели 5267, типа 8аш$оп	шт.	1
	Электроосвещение		
18	Светильник для помещений с нормальными условиями среды. Монтаж с подвеской на крюк	шт.	235
	Светильники, тип НПБ 01-60-130 М15 ГОСТ 17677-82	шт.	174
	Светильники, тип НПБ 01-60-125 М02 ГОСТ 17677-82	шт.	61
	Лампы компактные люминесцентные, напряжение электрической сети 220 В, цоколь Е27, мощность 16 Вт прим.	шт.	225
	Электроустановочные изделия		
19	Выключатели. Смена	шт.	39
	Выключатель двухклавишный, скрытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 4 А до 10 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51324.1-2012	шт.	25
	Выключатель одноклавишный с индикатором, скрытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 4 А до 10 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51324.1-2012	шт.	14
20	Розетки. Смена	шт.	59
	Розетка штепсельная одноместная для скрытой установки с заземляющими контактами, без защитных шторок, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51322.1-2011	шт.	59
21	Коробка ответвительная. Монтаж на стене	шт.	1050
	Коробки ответвительные стальные с полиэтиленовой крышкой, степень защиты 1Р31, тип У197 УХЛ3	шт.	1050
22	Ящик или короб для одножильных кабелей контактных сетей городского транспорта, количество кабелей до 8. Монтаж оборудования	шт.	3
	Перфокороб КГ-300	шт.	3
23	Ящик с понижающим трансформатором. Монтаж оборудования	шт.	2
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/24-3 36 УХЛ4 IP30, типа ИЭК ГОСТ 12434-93	шт.	2
24	Розетка штепсельная неутопленного типа. Монтаж при открытой проводке	шт.	220
	Розетка штекерная пластиковая на электромагнитном распределителе, класс защиты IP65, типа Ғе§іо	шт.	220
	Колодка клеммная соединительная 1р, 11х5,3 мм2	шт.	220
25	Патрон подвесной. Монтаж оборудования	шт.	220
	Патрон подвесной для электроламп из термостойкого пластика с шнуром, тип цоколя Е27, номинальный ток 4 А, степень защиты IP20 ГОСТ IEC 60238-2012	шт.	220
26	Выключатель одноклавишный утопленного типа. Монтаж при скрытой проводке	шт.	210

27	Выключатель двухклавишный утопленного типа. Монтаж при скрытой проводке	шт.	80
	Выключатель одноклавишный с индикатором, скрытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 4 А до 10 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51324.1-2012	шт.	210
	Выключатель двухклавишный с индикатором, скрытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 4 А до 10 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51324.1-2012	шт.	80
28	Розетка штепсельная утопленного типа. Монтаж при скрытой проводке	шт.	1700
	Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки с заземляющими контактами, без защитных шторок, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51322.1-2011	шт.	670
	Розетка штепсельная одноместная для скрытой установки без заземляющих контактов, с защитными шторками, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51322.1-2011	шт.	290
	Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки без заземляющих контактов, без защитных шторок, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51322.1-2011	шт.	670
	Розетка штепсельная одноместная для скрытой установки с заземляющими контактами, с защитными шторками, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51322.1-2011	шт.	70
29	Труба стальная диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	320
	Трубы стальные сварные водогазопроводные неоцинкованные легкие, 25, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	320
30	Труба стальная диаметром до 80 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	220
	Трубы стальные сварные водогазопроводные неоцинкованные легкие, 65, толщина стенки 3,2 мм ГОСТ 3262-75	м	220
31	Труба винипластовая диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами	м	520
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 20 мм	м	520
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ			
Водопровод хозяйственно-питьевой В1			

1	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 100 мм. Прокладка	м трубопровода	15
2	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 65 мм. Прокладка	м трубопровода	15
3	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка	м трубопровода	30
4	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м трубопровода	30
5	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка	м трубопровода	480
6	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб	м трубопровода	410
	Трубы напорные полипропиленовые PP-К 8^К 6-20х3,4 Р^ 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	405,9
	Хомутики для крепления труб	100 шт.	5,7
	Кран шаровый с резьбой 1 1/4” "М"-"М", Т до +180°С, PN 25, DN 32, типа Genebre	шт.	16
	Кран шаровый с резьбой 1/2” "М"-"М", Т до +180°С, PN 25, DN 15, типа Genebre	шт.	320
	Муфта полипропиленовая PP-К комбинированная с наружной резьбой 20х1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	320
7	Агрегат насосный лопастный центробежный одноступенчатый, многоступенчатый объемный, вихревой, поршневой, приводной, роторный на общей фундаментной плите или моноблочный, масса 0,064 т. Монтаж оборудования	шт.	2
	Стоимость многонасосной установки HYDRO MULTI-E 3 CME3-3, Р- 3х1.1 кВт, Q-5 м^3/ч, Н-27,4 м	комплект.	1
8	Т рубопроводы. Изоляция трубками из вспененного каучука К- Flex	м трубопровода	980
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 114 мм ГОСТ 16381-77	м	16,5
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 80 мм ГОСТ 16381-77	м	16,5
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара	м	33

	больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 60 мм ГОСТ 16381-77		
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 48 мм ГОСТ 16381-77	м	33
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 35 мм ГОСТ 16381-77	м	528
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 22 мм ГОСТ 16381-77	м	451
		Водомерный узел квартирный - 160 комплектов	
9	Шкафы пожарные металлические массой до 10 кг. Установка на стене или в нише	шт.	160
	Шкаф распределительный типа Негг, шириной 300 мм /прим. под водомерный узел/	шт.	160
10	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 15 мм. Прокладка	м трубопровода	160
	Краны проходные сальниковые муфтовые латунные 11Б6бк для жидких сред, Т 100°С, РУ 10, 15 ГОСТ 21345-2005	шт.	320
	Краны проходные сальниковые муфтовые латунные 11Б6бк для жидких сред, Т 100°С, РУ 10, 15 ГОСТ 21345-2005	шт.	160
	Клапан обратный пружинный латунный, муфтовый, Т от -20°С до 130°С, РУ 25, 15 типа УАЬТЕС ГОСТ 11823-91	шт.	160
	Фильтр латунный сетчатый с резьбой 1/2", Т до +120°С, РУ 20, 15, типа Агсо СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	шт	160
11	Манометры с трехходовым краном. Установка	комплект	160
	Счетчики холодной воды класса С, DN15, Q 1,5 м^3/ч	шт.	160
Водопровод хозяйственно-питьевой горячий Т3			
12	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 65 мм. Прокладка	м трубопровода	15
13	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка	м трубопровода	30
14	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м трубопровода	30

15	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка	м трубопровода	480
16	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб	м трубопровода	410
	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20x3,4 PN 20 армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	405,9
	Хомутики для крепления труб	100 шт.	5,55
	Кран шаровый с резьбой 1 1/4" "М"-"М", Т до +180°С, PN 25, DN 32, типа Genebre	шт.	16
	Кран шаровый с резьбой 1/2" "М"-"М", Т до +180°С, PN 25, DN 15, типа Genebre	шт.	240
	Муфта полипропиленовая РР-К комбинированная с наружной резьбой 20x1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	240
17	Трубопроводы. Изоляция трубками из вспененного каучука К- Flex	м трубопровода	965
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 80 мм ГОСТ 16381-77	м	16,5
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 60 мм ГОСТ 16381-77	м	33
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 48 мм ГОСТ 16381-77	м	33
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 35 мм ГОСТ 16381-77	м	528
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 22 мм ГОСТ 16381-77	м	451
		Водомерный узел квартирный - 160 комплектов	
18	Шкафы пожарные металлические массой до 10 кг. Установка на стене или в нише	шт.	160

	Шкаф распределительный типа Негг, шириной 300 мм /прим. под водомерный узел/	шт.	160
19	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 15 мм. Прокладка	м трубопровода	160
	Краны проходные сальниковые муфтовые латунные 11Б6бк для жидких сред, Т 100°С, PN 10, DN 15 ГОСТ 21345-2005	шт.	320
	Краны проходные сальниковые муфтовые латунные 11Б6бк для жидких сред, Т 100°С, PN 10, DN 15 ГОСТ 21345-2005	шт.	160
	Клапан обратный пружинный латунный, муфтовый, Т от -20°С до 130°С, PN 25, DN 15 типа VALTEC ГОСТ 11823-91	шт.	160
	Фильтр латунный сетчатый с резьбой 1/2", Т до +120°С, PN 20, DN 15, типа Arco СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	шт	160
20	Манометры с трехходовым краном. Установка	комплект	160
	Счетчики горячей воды одноструйные (квартирные) модели Residia-jet, DN 15, Qnom 1,5 м^3/ч, Tmax 90°С, типа Sensus	шт.	160
Водопровод хозяйственно-питьевой горячий рецеркуляция Т4			
21	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка	м трубопровода	30
22	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м трубопровода	50
23	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка	м трубопровода	30
24	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 25 мм. Прокладка	м трубопровода	240
25	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб	м трубопровода	160
	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20х3,4 PN 20 армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	м	158,4
	Хомутики для крепления труб	100 шт.	3,5
	Кран шаровый с резьбой 1" "М"-"М", Т до +180°С, PN 25, DN 25, типа Genebre	шт.	16
	Кран шаровый с резьбой 1/2" "М"-"М", Т до +180°С, PN 25, DN 15, типа Genebre	шт.	160
	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с наружной резьбой DN 20х1/2 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	шт.	160
26	Трубопроводы. Изоляция трубками из вспененного каучука KFlex	м трубопровода	350
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при	м	33

	+20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 60 мм ГОСТ 16381-77		
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 48 мм ГОСТ 16381-77	м	55
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 35 мм ГОСТ 16381-77	м	33
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 28 мм ГОСТ 16381-77	м	264
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 22 мм ГОСТ 16381-77	м	176
Канализация хоз-бытовая К1			
27	Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр до 100 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах	м трубопровода	640
28	Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах	м трубопровода	240
	Санитарно-технические приборы		
29	Умывальники одиночные. Установка без подводки воды	комплект	80
	Умывальник керамический с переливом, шириной от 420 мм до 450 мм, длиной от 550 мм до 600 мм, с пьедесталом ГОСТ 30493-96	шт.	80
	Сифон канализационный из ПВХ с уплотнительной резинкой, 50	шт.	80
30	Смесители. Установка	шт.	80
	Смеситель для умывальника однорукояточный с прямым изливом набортный, излив с аэратором ГОСТ 25809-96	шт.	80
31	Унитазы с бачком непосредственно присоединенным. Установка	комплект	80
	Унитаз напольный керамический с вертикальным выпуском, с бачком, сиденьем и комплектом арматуры ГОСТ 30493-96	комплект	80
	Подводки гибкие к водоразборной арматуре длинной 0,5 м	м	40

32	Мойки на одно отделение. Установка	комплект	80
	Мойка из нержавеющей стали с одной чашей, сливной полкой, накладная, длиной до 800 мм ГОСТ Р 50851-96	шт.	80
	Сифон канализационный из ПВХ с уплотнительной резинкой, 50	шт.	80
33	Смесители. Установка	шт.	80
	Смеситель для моек однорукояточный с прямым изливом настенный, излив с аэратором ГОСТ 25809-96	шт.	80
34	Ванны купальные стальные. Установка	комплект	80
	Ванна стальная эмалированная, длиной 1500 мм ГОСТ 23695-94	шт.	80
	Сифон канализационный из ПВХ с уплотнительной резинкой, 50	шт.	80
35	Смесители. Установка	шт.	80
	Смеситель для душа двухрукояточный, с подводкой в различных отверстиях, настенный, с душевой сеткой на гибком шланге ГОСТ 25809- 96	шт.	80
36	Агрегат насосный лопастный центробежный одноступенчатый, многоступенчатый объемный, вихревой, поршневой, приводной, роторный на общей фундаментной плите или моноблочный, масса 0,064 т. Монтаж оборудования	шт.	2
	Насос дренажный погружной, модель TS 800/S, Q 8,4 $м^3$/ч, H 6,6 м вод. ст., типа Speroni	шт.	2
ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ			
Тепловой узел			
1	Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 80 мм. Установка на фланцевых соединениях	шт.	2
	Расходомер ультразвуковой SONO 1500 CT с наружной резьбой, расход Gном 25 $м^3$/ч, расход Gмакс 50 $м^3$/ч, монтажная длина 330 мм, Тмакс 150°С, PN 25, DN 65, типа Danfoss	шт.	2
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 65 ГОСТ 12816-80	шт.	4
2	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т. Монтаж на стене	шт.	1
	Тепловычислитель ТВ7-01,Теплоком (Россия)	шт	1
3	Прибор, масса до 1,5 кг. Установка на резьбовых соединениях	шт.	2
	Термопреобразователь Pt-500 (КТПТР), Kamstrup (Германия)	к-т	2
	Гильза для термопреобразователя	шт	2
4	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т. Монтаж на стене	шт.	1
	Устройство сбора и передачи данных УСПД	шт	1
5	Ротаметр показывающий, диаметр условного прохода до 10 мм; счетчик, диаметр условного прохода до 40 мм. Установка на резьбовых (муфтовых) соединениях	шт.	2
	Датчик температуры наружного воздуха ESMT, типа Danfoss	шт.	2

	Гильза длиной 100 мм из нержавеющей стали, типа Danfoss	шт.	2
6	Регулятор перепада давления диаметром 32-50 мм. Установка на резьбовом соединении	шт.	1
	Клапан балансировочный ручной USV-I с внутренней резьбой, Тмакс 120°С, PN 16, DN 50, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	1
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 50 мм	шт.	1
7	Насосы центробежные с электродвигателем, масса агрегата до 0,1 т. Установка	насос	2
	Стоимость циркуляционного насоса для отопления Q-18,16м^3/час, Н-8,6м, Magna3-32-120F /1 рабочий, 1 резервный/	шт.	2
8	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 150 мм. Установка	шт.	4
	Краны шаровые стальные сварные модели 1270 для воды, под приварку Т от -20°С до +200°С, PN 25, DN 150 типа FAF ГОСТ 21345-2005	шт.	4
9	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 125 мм. Установка	шт.	7
	Краны шаровые стальные сварные модели 1270 для воды, под приварку Т от -20°С до +200°С, PN 25, DN 125 типа FAF ГОСТ 21345-2005	шт.	7
10	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка	шт.	5
	Краны шаровые стальные сварные модели 1270 для воды, под приварку Т от -20°С до +200°С, PN 25, DN 65 типа FAF ГОСТ 21345-2005	шт.	5
11	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка	шт.	2
	Краны шаровые муфтовые 11Б27П, PN 16, DN 32 ГОСТ 21345-2005	шт.	2
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 32 мм	шт.	2
12	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 150 мм. Установка	фильтр	2
13	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 125 мм. Установка	фильтр	2
14	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 65 мм. Установка	фильтр	1
15	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 125 мм. Установка	шт.	2
	Клапан обратный межфланцевый стальной модели 2330, для воды, Т от - 20°С до 130°С, PN 16, DN 125, типа FAF ГОСТ 11823-91	шт.	2
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 125 ГОСТ 12816-80	шт.	4

16	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка	шт.	2
	Клапан обратный межфланцевый стальной модели 2330, для воды, Т от - 20°С до 130°С, PN 16, DN 65, типа FAF ГОСТ 11823-91	шт.	2
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 65 ГОСТ 12816-80	шт.	4
17	Регулятор перепада давления диаметром 32-50 мм. Установка на резьбовом соединении	шт.	1
	Клапан балансировочный ручной USV-I с внутренней резьбой, Тмакс 120°С, PN 16, DN 50, типа Danfoss ГОСТ 5761-2005	шт.	1
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 50 мм	шт.	1
18	Клапаны редукционные пружинные, диаметр до 25 мм. Установка	шт.	1
	Регулятор температуры FJV 25 с внутренней резьбой, диапазон настройки от 20°С до 60°С, присоединение Rp 1, Тмакс 130°С, PN 16, DN 25, типа Danfoss ГОСТ 30815-2002	шт.	1
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 25 мм	шт.	1
19	Манометры с трехходовым краном. Установка	комплект	23
20	Термометры в оправе прямые или угловые. Установка	комплект	19
	Термометры угловые в оправе	шт.	19
21	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 150 мм. Прокладка	м трубопровода	10
22	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 125 мм. Прокладка	м трубопровода	10
23	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 65 мм. Прокладка	м трубопровода	10
24	Трубопроводы. Изоляция трубками из вспененного каучука	м трубопровода	30
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 160 мм ГОСТ 16381-77	м	11
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 140 мм ГОСТ 16381-77	м	11
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при	м	11

	+20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 80 мм ГОСТ 16381-77		
25	Стремянки, связи, кронштейны, тормозные конструкции и пр.Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	т конструкций	0,06966
	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок № 12П-20П из углеродистой стали обыкновенного качества ГОСТ 380-2005	т	0,0369
	Уголок стальной горячекатаньш равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,03276
26	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м2	3,62232
27	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м2	3,62232
	ОТОПЛЕНИЕ		
28	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 125 мм. Прокладка	м трубопровода	90
29	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 100 мм. Прокладка	м трубопровода	60
30	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 80 мм. Прокладка	м трубопровода	48
31	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 65 мм. Прокладка	м трубопровода	42
32	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка	м трубопровода	36
33	Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка	м трубопровода	30
34	Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 25 мм. Прокладка	м трубопровода	1368
35	Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 20 мм. Прокладка	м трубопровода	280
36	Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 15 мм. Прокладка	м трубопровода	140
37	Радиаторы чугунные. Установка	кВт	528
	Клапан термостатический типа Herz, М30х1,5, проходной, Т 120°С, PN 10, DN 20 ГОСТ 30815-2002	шт.	280
	Головка термостатическая типа Herz, Дизайн, М28х1,5 диапазон регулирования от 6°С до 30°С	шт.	280
	Вентили радиаторные типа Herz, Герц-AS-T-90, проходной, Т 120°С PN 10, DN 20 ГОСТ 21345-2005	шт.	280
	Краны Маевского Т 130°С, PN 6, DN 20 ГОСТ 21345-2005	шт.	280
38	Трубопроводы. Изоляция трубками из вспененного кау чука	м трубопровода	2094

	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 140 мм ГОСТ 16381-77	м	99
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 114 мм ГОСТ 16381-77	м	66
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м.К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 102 мм ГОСТ 16381-77	м	52,8
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 80 мм ГОСТ 16381-77	м	46,2
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 60 мм ГОСТ 16381-77	м	39,6
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 38 мм ГОСТ 16381-77	м	33
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 28 мм ГОСТ 16381-77	м	1504,8
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 22 мм ГОСТ 16381-77	м	308
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара	м	154

	больше или равно 7000, толщиной стенки 9 мм, диаметром 18 мм ГОСТ 16381-77		
39	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 200 мм. Испытание гидравлическое	м трубопровода	90
40	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 100 мм. Испытание гидравлическое	м трубопровода	150
41	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм. Испытание гидравлическое	м трубопровода	1854
ВОССТАНОВЛЕНИЕ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ			
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ			
1	Коробка распределительная настенная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	21
	Бокс оптический настенный, ГОСТ 12434-93 серия WP 4801-SC/APC-48-48-2-48	шт.	1
	Бокс оптический настенный, ГОСТ 12434-93 серия WP 0801-ST/UPC-8-8-8	шт.	20
	Стоимость оптического сплиттера 1/16, SPL16-SHC	шт.	1
2	Кабели волоконно-оптические. Прокладка в канализации в полиэтиленовой трубе по свободному каналу трубопровода	м кабеля	245
	Кабель связи оптический подземный в трубе КС-ОКЛО-16-G.652.D-CF-3,0-2201	км	0,025
	Кабель связи оптический внутриобъектовый КС-ОКС-А-192/16-G.652.DMC-CF-LSZH-1,0-5015	км	0,06
	Кабель связи оптический внутриобъектовый КС-FTTHSC-A-1-G.657.A2-FF-0,6-4013	км	0,16
	Стоимость коннектора одномодового со скошенным торцом, TLCSC/APC/FS-3	шт.	160
	Стоимость абонентской оптической розетки, PA-8686-SC/APC	шт.	160
3	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм^2. Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	160
	Кабель UTP 1х2х0,4	км	0,16
4	Розетка GTP-5 утопленного типа. Монтаж при скрытой проводке	шт.	80
	Стоимость hозеткb GTP-5	шт.	80
5	Труба винипластовая диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами	м	160
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 16 мм	м	160
6	Труба винипластовая диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами	м	60
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 32 мм	м	60

	ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
7	Опоры мачтового. Монтаж	т конструкций	0,0182
	Мачта телескопическая модели МТП-6 высотой 5,71 м, стальные трубы диаметром 32 мм, 40 мм, 45 мм, длина колен 1980 мм, толщина стенок 1,5 мм	шт.	1
8	Усилитель. Монтаж оборудования	шт.	1
	Усилители телевизионные, модель 2А-812М /прим./	шт.	1
9	Устройство антенное развязывающее. Монтаж оборудования	устройство	1
	Антенны эфирные	шт.	1
10	Розетка. Монтаж оборудования	шт.	80
	Розетка коммуникационная одноместная скрытой установки телевизионная, IP20	шт.	80
	Коробки установочные для крепления телевизионной розетки К-207	шт.	80
11	Ответвитель абонентский. Монтаж на стене	шт.	20
	Разветвитель абонентский на 4 отводов (19дБ) DM 38D 8013	шт.	20
12	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм^2. Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м	763
	Кабель коаксиальный, 75 Ом, RG11	м.п.	60
	Кабель коаксиальный, 75 Ом, RG6	м.п.	703
	F-коннектор для RG6, резьбовой	шт.	40
	F-коннектор для RG11, резьбовой	шт.	20
13	Труба винипластовая диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами	м	60
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 32 мм	м	60
14	Труба винипластовая диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами	м	60
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 25 мм	м	703
15	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка	м	20
	Металлорукав РЗ-ЦХ 20	м	20
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ		
16	Заземление высокочастотное внутреннее из медного стержня. Монтаж по стенам	м	2
	Кабели силовые гибкие с медными жилами с резиновой изоляцией КГ 1х16-1 ГОСТ 31945-2012	км	0,002
17	Кабель массой 1 м до 1 кг. Прокладка по стене бетонной	м кабеля	30
	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой ПВ3 сечением 16 мм2 ГОСТ 6323-79	км	0,03
18	Колодка клеммная количество перьев 20. Монтаж на стене с установкой защитного кожуха	шт.	1
	Бокс монтажный КМРн 2/9 /прим./	шт.	1

6.2.1. Генеральный план

Заключение № КС-0028/19 от 12.03.2019 г. по рабочему проекту «Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33»

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, топографической топосъемки М1:500.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Высотные отметки даны в метрах.

Данные по расположению объекта в природоохранных и исторических зонах отсутствуют.

Разбивочные план разработан с учетом существующих границ территорий. Размеры даны в осях и выражены в метрах.

Горизонтальную разбивку производить от угла существующего объекта.

Вертикальную разбивку производить от ближайшего репера.

Дорожные проезды из асфальта-бетона;

Озеленение территории, существующее иметься деревья, кустарники.

Для доступа в помещение маломобильных групп населения и инвалидов оборудовать пандус.

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии со СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

- Класс комфортности жилого здания - IV.
- СН РК 2.02-05-2002 «Строительная климатология»;
- СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданский зданий»;
- СНиП 2.01-07-85* «Нагрузки и воздействия».
- СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».
- СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».
- СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Технико-экономические показатели существующего жилого дома № 33:

- здание прямоугольной конфигурации с максимальными размерами в плане по осям 72,63м х 11,67м;
- год постройки - 1967 год
- общая площадь - 4552м^2
- площадь застройки - 894,4 м^2
- общий объем здания - 10915 м^3
- высота подвала - 2,5м
- высота этажа - 2,7м
- общая высота здания - 13,5м
- количество подъездов - 4
- количество этажей - 5
- количество квартир - 80
  - 1 комнатных - 10 квартир
  - 2 комнатные - 60 квартир
  - 3 комнатные - 10 квартир

Общая площадь квартир до реконструкции:

Всего по 1-му этажу - 16 квартир, *в том числе:*

1 комнатные
- 30,23 м^2 - 2 квартиры;

2 комнатные
- 42,36 м^2 - 2 квартиры;
- 45,43 м^2 - 4 квартиры;
- 43,85 м^2 - 4 квартиры;
- 44,12 м^2 - 2 квартиры;

3 комнатные
- 55,25 м^2 - 2 квартиры;

Всего по типовому этажу - 16 квартир, *в том числе:*

1 комнатные
- 33,11 м^2 - 2 квартиры;

2 комнатные
- 45,24 м^2 - 2 квартиры;
- 48,31 м^2 - 4 квартиры;
- 46,73 м^2 - 4 квартиры;
- 47,00 м^2 - 2 квартиры;

3 комнатные
- 58,13 м^2 - 2 квартиры;

Всего типовых 4 этажа (2-й, 3-й, 4-й, 5-й этажи)

Общая площадь квартир после реконструкции:

Всего по 1-му этажу - 16 квартир, *в том числе:*

1 комнатные
- 30,23 м^2 - 2 квартиры;

2 комнатные
- 42,36 м^2 - 2 квартиры;
- 45,43 м^2 - 4 квартиры;
- 43,85 м^2 - 4 квартиры;
- 44,12 м^2 - 2 квартиры;

3 комнатные
- 55,25 м^2 - 2 квартиры;

Всего по типовому этажу 16 квартир, *в том числе:*

1 комнатные
- 32,60 м^2 - 2 квартиры;

2 комнатные
- 44,73 м^2 - 2 квартиры;
- 47,80 м^2 - 4 квартиры;
- 46,22 м^2 - 4 квартиры;
- 46,49 м^2 - 2 квартиры;

3 комнатные
- 57,62 м^2 - 2 квартиры;

Всего типовых 4 этажа (2-й, 3-й, 4-й, 5-й этажи)

6.2.3. Конструктивные решение.

Технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Степень огнестойкости - II.

Перекрытия существующие монолитные железобетонные. При капитальном ремонте полнейшая разборка.

Конструкции мелкие (подоконники, сливы, парапеты и другие) массой до 0,5 т. При капитальном ремонте полнейший демонтаж.

Кровля из рулонных материалов. При капитальном ремонте полнейшая разборка покрытий.

Полы цементные. При капитальном ремонте полнейшая разборка покрытия.

Теплоизоляция из пеногазобетона. При капитальном ремонте полнейший демонтаж.

Пароизоляция оклеечная. При капитальном ремонте полнейший демонтаж.

Стены и потолки. При капитальном ремонте отбивка штукатурки с кирпичных поверхностей

Внутренняя отделка при капитальном ремонте:

Стены:

- Штукатурка, улучшенная цементно-известковым раствором по камню.
- Отделка внутренних оштукатуренных (цементно-песчаными растворами) поверхностей под окраску. Сухими смесями на гипсовой основе.
- Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям.
- Стены, столбы, пилястры и откосы (без карнизных, плинтусных и угловых плиток). Облицовка гладкая с установкой плиток туалетного гарнитура на клее из сухих смесей по кирпичу и бетону.

Потолок:

- Отделка внутренних поверхностей за два раза. Сухими смесями на гипсовой основе.
- Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям.

Полы:

ТИП 1 - 54,08 м^2

- Стяжки цементные толщиной 15 мм. Устройство.
- Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. Исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101 до 15 мм
- Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство
- Плинтуса керамогранитные. Устройство

ТИП 2 - 44 м^2

- Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство.
- Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство первого слоя.
- Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя.
- Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство.
- Стяжки цементные толщиной 15 мм. Устройство.
- Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. Исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101 до 15 мм
- Покрытия из плиток многоцветных или одноцветных на клее из сухих смесей. Устройство

ТИП 3 - 657,04 м²

- Основания (стяжки) бетонные и цементные. Выравнивание поверхностей под полы выравнивающими смесями толщина слоя 5 мм
- Основания (стяжки) бетонные и цементные. Выравнивание поверхностей под полы выравнивающими смесями. добавлять на каждый 1 мм изменения толщины слоя к норме 1111-0101-1109
- Покрытия из линолеума. Устройство на мастике КН-2
- Плинтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике КН-2, КН-3

Балконы - 8 шт.

- Грунты 2 группы. Разработка в отвал экскаваторами типа «HITACHI» с ковшом вместимостью 0,65 м³
- Грунты 2 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 3 м. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2
- Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2
- Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2
- Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками

Фундаменты:

- Основание под фундаменты щебеночное. Устройство
- Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м³. Устройство
- Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014
- Стены, фундаменты. Гидроизоляция горизонтальная оклеечная в 2 слоя
- Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону

Стены:

- Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м
- Стены и другие конструкции. Армирование кладки

Перекрытия:

- Плиты перекрытий. Укладка
- Плиты перекрытий железобетонные многопустотные 1ПК, высотой 220 мм, под расчетную нагрузку 8 кПа СТ РК 949-92

Окна:

- Проемы оконные площадью более 2 м². Установка блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) трехстворчатых (в том числе при наличии створок глухого остекления)
- Проемы оконные площадью до 2 м². Установка блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) трехстворчатых (в том числе при наличии створок глухого остекления)
- Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм трехстворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом двухкамерным, поворотно-откидной фурнитурой: трехэлементные - по одной поворотными и поворотно-откидными створками ГОСТ 30674-99
- Проемы оконные площадью до 2 м². Установка блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) двухстворчатых

- Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм двухстворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом двухкамерным, поворотно-откидной фурнитурой: двухэлементные - импост и поворотно-откидная створка ГОСТ 30674-99
- Проемы дверные площадью до 3 м^2 в наружных и внутренних каменных стенах. Установка блоков из ПВХ профилей.
- Дверь балконная из ПВХ профилей толщиной 60 мм БП 21-7, остекленная двухкамерным стеклопакетом, с поворотным устройством, с импостом ГОСТ 23166-99
- Доски подоконные из ПВХ. Установка в стенах панельных
- Обделки из листовой стали. Смена поясков, сандриков, отливов, карнизов шириной до 0,4 м

Двери:

- Блоки дверные стальные двупольные площадью более 2 м^2. Установка в кирпичных стенах
- Блоки дверные стальные наружные утепленные, двухпольные, с замкнутой коробкой ГОСТ 31173-2003
- Блоки дверные стальные однопольные площадью до 2 м^2. Установка в кирпичных стенах
- Блоки дверные стальные наружные утепленные, однопольные, с замкнутой коробкой ГОСТ 31173-2003
- Проемы дверные площадью до 3 м^2 во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях
- Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-6П, ДГ 21-7П, ДГ 21-8П с декоративной облицовкой на основе CPL-технологии СТ РК 943-92
- Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-9П, ДГ 21-10П, ДГ 21-12П с декоративной облицовкой на основе CPL-технологии СТ РК 943-92
- Замок сувальный врезной с защелкой, управляемой ручками ЗВ9 ГОСТ 5089-2011
- Замок цилиндровый врезной с защелкой, управляемой ручками ЗВ4 ГОСТ 5089-2011
- Наличники. Установка и крепление

Витражи:

- Витражи, витрины с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий. Монтаж
- Витраж наружный из алюминиевых профилей толщиной 55 мм стандартного цвета, глухим заполнением нижней (верхней) части, с заполнением верхней (нижней) части однокамерным стеклопакетом

Конструкция крыши -

Утепления перекрытия:

- Покрытие из рулонных материалов. Устройство насухо без промазки кромок
- Теплоизоляция из минваты. Устройство насухо
- Стяжка выравнивающая цементная. Устройство

Докладка парапета:

- Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м
- Стены и другие конструкции. Армирование кладки

Вентканалы: прочистка и наращивание кладки:

- Канал вентиляционный. Прочистка
- Кладка вентиляционной кирпичной шахты

- Поверхности стен и колонн прямоугольных, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме
- Стены. Оштукатуривание по сетке без устройства каркаса улучшенное
- Зонты из листовой стали прямоугольного сечения, периметр 2600мм. Установка над шахтами

Скатная кровля:

- Элементы каркаса из брусьев. Установка + (с антисептированием)
- Стропила. Установка + (с антисептированием)
- Конструкции деревянные ферм, арок, балок, стропил, мауэрлатов. Огнезащита
- Детали закладные весом до 4 кг. Установка
- Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005
- Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз
- Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за два раза
- Обрешетка под кровлю, покрытия и настилы по фермам. Огнезащита
- Пароизоляция прокладная. Устройство в один слой
- Покрытие кровельное металлочерепицей без слуховых окон. Устройство по деревянной обрешетке с ее устройством
- Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86

Слуховое окно 8 ед.:

- Окна слуховые. Устройство
- Блоки оконные одно, - двустворные спаренной или раздельной конструкции для жилых, общественных и вспомогательных зданий и сооружений СТ РК 950-92
- Пароизоляция прокладная. Устройство в один слой
- Окна слуховые. Устройство покрытия металлочерепицей
- Металлочерепица, толщина оцинкованной стали 0,70 мм, толщиной защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм СТ РК 2083-2011
- Покрытия мелкие и обделки из листовой стали. Устройство фартуков к слуховым окнам

Ограждение кровли перилами:

- Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз
- Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за два раза

Устройство водосточных труб и желобов (Крыша):

- Желоба подвесные. Устройство
- Водосток наружный. Устройство при покрытии кровли металлочерепицей

Фасад:

Стены жилого дома:

- Фасад здания из алюминиевых панелей. Устройство теплоизоляционного слоя 100 мм
- Фасад здания из алюминиевых панелей. Устройство несущего каркаса с шагом 1000 мм из П-образного профиля
- Система навесных вентилируемых фасадов из алюминиевых панелей и профилей, окрашенных в архитектурный цвет по шкале RAL, высота панелей 0,2 м, шаг вертикального профиля 1 м ГОСТ 22233-2001
- Откосы оконные и дверные наружные из оцинкованной стали с полимерным покрытием шириной 250 мм. Устройство

Стены балконов:

- Кладка из кирпича. Расшивка швов

Стены цоколя:

- Фасады вентилируемые. Устройство с облицовкой керамогранитными плитами и теплоизоляционным слоем
- Конструкции металлические и элементы крепежные вентилируемых фасадов

Отмостка:

- Основание под фундаменты щебеночное. Устройство
- Подготовка бетонная. Устройство

Приямок – 2шт.
Люк – 2шт.
Кронштейн Кр-1 - 12 шт

Крыльцо:

Козырек:

- Конструкции решетчатые (стойки, опоры, фермы и пр.). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу
- Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005
- Болты самоанкерующиеся распорные М12х100 ГОСТ 28778-90
- Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз
- Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за 2 раза
- Покрытие кровельное металлочерепицей без слуховых окон. Устройство по деревянной обрешетке с ее устройством
- Металлочерепица, толщина оцинкованной стали 0,70 мм, толщиной защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм СТ РК 2083-2011

Устройство пандуса и покрытие крыльца:

- Полы бетонные армированные с поверхностным упрочнением толщиной 110 мм. Устройство
- Покрытия из плиток многоцветных или одноцветных на клее из сухих смесей. Устройство

Проектом предусмотрено:

- восстановление дверных и оконных блоков
- восстановление внутренней отделки, конструкции полов
- устройство балконов
- устройство крылец
- устройство козырьков
- утепление наружных стен последующей декоративной штукатуркой
- устройство приямков в помещении теплового пункта и насосной станции
- восстановление ограждение лестничной клетки с устройством деревянных перилл
- устройство шатровой крыши из деревянной конструкции
- устройство кровли из металлочерепицы

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Данный раздел разработан на основании утвержденного задания на проектирования утвержденным Заказчиком СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Расчетная температура наружного воздуха – (-35^{0}С)

Источник теплоснабжения - центральная городская котельная города Житикара.

Теплоноситель - вода, температура которой 95^{0}С-70^{0}С.

Отопительные приборы - выполнить секционные радиаторы чугунные типа МС-140.

Для подключения к городским тепловым сетям предусмотрен тепловой узел.

Подключение отопления предусмотрено по закрытой зависимой схеме и по зависимой схеме подключено и горячее водоснабжение жилого дома.

Для автоматического регулирования циркуляции теплоносителя в системе отопления прейдсмотрены автоматические балансировочные клапана типа AB-QM фирмы Dancfoss.

Так же у каждого теплового прибора предусмотрены термостатические клапаны с терморегулируемой головкой.

Систему отопления смонтировать из стальных труб по ГОСТу 10704-91.

Восстановление системы отопления и вентиляции:

- Тепловой узел

Отопление:

- Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 125 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 100 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 80 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 65 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 25 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 20 мм. Прокладка
- Трубопроводы отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 15 мм. Прокладка
- Радиаторы чугунные. Установка

Все трубопроводы отопления грунтовать за два раза грунтобкой типа ГФ-021 и окрасить эмалью типа ПФ-115.

Трубопроводы выполняемые в помещении подвала изолировать в трубчатой губчатой изоляции типа K-Flexx толщина которой 13мм.

Узлы трубопроводов решены в следующих конструкциях:

Дренажные колодцы ДК:

- днище - сборные ж/бетонные плиты по серии 3.900-3 в. 7;
- стены - сборные ж/бетонные кольца по серии 3.900-3 в. 7;
- перекрытие -сборные ж/бетонные плиты по серии 3.900-3 в. 7.

Смотровые колодцы СК:

- из бловов ФБС по ГОСТу 13579-78*.
- стены - сборные ж/бетонные кольца по серии 3.900-3 в. 7.

Лотковые каналы КЛ:

Лотковые каналы - по серии 3.006.1-8

Разгрузочные плиты:

Дорожные плиты - по серии 3.006.1-8

Вентиляция предусмотрена существующая, естественной вытяжки согласно СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, Вентиляция и конйиционирование».

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование потребителя	Объем, $м^3$	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/ч)				
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	технол. нужды	общий
Жилой дом	33691,46	528000 (0,453998)	-	186010 (0,159940)	-	714010 (0,613938)

Водоснабжение и канализация

Данный раздел разработан на основании утвержденного задания на проектирования утвержденным Заказчиком и СН РК «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Источник водоснабжения - городские централизованные сети города Житикара.

Подключение водоснабжение предусмотрено от внутриквартальных сетей водоснабжения.

Сброс стоков хоз-бытовой канализации предусмотрено в центральные сети канализации города Житикара.

Система ХВС И ГВС будет использоваться для хоз-питьевых и производственных нужд.

Прокладка внутреннего водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 и труб полипропиленовых простых и для горячей воды армированные. Стояки и разводки выполняются открыто.

Канализационные трубы выполнены из чугунных труб по ГОСТ 6942.3-80 ду-100 и 50мм на хомутах.

Горячее-водоснабжение обеспечивается от теплового узла.

Восстановление водоснабжения и водоотведения:

1) Водопровод хозяйственно-питьевой В1

- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 100 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 65 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб
- Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20x3,4 PN 20 не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010
- Водомерный узел квартирный - 160 комплектов

2) Водопровод хозяйственно-питьевой горячий Т3

- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 65 мм. Прокладка

- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб
- Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20x3,4 PN 20 армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010
- Водомерный узел квартирный - 160 комплектов

3) Водопровод хозяйственно-питьевой горячий рецеркуляция Т4

- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 32 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 25 мм. Прокладка
- Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб
- Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 6-20x3,4 PN 20 армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010

4) Канализация хоз-бытовая К1

- Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр до 100 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах
- Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр до 50 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах
- Санитарно-технические приборы

Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 4.01-41-2006, СНиП 3.05.01-85.

Для обеспечения напором и давлением предусмотрена Многонасосная установка GRUNDFOS HYDRO MULTI-E 3 CME3-3, P-3x1.1 кВт, Q-5 м³/ч, H-27.4 м.

В помещениях теплового узла и насосной станции предусморены в приямках переносные дренажные насосы марки GRUNDFOS APG.50.48.3, P-5,5 кВт, Q-8,31м³/ч, H-42 м

Основные показатели по чертежам раздела «Водоснабжения и канализации»

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	
Водоснабжение В0		55,200	4,729	2,269	
Холодное водоснабжение В1	24,0	31,200	1,941	1,062	
Горячее водоснабжение Т3	27,4	24,000	2,957	1,487	186,01кВт
Канализация К1		55,2	4,729	3,869	
Внутреннее пожаротушение					

Наружное пожаротушение	10			15	

Газоснабжение внутренние

Проектируемый газопровод низкого давления - 4 категории.

Данным проектом предусматривается прокладка внутреннего газопровода низкого давления для жилого дома №33 в мкр. 4 города Житикара

Стояки газопроводов прокладываются из стальных водогазопроводных труб 25х2,8, 20 х2,5, 15х2,5мм. по ГОСТ 3262-75, ст.20, открыто в кухнях.

При пересечении стен, перегородок и перекрытий, газопроводы прокладывать в футляре.

На газопроводе, заключенном в футляр, сварных стыков не делать.

В кухнях устанавливаются четырех конфорочные газовые плиты ПГ-4 с расходом 1,25м^3/час, а также для учета газа устанавливаются газовые счетчики Вектор-С G1.6, Qmin /Qmax =0,045-1,6 м^3/ч

Общее потребность газа для одного двухэтажного этажного арендного жилого дома составляет 15,0м^3/час.

В помещение для установки газовых приборов естественное освещение, вентиляция и возможность проветривания.

В кухнях проложены вентканалы обеспечивающие воздухообмен помещений кухонь.

Минимальные расстояния в свету, см., между газопроводами и инженерными коммуникациями внутри помещений:

- открытая электропроводка изолированных проводов или электрокабель - 25см.
- скрытая электропроводка или проложенная в трубе - 5см. (от края борозды или трубы)
- водопровод, канализация и другие трубопроводы – принимаются по месту, при этом должна обеспечиваться возможность монтажа, безопасной эксплуатации и ремонта газопроводов и трубопроводов.

Газопровод внутри помещений прокладывается открыто.

После монтажа газопровод испытать на герметичность:

- внутренний газопровод Р- 0,01 МПа, продолжительностью 5мин.

По завершению испытания газопровода давление следует снизить до рабочего и выдержать в течении 10мин. под рабочим давлением.

Антикоррозионная изоляция надземного газопровода:

- надземной части - краска ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 за два раза.

При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться Правилами безопасности в газовом хозяйстве РК, СН РК 4.03-01-2011, РДС РК 4.03-04-2001.

Монтаж вести в соответствии с вышеуказанными документами.

Электрооборудование и монтаж

В настоящем разделе представлены основные проектные решения по электроснабжению и электроосвещению 5-и этажного жилого дома по адресу г. Житикара 4 микрорайон дом №33.

По степени надежности электроприемники жилых помещений относятся к потребителям 2 категории

Электроснабжение дома осуществляется от ВРУ.

Установленная мощность составляет 383,3 кВт;

расчетная потребляемая мощность составляет 345 кВт.

Общий учет обеспечивается от ВРУ.

Освещение входа и лестничной клетки жилой части осуществляется от щитка ЩО, запитанного от ВРУ, и имеющего сумеречное реле для входа и реле времени для лестницы, включаемой от кнопочных выключателей.

Управление осуществляется выключателями.

Освещение жилых помещений осуществляется люстрами, подвесными и настенными светильниками с лампами накаливания. Управление осуществляется выключателями.

Восстановление электроснабжения и электроосвещения.

- Установка щита ВРУ
- Установка щита этажного - 20 шт
- Установка щита квартирного - 80 шт
- Кабельные изделия
- Материалы для уравнения потенциалов и молниезащиты

Электропроводка выполнена кабелем ВВГнг под слоем штукатурки, а за подвесным потолком в трубе, гофрированной из ПВХ-пластиката. Проходы через стены и перекрытия выполнить через закладные трубы, закрытые легко удаляемой негорючей массой.

Основные показатели

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Категория надежности электроснабжения		II
2	Установленная мощность	кВт	342,7
3	Расчетная мощность	кВт	311,6

Электроснабжение

Данный рабочий проект разработан на основании задания на проектирования, технических условии №06-1105 от 16.07.2018 года выданного ГКП «Житикаракоммунэнерго».

Требуемая мощность - 400 кВт

Точка подключения - РУ-0,4кВ ТП-31

Проектом предусмотрено строительство электроснабжения КЛ-0,4кВ от проектируемой РУ-0,4 кВ до ВРУ жилого дома №33 мкр.4

Кабель предусмотрен марки АПвБбШп.

Укладка кабеля предусмотрена в траншее.

Разработку, укладку, обратную засыпку и уплотнение выполнять в соответствии ПУЭ РК.

Основные показатели

№	Наименование	Количество
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Строительная длина КЛ 0,4кВ	148
3	Общая расчетная мощность, кВт	400
4	Коэффициент мощности	0,96

Слаботочные сети

Данный проект слаботочных систем выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической частей проекта и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002, СНиП РК 2.02-15-2003 и СНиП РК 3.02-10-2010.

Восстановление слаботочных систем:

- Телефонизация

- Телевидение

- *Заземление:*

Заземление высокочастотное внутреннее из медного стержня. Монтаж по стенам

Кабели силовые гибкие с медными жилами с резиновой изоляцией КГ 1х16-1 ГОСТ 31945-2012

Кабель массой 1 м до 1 кг. Прокладка по стене бетонной

Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450В с медной жилой ПВ3 сечением 16 мм^2 ГОСТ 6323-79

Колодка клеммная количество перьев 20. Монтаж на стене с установкой защитного кожуха

Бокс монтажный КМРн 2/9 /прим./

Телевидение

Для приема программ телевизионного вещания на кровле здания устанавливаются телеантенны метрового диапазона АПСГ.

Для усиления телевизионных сигналов на чердаке установлены усилитель ОТТУ.

Кабель снижения RG-11 от приемных антенн по крыше здания и чердаку прокладывается в металлорукаве согласно СНиП РК-3.02-10-2010

Делители и ответвители телевизионного сигнала устанавливаются в этажных шкафах и за подвесным потолком.

Сеть телевидения по стояку выполняется кабелем RG-11 в ПВХ трубе d=32мм.

Абонентская сеть телевидения (от ответвителя до розетки) выполняется кабелем RG-6 в ПВХ трубах d=25мм в полу поэтажных коридоров; в помещениях - скрыто под штукатуркой, в бороздах стен и перегородок, за подвесным потолком.

Телефонизация

Для телефонизации здания проектом предусмотрен ввод кабеля ОК-4 в подвале от внешних сетей связи.

В подвале здания устанавливает оптическая распределительная коробка со сплиттером 1:16, далее 16-волоконным оптическим кабелем разводится по этажам здания.

Подключение телефонов на этажах производится через распределительные коробки, монтируемые в этажных шкафах.

Внутренняя абонентская сеть выполняется кабелем FTTH и UTP 5 скрыто под штукатуркой, в бороздах стен и перегородок в ПВХ трубе d=16мм.

В помещениях устанавливаются телефонных розетки GTP-5 на высоте 0,3м от пола.

Монтажные работы выполнить согласно действующих норм и правил.

Ведомость объемов работ

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Телефонных розеток	шт	80
2	Телевизионных розеток	шт	80

Молниезащита. Заземление

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов проектом предусмотрено устройство молниеотвода.

Заземлению подлежит телеантенна. Прокладывается магистраль заземления из круглой стали d=6мм по кровле, соединяющая стойку телеантенны с контуром наружного заземления.

Наружное заземление выполнено электродами из круглой стали d=16мм l=5м ввинчиваемых в землю на 5,7м от планировочной поверхности земли. Расстояние между электродами заземления - 5 м. Электроды заземления соединяются между собой полосовой сталью 40х4мм. Все соединения молниезащиты выполняются сваркой.

Количество электродов на один очаг заземления равно двум.

Наружное сети водоснабжения и канализации

Данным разделом предусмотрено строительство наружных сетей водопровода, хоз-бытовой канализации жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу г. Житикара, мкр. 4, дом №33.

Источник водоснабжения - центральный водопровод города Житикара.

Основание для проектирования сетей хоз-питьевого водопровода и хоз-бытовой канализации - задание на проектирование, технические условия ГКП «Житикаракоммунэнерго» №06-1108 от 16 июля 2018 года.

Проект разработан на основании СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», ГОСТ 21.704-2011 «Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации».

Проектом предусмотрены для водоснабжения трубы напорные из полиэтилена по ГОСТ 18599-2001, SDR 17.

Для водоотведения предусмотрены полиэтиленовые гофрированные трубы с двойной стенкой для безнапорных трубопроводов с кольцевой жесткостью не менее SN10.

Основание для труб выполнить из песка высотой 100мм.

Наружные средства связи

Данный рабочий проект разработан на основании задания на проектирования, технических условии выданное ЛТЦ ЦТО МС города Житикара.

Прокладка кабеля в ПНД трубе ф63мм ТППэп3 100х2х0,4мм.

Укладка кабеля предусмотрена в траншее.

Разработку, укладку, обратную засыпку и уплотнение выполнять в соответствии ПУЭ РК, объем которых предусмотрен в разделе ЭН рабочего проекта.

Согласно техническому условию предусмотрена замена существующего кабельного колодца.

Ведомость объемов земляных работ

	Линейное сооружение		
1	Разработка траншеи Т-4	м/м^3	21,5/9,7
2	Подсыпка траншеи Т-4 песком	м^3	3,3
3	Обратная засыпка траншеи Т-4 механизированным способом	м^3	6,5
4	Защита кабеля сигнальной лентой шириной 300мм	м	21,5
5	Демонтаж и монтаж существующего колодца ККС-3	шт	1

Ведомость объемов работ

	Линейное сооружение		
1	Прокладка кабеля в ПНД трубе Ø63 мм ТПП	м	43
2	Прокладка ПНД труб Ø63 мм в траншее	м	43

Защита строительных конструкций

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и при строительстве здания выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

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

Защита древесины от гниения выполнена в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии». Деревянные конструкции обработаны составами КСД-1 (консервационный состав для защиты древесины от гниения и воспламенения).

Гидроизоляция: горизонтальная - два слоя рубероида на битумной мастике с устройством защитной стенки из керамического кирпича, вертикальная - обмазочная горячим битумом за два раза.

Противопожарные мероприятия

Строительные нормы выполнять согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

В здании предусмотреть установку знаков пожарной безопасности согласно СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002. П.6.3.3.4 (приложение Г и Ж).

На фасаде предусмотреть установку световых и флуоресцентных указателей о местонахождении пожарных гидрантов и расстоянии до них. Огнезащитную пропитку деревянных конструкции выполнить в соответствии с требованиями СНиП 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все деревянные элементы должны быть антисептированы и подвергнуты глубокой пропитке антипиренами, согласно СНиП 5.03-37-2005. Марка огнезащитного состава КСД-огнебиозащитный состав для древесины (2-я группа огнезащитной эффективности) РОГНЕДА.

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

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Металлоконструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-78* за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Все деревянные изделия обрабатываются огнезащитным пропиточным составом «ПОС-1» по СТ ДГП 39919819-01-2006.

Для обеспечения эвакуации применены следующие пассивные способы обеспечения противопожарной защиты: в виде объемно - планировочных решений, направленных на обеспечение эвакуации людей до наступления предельно-допустимых значений опасных факторов пожара; установлены количество, размеры, соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов, определена возможность беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям. Габариты принятых дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

6.4. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Исполнитель Заявления об экологических последствиях: ИП «Борщенко С.В.» фирма «КазЭкоПроект». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 02261Р от 28 августа 2012 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

- РАЗРЕШЕНИЕ на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ47VDD00112440 от 15.02.2019 года выданное Акиматом Костанайской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Работы (период строительно-монтажных работ) относятся к 4 категории 5 классу опасности.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период ремонтных работ принимается 3,5 месяца 2019 года.

На период реконструкции находятся 9 неорганизованных источников загрязнения, в выбросах предприятия содержится 13 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид (азота диоксид), диметилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, 2-метилпропан-1-ол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он, Уайт-спирит, алканы С12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

На период ремонтных работ группы суммации не образуются.

Валовый выброс вредных веществ на период гидрогеологических работ составляет 0.640256695 т/год.

На период проведения строительных работ предполагается экскавация грунта, хранение грунта, засыпка грунта, завоз песка, щебня, применение сварочного аппарата и газосварки, лакокрасочные работы, применение битума.

Экскавация грунта в объеме 3512 тонн будет проводиться экскаватором Хитачи, работающий на дизтопливе. Время работы экскаватора 8 часов в день, 43,9 часов в год, производительность экскаватора 80 тонн в час. При переработке грунта ***(источник 6001)*** в атмосферу неорганизованно выделяется: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Изъятый грунт временно хранится на открытой площадке, высотой 2 метра, шириной 5 метров, длиной 5 метров в течение 1 месяца. При необходимости производится увлажнение склада для сохранения необходимой влажности. При статическом хранении грунта в атмосферу неорганизованно ***(источник 6002)*** выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Засыпка и перемещение грунта будет проводиться бульдозером, работающим на дизтопливе. Общий объем засыпаемого и перемещаемого грунта составляет 3810 тонн. Период работ 8 часов в день, 63,5 часа в год, производительность бульдозера 60 тонн в час. При засыпке и перемещении грунта ***(источник 6003)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Предусмотрен завоз щебня по фракциям в количестве 16,125 тонн/год, из них: фракция 20-40 мм – 15,125 тонн; фракция 40-70 мм – 0,6 тонн. Хранение щебня не предусмотрено. При разгрузке щебня ***(источник 6004)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Завоз песка – 652 тонн/год, 10 тонн/час. Хранение песка не предусмотрено. При разгрузке песка ***(источник 6005)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Газосварочные работы *(источник 6006)*.

Газовая сварка, тип сварочного материала: ацетилен-кислородное пламя. Расход материалов: ацетилен – 0,4175 кг, пропан-бутановая смесь – 3,533 кг.

Сварочный аппарат установлен на улице. При электросварке используются штучные электроды марки Э42 (по аналогу АНО-6). Годовой расход электродов соответственно составляет 263,524 кг/год.

Общее время газосварочных работ 8 часов в сутки, 268 час/год. При работе газосварочных работ в атмосферу выделяются: *азота диоксид, железа оксид, марганец и его соединения.*

Лакокрасочные работы (источник 6007).

Будут производиться лакокрасочные работы. Покраска поверхностей будет производиться красками следующей марки: Эмаль ПФ-115 – 0,5382 тонн; Эмаль ХВ-124 – 0,00002 тонн; Лак БТ-577 – 0,00002 тонн; Лак БТ-123 – 0,0002676 тонн; Лак электроизоляционный – 0,000057 тонн;

Грунтовка поверхностей будет производиться: Грунтовка ГФ-021 – 0,00196 тонн;

Для разжижения ЛКМ применяется: Уайт-спирит – 0,000224 тонн; Растворитель Р-4 – 0,0024 тонн.

При лакокрасочных работах в атмосферу неорганизованно ***(источник 6007)*** в атмосферу выделяется: *диметилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, 2-метилпропан, бутилацетат, пропан-2-он, Уайт-спирит.*

При ремонтных работах будут проводится шпатлевание поверхностей, расход шпатлевки клеевой составляет 0,841 кг. В атмосферу неорганизованно ***(источник 6008)*** в атмосферу выделяется: *метилбензол, бутан-1-ол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он.*

При строительных работах предусмотрено использование горячего битума в количестве 0,04924 тонн ***(источник 6009)***. При использовании горячего битума и его высыхании выделяются следующие загрязняющие вещества: *алканы С12-19.*

Примечание: *Выбросы от автотранспорта не нормируются и не включаются в лимит платы, так как, собственник автотранспорта ежегодно платит налог по фактически сжигаемому топливу и пробегу.*

Объемы строительных работ приняты согласно проектно-сметной документации.

Воздействие на атмосферный воздух, при проведении строительных работ, носит кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Реконструкция	6006			0.00416	0.003945	0.00416	0.003945	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Реконструкция	6006			0.000481	0.000456	0.000481	0.000456	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Реконструкция	6006			0.00611	0.00006219	0.00611	0.00006219	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Реконструкция	6007			0.1522	0.12204666	0.1522	0.12204666	2019

(0621) Метилбензол (349)								
Реконструкция	6007			0.1722	0.00270635	0.1722	0.00270635	2019
	6008			0.0583	0.0001766	0.0583	0.0001766	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Реконструкция	6007			0.0132	0.00000271	0.0132	0.00000271	2019
	6008			0.00972	0.00002944	0.00972	0.00002944	2019
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Реконструкция	6007			0.0132	0.00000271	0.0132	0.00000271	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Реконструкция	6007			0.0333	0.000552918	0.0333	0.000552918	2019
	6008			0.0583	0.0001766	0.0583	0.0001766	2019
(1240) Этилацетат (674)								
Реконструкция	6008			0.0389	0.0001177	0.0389	0.0001177	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Реконструкция	6007			0.0722	0.001184304	0.0722	0.001184304	2019
	6008			0.02917	0.0000883	0.02917	0.0000883	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Реконструкция	6007			0.278	0.1212402	0.278	0.1212402	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Реконструкция	6009			0.01367	0.0000492	0.01367	0.0000492	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Реконструкция	6001			0.1587	0.0177	0.1587	0.0177	2019
	6002			0.00148	0.002706	0.00148	0.002706	2019
	6003			0.102	0.01646	0.102	0.01646	2019
	6004			0.02053	0.000053813	0.02053	0.000053813	2019
	6005			2.116	0.3505	2.116	0.3505	2019
Итого по неорганизованным источникам:				**3.351821**	**0.640256695**	**3.351821**	**0.640256695**	
Всего по предприятию:				**3.351821**	**0.640256695**	**3.351821**	**0.640256695**	

Определение границ санитарно-защитной зоны. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухо-охранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 и приложения 1 к настоящим правилам *санитарно-защитная зона для объекта на период строительства не устанавливается, соответственно принимается 0 метров, объект относится к V классу опасности.*

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. На участке проведения работ поверхностные водоёмы отсутствуют, в связи, с чем отрицательное воздействие на них исключено. Мероприятия по охране гидросферы и организация мониторинга поверхностных вод проектом не предусматриваются.

Земельные ресурсы. Участок проведения работ расположен в черте города.

После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное, так как земляные работы при капитальном ремонте не проводятся.

На период проведения переоборудования квартиры инженерно-геологические изыскания не проводились, так как объект существующий. Строительно-монтажные работы только внутренние по перепланировке. При проведении работ земляные работы не проводятся, влияния на почву не, оказывается.

Охрана недр. При проведении работ по строительству и при эксплуатации объекта негативного воздействия на недра не ожидается.

Отходы производства и потребления. В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: *Бытовой мусор (ТБО); Огарки сварочных электродов; Жестяные банки из-под краски.*

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего		-	
в т.ч. отходов производства	0,03095286	-	0,03095286
отходов потребления	0,5625	-	0,5625
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,027	-	0,027
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00395286	-	0,00395286
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	0,5625	-	0,5625
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Примечание: Согласно действующей редакции п.3-1 ст. 288 Кодекса, временное хранение не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе строительства отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир. Территория строительства объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

В ходе проведения работ по строительству объекта снос зеленых насаждений не предусматривается.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда. Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест, обеспечению дошкольными учреждениями населения города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности. В период строительства объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемой реконструкции, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Рабочий проект «Реконструкция многоквартирного дома по адресу г. Житикара, 4 микрорайон, дом №33» с заявлением об экологических последствиях ***соответствует*** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5. Организация строительства.

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно пособию, к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность производства работ составляет – **3,5 месяца.**

6.6. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с РСНБ РК 2015 «Методика определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Расчёт смет выполнен на ПЭВМ по программе АВС-4, редакции 2019 KZ

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249);

Сметная документация составлена в текущих ценах 2019 года:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2017). 2018 год;

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017*);

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2017*);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2017).

При составлении настоящей сметной документации соблюдались следующие условия:

Территориальный район -10 (Костанайская область, г. Житикара).

Приняты затраты:

Нормы накладных расходов на строительно-монтажные работы приняты согласно приложению 1 СН РК 8.02-02-2002.

Средства на временные здания и сооружения (НДЗ РК 8.04-05-2015, табл. 1, п. 36 с прим. коэфф. 0,8 – капитальный ремонт) – 0,9х0,8 = 0,72%.

Средства на зимнее удорожание (НДЗ РК 8.04-05-2015) – 1,4%

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства».

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере – 2%.

Затраты на командировочные: 432,0 тыс. тенге без учета НДС.

Месячный расчетный показатель на 2019 год составляет 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12 %.

Затраты заказчика на технический надзор - 459810,552х3,24% = 14897,862

Затраты заказчика на авторский надзор - 459810,552х1,12% + 432 = 5581,878

В том числе командировочные затраты на авторский надзор на 2019 год - 432.

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах по состоянию на 2019 год:

548 325,95 тыс. тенге

в том числе:

СМР -	455 445,89 тыс. тенге
Оборудование	4 364,66 тыс. тенге
Прочие -	88 515,40 тыс. тенге

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технический и (или) технологический сложным объектам, утвержденный

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, разработчиком проекта установлен **уровень ответственности - II (нормальный) технически не сложный объект.**

8. Выводы:

8.1. Рабочий проект: **«Реконструкция многоквартирного дома по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, город Житикара, микрорайон 4, дом 33»** *соответствует* требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими **основными технико-экономическими показателями и общей сметной стоимостью строительства:**

Поз.	*Наименование*	*Единица измерения*	*Количество*
показатели существующего жилого дома № 33 после реконструкции:			
1	Площадь застройки	м^2	894,4
2	Общая площадь	м^2	4552
3	Общий объем здания	м^3	10915
4	Высота подвала	м	2,5
5	Высота этажа	м	2,7
6	Общая высота здания	м	13,5
7	Количество подъездов	шт	4
8	Этажность	этаж	5
9	Количество квартир	шт	80
	1 комнатных	шт	10
	2 комнатных	шт	60
	3 комнатных	шт	10
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах по состоянию на 2019 год:			
10	Общая сметная стоимость	**548 325,95 тыс. тенге**	
	в том числе:		
	СМР	455 445,89 тыс. тенге	
	Оборудование	4 364,66 тыс. тенге	
	Прочие	88 515,40 тыс. тенге	
11	Продолжительность строительства – 3,5 месяца.		
12	Уровень ответственности - II (нормальный) технический несложный объект		

8.2. При предоставлении на утверждение и выдаче на производства работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему проекту.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утвержения в установленом порядке в течении трех месяцев.

8.4. Заказчику при строительстве максимально исполльзовать оборудование, материалы и кострукции отечественного товаропроизводителей.

8.5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района» в соответствии с условиями договора от 30.01.2019 года № КС-0022.

8.Тұжырымдама:

8.1. «Қостанай облысы, Жітіқара ауданы, Жітіқара қаласы, 4 шағын аудан, 33 үй мекен-жайы бойынша көп пәтерлі үйді қайта жаңарту» жұмыс жоба Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі көрсеткіштермен бекіту үшін ұсынылады **құрылыстың негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері мен жалпы сметалық құны:**

Поз.	*Атауы*	*Өлшем бірлігі*	*Саны*
қайта жаңартудан кейінгі № 33 тұрғын үйдің көрсеткіштері:			
1	Құрылыс алаңы	$м^2$	894,4
2	Жалпы алаңы	$м^2$	4552
3	Жалпы ғимараттың көлемі	$м^3$	10915
4	Биіктігі жертөле	м	2,5
5	Қабат биіктігі	м	2,7
6	Жалпы ғимараттың биіктігі	м	13,5
7	Кіреберістер саны	дана	4
8	Қабаттылығы	қабат	5
9	Пәтерлер саны	дана	80
	1 бөлмелі	дана	10
	2 бөлмелі	дана	60
	3 бөлмелі	дана	10
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағамен жағдай бойынша 2019 жылға:			
10	Жалпы сметалық құны	**548 325,95 мың теңге**	
	оның ішінде:		
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	455 445,89 мың теңге	
	Құрал-жабдықтар	4 364,66 мың теңге	
	Өзге де	88 515,40 мың теңге	
11	Құрылыс ұзақтығы – 3,5 ай.		
12	Жауапкершілік деңгейі - II (қалыпты) техникалық қарапайым объект		

8.2. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге ұсынылған жағдайда осы сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексурілуі қажет.

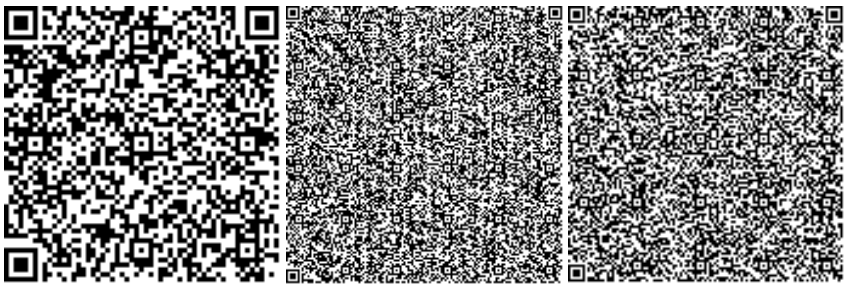
8.3. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына басталғанда дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсынылуы тиіс.

8.4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілендің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысны бекіткен бастапқы мәліметтерді ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 30 қаңтардағі КС-0022 шарттың талаптарына сәйкес «Жітіқара ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

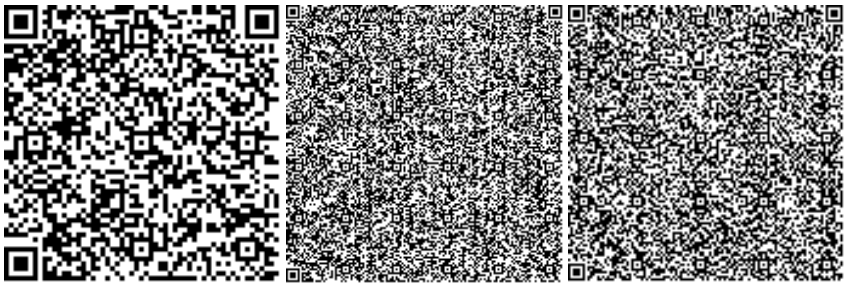
Токуов Б.К.

Директор



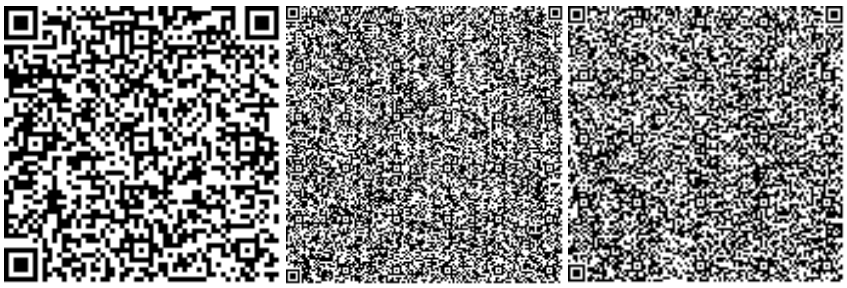
Амрин О.Б.

Эксперт



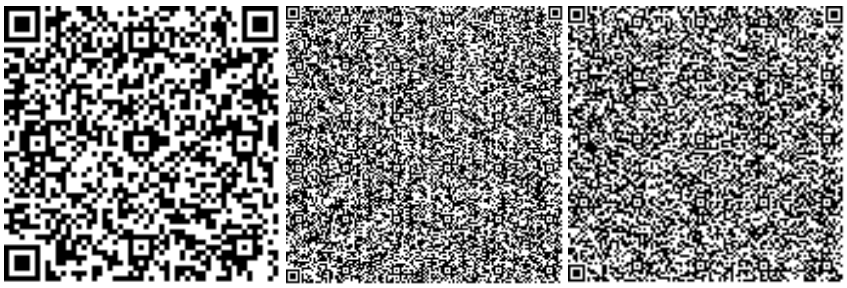
Шалов Б.М.

Эксперт



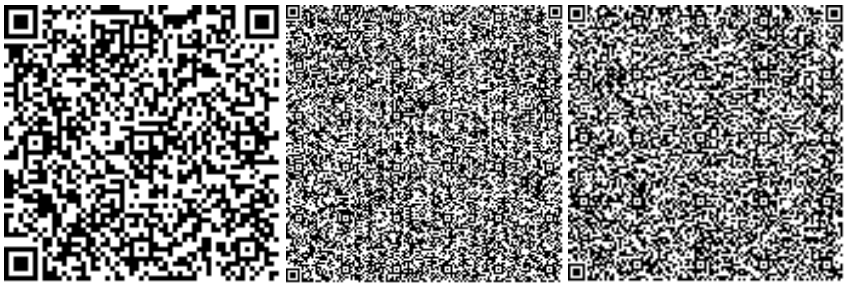
Бердигожин Е.

Эксперт



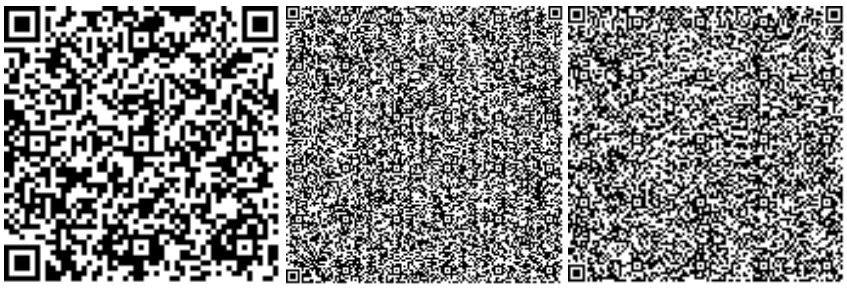
Бекпаев Е.У.

Эксперт



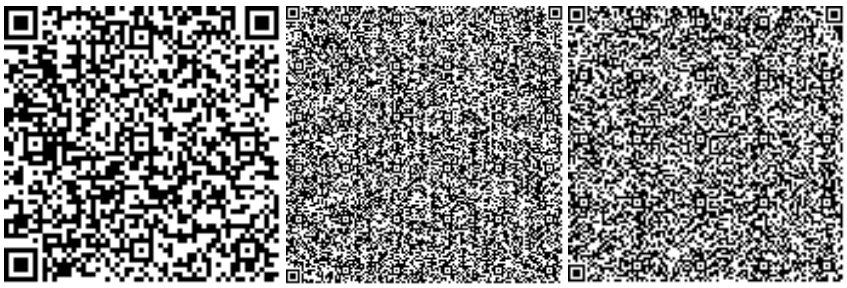
Абай А.Е.

Эксперт



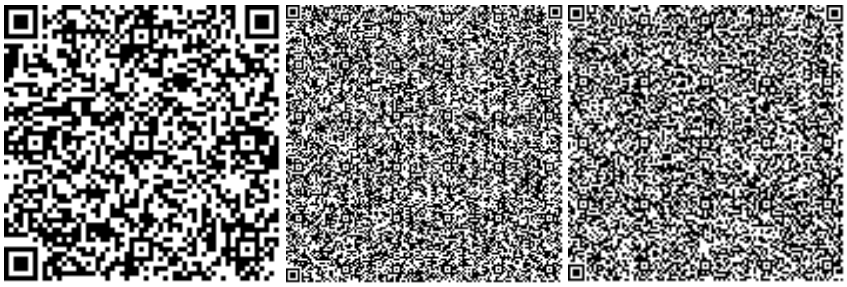
Хасанова Г.А.

Эксперт



Абдукаликов Ж.К.

Эксперт



Номер: KZ47VDD00112440

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района" Республика Казахстан, Костанайская область, Житикаринский район, г.Житикара, Микрорайон 7, дом № 13,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140010019

Наименование производственного объекта: Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Житикаринский район, г.Житикара

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

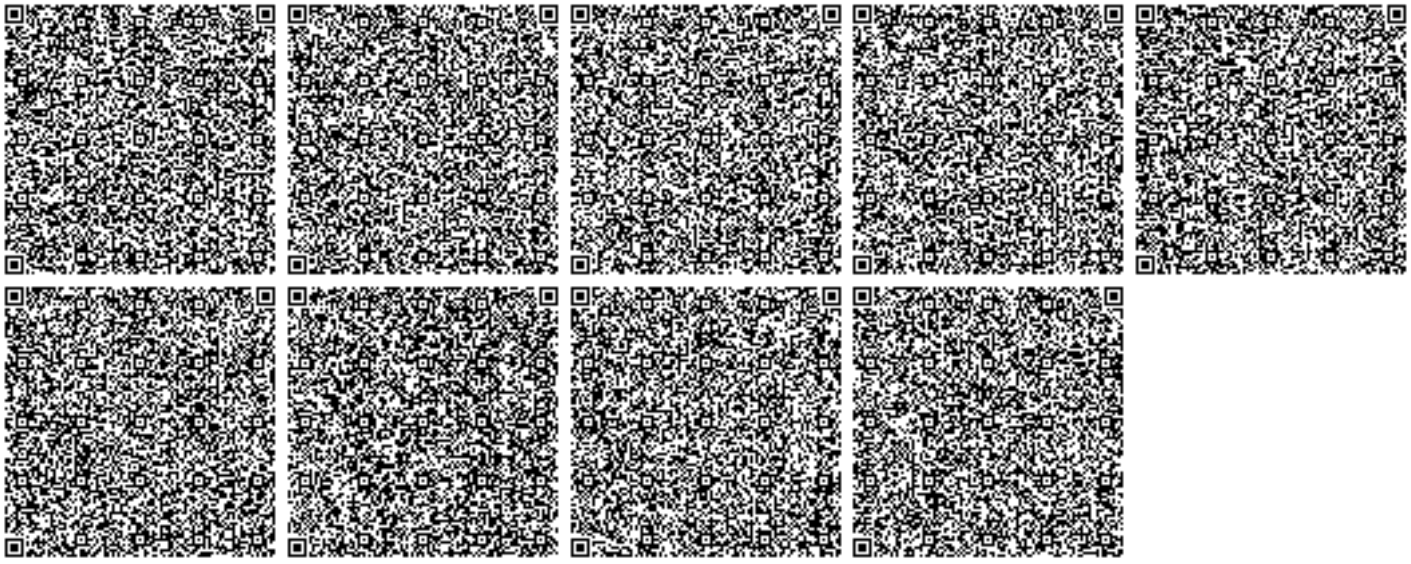
Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 15.02.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,351821	0,640256695
Реконструкция многоквартирного дома по адресу г.Житикара, 4 микрорайон, дом №33	3,351821	0,640256695
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,10137	0,001272604
Метилбензол	0,2305	0,00288295
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,000456
Этилацетат	0,0389	0,0001177
Уайт-спирит	0,278	0,1212402
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,39871	0,387419813
Железо (II, III) оксиды	0,00416	0,003945
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01367	0,0000492
Азота (IV) диоксид	0,00611	0,00006219
2-Метилпропан-1-ол	0,0132	0,00000271
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1522	0,12204666
Бутилацетат	0,0916	0,000729518
Бутан-1-ол	0,02292	0,00003215
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период реконструкции (3 мес. 2019 г.)
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.