

**ООО
«ГИДРОСТРОЙПРОЕКТ»**

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ВНУТРИДОМОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ
СМСТЕМ (ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ,
ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ), В Т.Ч. УСТАНОВКА
КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА РЕСУРСОВ,
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КРЫШИ В МНОГОКВАРТИРНОМ
ЖИЛОМ ДОМЕ ПО АДРЕСУ: ЕАО, СМИДОВИЧСКИЙ РАЙОН,
ПОС. СМИДОВИЧИ, ПЕР. ПАРТИЗАНСКИЙ, ДОМ 1А**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства



**ООО
«ГИДРОСТРОЙПРОЕКТ»**

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ВНУТРИДОМОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ
СМСТЕМ (ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ,
ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ), В Т.Ч. УСТАНОВКА
КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА РЕСУРСОВ,
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КРЫШИ В МНОГОКВАРТИРНОМ
ЖИЛОМ ДОМЕ ПО АДРЕСУ: ЕАО, СМІДОВІЧСЬКИЙ РАЙОН,
ПОС. СМІДОВІЧИ, ПЕР. ПАРТИЗАНСЬКИЙ, ДОМ 1А**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

**Директор
ООО «Гидростройпроект»**

Главный инженер проекта


Р.А. Третьяков


Д.А. Сорюс



**Хабаровск
2015**

Проектная документация разработана в соответствии с Заданием на проектирование, Федеральным законом №184-ФЗ «О техническом регулировании», Федеральным законом №194-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации», действующими стандартами и сводами правил в соответствии с Федеральным законом №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федеральным законом №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», с соблюдением технических условий, в объеме предусмотренном Постановлением правительства Российской Федерации №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Разработанные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности людей и имущества являются минимально необходимыми и достаточными для обеспечения пожарной безопасности людей и имущества с учётом степени риска причинения вреда, а также ограничений, накладываемых техническими и экономическими возможностями.

Главный инженер проекта



Д.А. Сорюс

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ.....	8
2	ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	10
3	ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	10
4	СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	11
5	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ.....	11
6	ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ВАХТОВОГО ПОСЕЛКА.....	12
7	ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	12

ИВ №	подл	Вам иВ№	Подпись и дата												
				Изм.	Копуч	Лист	Недок	Подпись	Дата						
				Пояснительная записка						Стадия	Лист	Листов			
										П	6	87			
										ООО «Гидростройпроект» г. Хабаровск					
				ГИП	Сорюс										
				Разработал	Ларинский										
				Норм.конт.	Сорюс										

8	ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩХ СОБЛЮДЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СРОКОВ ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	14
8.1	Организационно-технологическая схема.....	14
8.2	Объемы основных строительных монтажных и специальных работ.....	17
8.3	Потребность в строительных конструкциях и материалах.....	22
9	ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ РАБОТ И УСТРОЙСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ.....	26
10	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	27
10.1	Земляные работы.....	27
10.2	Ремонт крыши и кровли	27
10.3	Прокладка внутренних трубопроводов из полиэтиленовых труб	28
11	ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И ГОРЮЧЕСМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ, В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ПАРЕ, ВОДЕ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ	28
11.1	Кадры.....	28
11.2	Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах	29
11.3	Потребность в воде, электрической энергии.....	30

ИЗМ.	Лист
Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч
Лист	Недок
Подпись	Дата

12	ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЕ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	32
13	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ПЛОЩАДКУ И МОНТИРУЕМЫХ ОБОРУДОВАНИЯ, КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ.....	32
14	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ	34
15	ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УЧТЕНЫ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ НА ОСНОВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ПРИНЯТЫМИ МЕТОДАМИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ.....	34
16	ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ЖИЛЬЕ И СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПЕРСОНАЛА, УЧАСТВУЮЩЕГО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	34
17	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА.....	35
17.1	Противопожарные мероприятия.....	36
18	ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	37
18.1	Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства	37
18.2	Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов на период строительства.....	38
19	ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ	38

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		6

20	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ЗЕМЛЯНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И ИНЫЕ РАБОТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ТАКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	40
П Р И Л О Ж Е Н И Я		41
Приложение А. Задание на проектирование.....		42
Приложение Б. Стройгенплан. М1:200.		47

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		7

Проект организации строительства (ПОС) разработан на строительный объект «Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем (электроснабжения, отопления водоснабжения, водоотведения), в т.ч. установка коллективных приборов учета ресурсов, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: ЕАО, Смидовичский район, пос. Смидовичи, пер. Партизанский, дом 1а» (приложение А.).

В связи с отсутствием генерального плана, панов размещения рассматриваемого здания на территории поселка в техническом паспорте и в технических условиях на капитальный ремонт, при разработке стройгенплана (приложение Б) был использован чертеж «План кровли». Геологические, топографические условия и инфраструктура на плане отсутствуют. Проектные решения, приведенные на стройгенплане, подлежат уточнению при разработке проекта производства работ (ППР), в соответствии с условиями строительства на момент производства работ.

При разработке ПОС были использованы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
2. СП 48.13330.2011 "Организация строительства".
3. СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».
4. СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
5. СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»
6. СНиП 12-0302001 "Безопасность труда в строительстве", часть 1. Общие требования;
7. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", часть 2. Строительное производство;

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата		8

8. РД 34.03.307-87 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ на объектах Минэнерго СССР».
9. МДС 12-46.2008 "Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ".

Технико-экономические показатели

1. Продолжительность строительства - 1 мес.
2. Численность рабочих в наиболее напряженную смену - 6 чел.
3. Нормативная трудоемкость работ - 273 чел-дн.

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		Лист
							9

2

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Климат ЭАО умеренный, муссонный. Зима малоснежная и холодная. Средняя температура января от -21°C . Значительное влияние на климат оказывает рельеф местности. В течение года на равнине выпадает 450—500 мм осадков, причем около 75 процентов осадков выпадает в период с мая по сентябрь.

Самый теплый месяц – июль со среднемесячной температурой $+20,0^{\circ}\text{C}$.

Ремонтно-строительные работы в жилом доме предусмотрены без выселения проживающих из квартир, с обеспечением максимальных условий для проживания.

3

ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

В Еврейской Автономной Области (ЕАО) основная транспортная инфраструктура представлена автомобильным и железнодорожным транспортом, обеспечивающим связь со всеми регионами Российской Федерации.

Внутри населенных пунктов развита густая сеть автомобильных дорог, обеспечивающая транспортное обеспечение со всеми населенными пунктами ЕАО.

Завоз материалов из центральных регионов России производится по железной дороге, с перегрузкой на автомобильный транспорт и далее, по автомобильным дорогам - до населенных пунктов и производственной базы заказчика.

Вывоз разобранных конструкций и строительного мусора производится автотранспортом по существующим дорогам на ближайший полигон ТБО или в места, определенные заказчиком, по согласованию с природоохранными органами областного центра.

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата
ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата
ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата

Лист

10

В связи с не предоставлением соответствующих сведений от заказчика, в ПОС ориентировочно установлена дальность вывоза строительных материалов и строительного мусора на 10 км.

4 СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

На проведение ремонтно-строительных работ проектируемого объекта рекомендуется использовать строительные организации из населенного пункта, в котором размещено проектируемое здание или силами соответствующих ТСЖ и управляющих компаний ЖКХ.

5 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ

При недостаточном количестве квалифицированных кадров привлекаются соответствующие специалисты, ранее работавшие на ликвидированных предприятиях и в организациях, а также с действующих строительных организаций на условиях трудового соглашения (договора) или на других условиях в соответствии с действующим законодательством РФ.

По привлечению квалифицированных специалистов для осуществления строительства предлагаются следующие мероприятия:

1. Маркетинговые мероприятия, то есть проведение рекламной деятельности по набору специалистов: извещения в средствах массовой информации (телевидение, радиовещание, печать), издание рекламной литературы, установление контактов с физическими лицами;
2. Разработка и внедрение в производство наиболее привлекательной системы поощрения работников за высокие показатели в трудовой деятельности;

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		11

Капитальный ремонт внутридомовых инженерных сетей производится в жилых квартирах и вспомогательных помещениях здания. Материал с производственной базы заказчика на проектируемый объект доставляется автотранспортом в объеме односменной работы. Подноска материала на рабочие места для ремонта внутридомовых инженерных сетей производится вручную.

Устройство кровли предусмотрено из волнистых штучных гидроизоляционных материалов.

Подача материала на крышу здания производится стреловым краном в пакетах общей массой до 0,5 т. на высоту до 7,0 м.

Для подъема материалов на крышу здания принят стреловой кран КС-500, грузоподъемностью 500 кг, установленный на крыше здания.

В соответствии со СНиП 12-03-2001, приложение Г, п. Г.4, границы опасных зон вблизи строящегося здания принята в радиусе 5м от выступающей подвижной части механизма. Граница опасной зоны будет расположена от оси грузового троса в радиусе 5 м. Граница опасной зоны обозначена на стройгенплане, приложение Б. Временные здания размещены за пределами опасной зоны.

При проведении работ по капитальному ремонту кровли обозначить на местности вокруг дома границу опасной зоны от падения материала с крыши на расстоянии 4,0 м от стены здания, равному сумме: 1,5м – наибольшего размера листа кровельного материала, 2,5м – величине отлета падающего с крыши груза с высоты 7,0м.

Около подъезда в здание должны постоянно находиться сигнальщики, оповещающие рабочих на крыше о присутствии около подъезда людей, для временного прекращения работ на крыше, предупреждения жильцов о производстве работ на крыше.

В соответствии с МДС 81-35.2004, приложение №1, таблица 1, примечание п. 2, условия производства работ при капитальном ремонте крыши относятся к стесненным условиям в связи с наличием следующих четырех факторов:

							Лист
							13
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Подготовительный период.

- Проведение собрания с ответственными квартиросъемщиками о предстоящих ремонтно-строительных работах;
- разработка плана проведения ремонтно-строительных работ по видам инженерно-технических систем, по подъездам, стоякам, квартирам;
- уточнение сроков проведения ремонтно-строительных работ с ответственными квартиросъемщиками;
- разработка проектов производства работ (ППР) по отдельным инженерно-техническим системам, с увязкой их в общем календарном графике производства работ;
- устройство площадочных сооружений согласно стройгенплана;
- размещение мобильных зданий бытового и производственного назначения.
- размещение передвижной дизельной электростанции или сварочного агрегата с встроенной дизельной электростанцией, для обеспечения строительной площадки электроэнергией;
- ограждение строительной площадки.
- решения по завозу материалов, строительных конструкций и оборудования;
- решения по вывозу демонтированных конструкций и строительного мусора;
- решения по организации охраны строительного объекта.

Основной период.

1. Ремонтно-строительные работы по крыше и кровле:

- демонтаж кровли из волнистого листового кровельного материала;
- ремонт деревянных элементов крыши;
- устройство кровли из волнистого листового кровельного материала;

ИЗМ. Кол.уч. Лист Недок Подпись Дата	Лист	15						

- вывоз со строительной площадки демонтированных конструкций и строительного мусора на действующий полигон ТБО.

2. Ремонт последовательно по подъездам внутридомовых систем холодного водоснабжения:

- демонтаж раковин, сантехнических приборов, трубной подводки;
- монтаж новых раковин, сантехнических приборов, трубной подводки (без врезки в стояки);
- демонтаж разводки холодного и горячего водоснабжения в техническом подвале;
- прокладка разводки холодного и горячего водоснабжения из новых труб в техническом подвале, с подключением к существующим сетям;
- устройство общедомовых узлов учета расхода воды;
- демонтаж стояков холодного и горячего водоснабжения;
- прокладка новых стояков холодного и горячего водоснабжения, с подключением сантехнических приборов.
- промывка трубопроводов и гидростатическое испытание в соответствии с СП 73.13330.2012;
- дезинфекция трубопроводов в соответствии с СП 73.13330.2012.

3. Ремонт системы отопления:

- демонтаж разводки подающего и обратного трубопроводов;
- прокладка разводки подающего и обратного трубопроводов из новых труб;
- демонтаж существующего теплового узла;
- устройство теплового узла из новых материалов;
- демонтаж стояков подающего и обратного трубопроводов;

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата		16

- прокладка стояков подающего и обратного трубопроводов из новых материалов и труб;
- демонтаж внутридомовых отопительных приборов;
- установка внутриквартирных домовых приборов с подключением к стоякам подачи и обратки;
- промывка трубопроводов и гидравлическое испытание.

4. Ремонт внутренних систем электроснабжения:

- демонтаж распределительных щитов;
- установка новых распределительных щитов в комплекте с приборами распределения, защиты и учета электроэнергии по квартирам и общественным местам;
- отключение внутренних электрических сетей от магистральных линий электропередачи;
- демонтаж розеток, выключателей, осветительных приборов;
- вытягивание проводов из каналов;
- прокладка внутренней электропроводки в квартирах и помещениях общего пользования;
- установка розеток, выключателей, осветительных приборов.

8.2 Объемы основных строительных монтажных и специальных работ

Ведомость объемов основных строительно-монтажных и специальных работ подсчитана по чертежам проектной документации и приведена в таблице 8.2.1.

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		17

Таблица 8.2.1. Ведомость объемов основных строительно-монтажных и специальных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1. Ремонт кровли	чел.-час	1103,45
1.1. Демонтажные работы		
Разборка покрытий кровель: из волнистых асбестоцементных листов	100 м ²	7,52
Разборка слуховых окон: прямоугольных односкатных	100 окон	0,01
Разборка мелких покрытий и обделок из листовой стали: поясков, сандриков, желобов, отливов, свесов и т.п.	100 м труб и покрытий	0,95
1.2. Кровля		
Смена концов деревянных стропильных с установкой стоек под стропильные ноги	1 шт.	24
Укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон	100 м	0,25
Устройство слуховых окон	1 окно	1
Простая окраска масляными составами по дереву	100 м ²	0,16
Смена обрешетки сплошным настилом из брусков толщиной: 50 мм и более	100 м ²	0,22
Устройство кровли из волнистых асбестоцементных листов	100 м ²	7,52
Укладка ходовых досок	100 м ходов	0,85
Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали	100 м ²	0,6
Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс"	100 м ²	5,2
Установка люков в перекрытиях	100 м ²	0,016
1.3. Прочие работы		
Транспортировка грузов автотранспортом на расстояние 15 км	т	4,812
2. Отопление	чел.-час	472,93
2.1. Демонтажные работы		
Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром до 32мм	100 м	0,42
То же, диаметром до 63мм	100 м	1,77
Демонтаж радиаторов	100 шт.	0,42
2.2. Монтаж стояков отопления, отопительных приборов		

							Лист
							18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

W_{max}	max	max
W_{min}	min	min

8.3 Потребность в строительных конструкциях и материалах

Потребность в строительных конструкциях и материалах подсчитана по чертежам проектной документации и приведена в таблице 8.3.1.

Таблица 8.3.1. Ведомость потребности в основных материалах и конструкциях

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1. Капитальный ремонт крыши		
1.1. Устройство крыши и кровли		
Смена концов деревянных стропильных с установкой стоек под стропильные ноги	1 шт.	24
Укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон	100 м	0,25
Смена обрешетки с прозорами: из брусков толщиной 50 мм и выше	100 м ²	2,2
Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали	100 м ²	0,6
Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов	100 м ²	7,52
Устройство слуховых окон	1 окно	1
Петля накладная	шт.	4
Задвижка накладная	шт	2
Ручка-скоба из алюминиевого сплава анодированная	шт	1
Простая окраска масляными составами по дереву	100 м ²	0,16
Установка люков в перекрытиях, площадь проема до 2 м ²	100 м ²	0,016
Скобяные изделия	компл.	2
Пиломатериал	1 м ³	2,12
Антисептик-антипирен «ПИРИЛАКС 3000» для древесины	кг	145,6
2. Отопление		
2.1. Монтаж стояков отопления, отопительных приборов		
Стальные водогазопроводные неоцинкованные трубы диаметром: 20мм	100м	0,42
То же, 50мм	100м	0,04
То же, 40мм	100м	1,73

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
(многотарифный)		
Трансформатор тока: Т-0,66 200/5 катушечный с бумажно-лаковой изоляцией, корпус из стальных и картонных деталей, 660В, 5А, 50-60Гц, класс точности 0,5-1	1 шт.	3
Огр-ль имп. перенапр. ОПС1-В 3Р In=30kA Un=400V Im=60kA	1 шт.	1
Авт. выкл. ВА 47-60 3Р 25А 6 кА	1 шт.	1
Авт. выкл. ВА 47-60 1Р 6А 6 кА	шт.	3
АВДТ 32 С16 - Автоматический Выключатель Дифф. тока	шт.	1
Авт. выкл. ВА 47-60 1Р 16А 6 кА	шт.	8
Контактор 3п I-40А	шт.	1
Авт. выкл. ВА 47-60 1Р 40А 6 кА	шт.	8
Щиты с монтажной панелью: ЩМП-3, размером 650х500х220 мм, степень защиты IP30	шт.	4
Шина "РЕ" 63.14 (никель)	шт.	4
Шина "N" 63.14 (1-н изолятор стойка) никель	шт.	4
Светильники настенные с шарообразным плафоном, электронным выключателем, белым пластиковым основанием типа НББ 64-60-110 (60Вт Е27)	шт.	2
Лампа накаливания рудничная Р 3,75-1УХЛ	шт.	2
Светильник НПО 22х100 (таблетка)	шт.	6
Светильник аварийного освещения: "ВЫХОД" под лампу КЛ с рассеивателем из поликарбоната, тип ЛБО 29-9-831 (БС-831)	шт.	2
Кронштейны специальные на опорах для светильников сварные металлические, количество рожков: 1	шт.	2
Светильник под натриевую лампу ДНаТ для наружного освещения: консольный ЖКУ-02-250-003 У1, со стеклом	шт.	2
Лампы газоразрядные высокого давления типа: ДНаТ 250-5	шт.	2
Выключатель одноклавишный для открытой проводки	шт.	6
Сталь полосовая: 40х4 мм	т	0,03834
Сталь угловая равнополочная размером 50х50х4 мм	кг	37,7
Арматурная сталь	т	0,0316
Кабельная продукция	100 м	1,48
Трубы гибкие гофрированные легкие из самозатухающего ПВХ (IP55) серии RIG, диаметром: 25 мм	10 м	5
Трубы гибкие гофрированные, диаметром: 63 мм	10 м	7

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	25

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ РАБОТ И УСТРОЙСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

Ниже приведен перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций

1. Внутренние инженерные сети

- сертификаты, технические паспорта, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, применяемых при производстве СМР
- отключение от действующих сетей;
- демонтаж существующих трубопроводов, санитарно-технического оборудования, проводов из каналов и приборов;
- прокладка трубопроводов на соответствие стандартам и проектной документации
- устройство переходов трубопроводов через стены, перегородки, перекрытия, на соответствие стандартам и проектной документации;
- стыки трубопроводов;
- крепление трубопроводов и запорной арматуры;
- установка приборов учета ресурсов;
- крепление санитарно-технического оборудования (мойки, раковины, унитазы, смывные бачки, трапы и пр.);

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		26

- очистка внутренней полости трубопроводов, гидравлические испытания, дезинфекция внутренней полости трубопроводов;
- прокладка проводов электроосвещения в каналах и коробах;
- установка электросчетчиков;

2. Крыша и кровля:

- сертификаты, технические паспорта, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, применяемых при производстве СМР;
- кровельные работы по СНиП III-20-74;
- огнезащитная обработка, антисептирование деревянных конструкций;

10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Организационно-технологическая схема производства работ рассмотрена в разделе 8.

Ниже приведены основные решения по технологической последовательности основных ремонтно-строительных работ.

10.1 Земляные работы

1. Разработка траншей и котлованов экскаватором в отвал.
2. Зачистка дна траншеи/котлована вручную.
3. Устройство песчаной подготовки под трубы на дне траншеи.

10.2 Ремонт крыши и кровли

1. Демонтаж кровли из штучных элементов вручную с укладкой листов кровельного материала на крыше в стопку.
2. Определение участков ремонтных работ по крыше.
3. Антисептирование пиломатериала.

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		27

4. Ремонт элементов крыши.
5. Устройство обрешетки из досок.
6. Устройство кровли из листового кровельного материала.

10.3 Прокладка внутренних трубопроводов из полиэтиленовых труб

1. Разметка трассы трубопровода.
2. Разметка мест крепления труб и трубной фасонины.
3. Крепление к стенам крепежных деталей труб
4. Прокладка труб с креплением к крепежным деталям, с подсоединением отводов.
5. Крепление запорной арматуры

11 ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И ГОРЮЧЕСМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ, В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ПАРЕ, ВОДЕ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

11.1 Кадры

В связи с выполнением ремонтных работ внутри жилых квартир без освобождения жилого дома от проживающих на время ремонта, численность работников определена по звеньям на выполнение внутренних электромонтажных и внутренних санитарно-технических работ, с учетом сборника ЕНиР 20-1 и соблюдения требований безопасности труда в строительстве СНиП 12-04-2002 и ПУЭ вып. 7:

- численность звена кровельщиков – 2 чел;
- численность звена электромонтажников – 2 чел;
- численность звена слесарей-сантехников – 2 чел.

При определении общей численности работников принято соотношение категорий работающих в жилищном строительстве:

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		28

- рабочие 83,9%;
- ИТР 11%;
- служащие 3,6%;
- младший обслуживающий персонал (МОП) и охрана 1,5%

Общая численность работающих по категориям приведена в таблице 11.1.1.

Таблица 11.1.1 Общая численность работающих по категориям в 1 смену

Категория работающих	Удельный вес в общей численности, %	Численность, чел
Рабочие (наибольшая численность в смену)	83,9	6
ИТР	11	-
Служащие	3,6	-
МОП и охрана	1,5	-
Всего работающих	100	6

Общее руководство осуществляется высококвалифицированным бригадиром из числа работающих на объекте.

11.2 Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных принята в соответствии с принятыми методами строительства, перечнем строительной техники, имеющейся в распоряжении генподрядчика и приведена в таблице 11.2-1.

Таблица 11.2-1. График потребности в строительных машинах и транспортных средствах

Наименование машин и оборудования	Кол-во, ед	Мощность л.с.
Кран стреловой КС-500 «Пионер», г/п 500 кг	1	-
Бортовой автомобиль	1	180
Автобус 27 пос. мест	1	210

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подпись	Дата	Лист
						29

Наименование машин и оборудования	Кол-во, ед	Мощность л.с.
Сварочная установка с встроенной электростанцией мощностью 100кВ*А	1	75
Экскаватор «обратная лопата», объем ковша 0,65 м ³	1	110
Бульдозер колесный «Беларусь»	1	75

11.3 Потребность в воде, электрической энергии

1. Потребность в электроэнергии.

Потребители электрической энергии:

- Освещение мобильных зданий 150 Вт × 1 = 150 Вт.

В соответствии с МДС 12-46.2008 п. 4.14.3, потребность в электроэнергии кВ А, определится на период максимального объема строительно-монтажных работ по формуле:

$$P = L \times \{ (K_1 \times P_m / \cos E_1) + K_3 P_{ов} + K_4 P_{он} + K_5 P_{св} \} = 1,05 \times (0,5 \times 4 / 0,7 + 0,8 \times 0,15) = 3,13 \text{ кВ А.}$$

Где $L_x = 1,05$ – коэффициент потери мощности в сети;

$P_m = 4$ кВт – сумма номинальных мощностей работающих электромоторов 2 ручных инструмента с электроприводом мощностью по 2 кВт);

$P_{ов} = 0,15$ кВт – суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева;

$P_{он} = 0$ кВт – то же, наружного освещения объектов и территории;

$P_{св} = 0$ – то же, для сварочных трансформаторов;

$\cos E_1 = 0,7$ – коэффициент потери мощности для силовых потребителей электромоторов;

$K_1 = 0,5$ – коэффициент одновременности работы электромоторов;

$K_3 = 0,8$ – то же, для внутреннего освещения;

$K_4 = 0,9$ – то же, для наружного освещения;

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

$K_5=0,6$ – то же, для сварочных трансформаторов.

Потребность строительства в электроэнергии составляет 37,9 кВт А и будет обеспечена от дизельной электростанции мощностью 100кВт*А, входящей в комплекс мобильной сварочной установки.

2. Потребность в воде

В соответствии с МДС 12-46.2008 п. 4.14.3, потребность в воде $Q_{тр}$ определяется суммой расхода воды на производственные нужды $Q_{пр}$ и хозяйственно-бытовые $Q_{хоз}$ нужды:

Расход воды на производственные потребности не требуется.

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности определен по формуле:

$$Q_{хоз} = q_x \Pi_p K_q / 3600t + q_d \Pi_d / 60t_1, \text{ где:}$$

- где q_x - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;
- Π_p = 6- численность работающих в наиболее загруженную смену;
- K_q = 2 - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;
- t = 8 ч - число часов в смене.

$$Q_{хоз} = 15 \times 6 \times 2 / 3600 \times 8 = 0,01 \text{ л/сек.}$$

Удельный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составляет 0,01 л/сек., на смену 180 л.

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{пож} = 5$ л/с.

В связи с отсутствием сведений заказчика о точках подключения в существующие водопроводные сети, ПОС принято решение для пожаротушения использовать существующие внутридомовые водопроводные сети. Потребность строительства в воде на хозяйственно-бытовые нужды будет обеспечена ежедневным завозом

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата	Лист
						31

на строительную площадку воды автотранспортом в трех емкостях по 50 л, с хранением ее в бытовом помещении.

Потребность в питьевой воде будет обеспечена приобретением в торговых точках бутилированной воды в емкостях по 5, 10 л в заводской упаковке и завозом ее в бытовки на строительной площадке.

3. Потребность в сжатом воздухе

Потребность в сжатом воздухе отсутствует.

12 **ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЕ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Капитальный ремонт внутренних инженерно-технических систем и крыши предусмотрено производить методом «с транспортных средств», с разгрузкой автотранспорта и подноской материала на рабочие места вручную.

В связи с этим, потребность в площадках для складирования материалов не предусмотрена.

13 **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ПЛОЩАДКУ И МОНТИРУЕМЫХ ОБОРУДОВАНИЯ, КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ**

Контролем качества строительной продукции считается проверка соответствия показателей качества продукции установленным требованиям, которые зафиксированы в проекте, стандартах и технических условиях, договорах о поставке, паспортах на изделия и других документах. Задачи контроля состоят в предупреждении дефектов и брака в работе и обеспечении требуемого качества продукции.

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата		Лист 32

Система контроля качества ремонтно-строительных работ включает две формы:

- систему внутреннего (производственного) контроля;
- систему внешнего контроля.

Внутренний контроль качества и соблюдения стандартов проводится строительной организацией и включает входной, операционный и приемочный контроль.

Внешний контроль производится заказчиком, авторским надзором, приемочной комиссией.

При входном контроле производится: контроль поступающих материалов, изделий и конструкций, грунта, а также технической документации. Контроль осуществляется преимущественно регистрационным методом (по сертификатам, накладным, паспортам и т.п.), а при необходимости – измерительным методом.

Операционный контроль выполняется при производстве работ или непосредственно после их завершения. Осуществляется главным образом измерительным методом или техническим осмотром. Результаты операционного контроля фиксируются в общих или специальных журналах работ, журналах геотехнического контроля и других документах, предусмотренных действующей в данной организации системой управления качеством.

Приемочный контроль, осуществляется после завершения отдельных видов работ. Хотя приемочный контроль проводится в ходе строительства, он во многих случаях подразумевает участие "внешних" лиц (заказчика или проектировщика), поэтому он должен считаться не столько внутренним, сколько внешним. По его результатам принимается документированное решение о пригодности объекта контроля у эксплуатации или выполнению последующих работ.

							Лист
							33
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

14 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ

Для проведения капитального ремонта внутридомовых инженерных сетей служба геодезического и лабораторного контроля не требуется.

15 ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УЧТЕНЫ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ НА ОСНОВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ПРИНЯТЫМИ МЕТОДАМИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ

Проектная документации на стадии «П» выполнена в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

16 ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ЖИЛЬЕ И СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПЕРСОНАЛА, УЧАСТВУЮЩЕГО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Расчет потребности стройки в площадях временных мобильных зданий социально-бытового назначения (бытовки, прорабская, туалеты), размещаемых на строительной площадке, произведен по нормативным показателям потребности в инвентарных зданиях по справочному пособию к СНиП 3.01.01-85 «Разработка проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства», таблица 26.

Потребность в площадях мобильных зданий рассчитана на наиболее напряженную рабочую смену и приведена в табл. 16-1.

В связи с отсутствием сведений о наличии временных мобильных зданий санитарно-бытового и вспомогательного назначения, подбор соответствующих зданий произведен по действующим каталогам.

Потребность в мобильных зданиях приведена в табл. 16-2.

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата	Лист
						34

Таблица 16-1. Потребность в площадях мобильных зданий и сооружений вспомогательного назначения

Наименование	Нормативный показатель, м ² /чел.	Расчетная численность работников в пиковый период строительства	Потребная площадь, м ²
Контора	5	-	-
Гардеробная с умывальной, помещением для отдыха и сушилкой	1,6	6	9,6
Уборная	0,1	6	0,6

Примечание. Расчет произведен на численность работников в наиболее напряженную смену.

Таблица 16-2. Потребность во временных мобильных зданиях вспомогательного и производственного назначения.

Назначение	Номенклатура	Численность работников, чел.	Потребность в площадях, м ²	Параметры здания		Шифр проекта
				габариты, м количество	полезная площадь, м ² 1 здания всего	
Временные	Гардеробная с помещением для отдыха и обогревом	6	9,6	<u>6,7×3×3 (14 чел)</u> 1	<u>18</u> 18	31315
	Уборная	6	0,6	<u>1,3×2,1×2,5(1 очко)</u> 1	<u>1,4</u> 1.4	5055-7-2

В качестве уборных предусмотрен один биотуалет.

17

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

При производстве ремонтно-строительных работ необходимо строго соблюдать правила безопасности труда, изложенные в нормативных документах:

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата

Лист

35

4. Ограждение места сварочных работ.
5. Проведение необходимого инструктажа рабочих, служащих и инженерно-технических работников (ИТР) по вопросам пожарной безопасности и безопасности труда в соответствии с действующими нормативами.
6. Обеспечение соблюдения подчиненным персоналом установленного на объекте противопожарного режима.
7. Принятие мер к немедленному устранению на объекте всех недостатков.
8. Привлечение к строгой ответственности лиц, нарушающих правила пожарной безопасности.
9. Обеспечение правильного складирования материалов и изделий с тем, чтобы предотвратить загорание легковоспламеняющихся и горючих материалов.
10. Обеспечение немедленного вызова пожарных подразделений в случае пожара или опасности его возникновения при аварии, одновременно преступление к ликвидации аварии или пожара имеющимися силами и средствами.

Ответственность за соблюдение установленных противопожарных мероприятий на каждом рабочем месте возлагается на непосредственных исполнителей работ.

18 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

18.1 Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства

В целях создания благоприятной экологической обстановки на строительной площадке предусматриваются следующие мероприятия:

- устройство временного ограждения строительной площадки;

	ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата		37

- складирование отходов, строительных материалов и конструкций в контейнеры с крышками, установленные на специально отведенных участках;
- запрещается сжигание отходов, остатков материалов и другого строительного мусора;
- соблюдение технических требований при транспортировке, хранении и применении строительных материалов (органические растворители, лаки, синтетические краски);
- организация безопасной заправки и сборки отработанных масел строительной техники на специализированных автозаправочных станциях;
- запрещение организации свалок под отходы строительного производства и слив загрязнений на строительной площадке;
- своевременный вывоз строительного мусора и отходов строительного производства на утилизацию или захоронение организациями, имеющими соответствующие лицензии;

18.2 Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов на период строительства

Ремонтно-строительные работы проводятся в жилых квартирах при постоянном присутствии в них ответственного квартиросъемщика, который лично заинтересован в сохранности всего имущества, находящегося в принадлежащей ему квартире.

19 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ

В связи с отсутствием соответствующих норм в сборнике, продолжительность строительства определена по стоимости строительно-монтажных работ в базовых ценах 2000 года и усредненной выработке на одного работающего по видам работ.

Исходные данные.

ИЗМ.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата		38

Таблица 19.1. Календарный план строительства

В ценах на 4 кв. 2014 г. без НДС

Наименование отдельных зданий, сооружений или видов работ	Полная сметная стоимость строительства, тыс. руб.	Стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.	Распределение капитальных вложений (над чертой) и объемов строительно-монтажных работ (под чертой) по периодам строительства (месяцам), тыс. руб.
			1
Крыша	558,59	558,00	<u>558,59</u> 558,00
Система холодного водоснабжения	62,12	62,05	<u>62,12</u> 62,05
Система отопления	316,97	316,63	<u>316,97</u> 316,63
Система водоотведения	140,94	140,80	<u>140,94</u> 140,80
Электромонтажные работы	186,06	178,17	<u>186,06</u> 178,17
ИТОГО	1264,67	1255,65	<u>1264,67</u> 1255,65
Разработка проектно-сметной документации	66,43		<u>66,43</u> -
Всего	1331,10	1255,65	<u>1331,10</u> 1255,65

20 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ЗЕМЛЯНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И ИНЫЕ РАБОТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ТАКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Капитальный ремонт внутридомовых инженерных сетей проводится внутри дома и на состояние ближайших существующих зданий негативного влияния не оказывает.

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата
ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата
ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись	Дата

П Р И Л О Ж Е Н И Я

							Лист
							41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Приложение А.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № _____

НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:

«Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем (электроснабжения, отопления, водоснабжения, водоотведения), в т. ч. установка коллективных приборов учета потребления ресурсов, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, Сидовичский район, пос. Сидовичи, пер. Партизанский, дом 1а»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование и месторасположение объекта	«Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем (электроснабжения, отопления, водоснабжения, водоотведения), в т. ч. установка коллективных приборов учета потребления ресурсов, капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: ЕАО, Сидовичский район, пос. Сидовичи, пер. Партизанский, дом 1а»
2.	Заказчик	Некоммерческая организация - фонд «Региональный оператор по проведению капитального ремонта многоквартирных домов ЕАО» (НКО – «РОКР»)
3.	Основание для проектирования	Краткосрочный план реализации региональной программы (постановление №422-пп от 09.09.2014г.)
4.	Источник финансирования	Средства Фонда капитального ремонта
5.	Вид строительства	Капитальный ремонт
6.	Стадийность проектирования	Рабочая документация
7.	Технические показания здания	Здание жилого дома – 2-х этажное Год постройки – 1956 Объем здания – 1984 м3 Площадь МКД: общая – 429,4 м2 в т.ч. жилых помещений – 293,2 м2 Размеры здания в плане – 28,6 x 10,9+0,8 x 3,58 м Высота здания – 6,25 м Количество подъездов - 2 Количество квартир – 8 Количество лифтов - отсутствуют Кровля – вальмовая Виды благоустройств в доме: Электроснабжение - 3 категория надежности, ввод воздушный Отопление - централизованное Горячее водоснабжение - отсутствует

ИЗДАНИЕ	1
ПОДПИСАТЕЛЬ	Сидовичский район
УТВЕРЖДЕНО	Сидовичский район

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						42

ИЗМ.	Лист	№
ИЗМ.	Лист	№
ИЗМ.	Лист	№

		<p>жилого дома,</p> <p>с учетом рекомендаций по проведенному обследованию.</p> <p>Состав рабочей документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пояснительная записка 2) Конструктивные и объёмно-планировочные решения 3) Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений: <ul style="list-style-type: none"> подраздел «Система электроснабжения» подраздел «Система водоснабжения» подраздел «Система водоотведения» подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» 4) Проект организации строительства 5) Смета на капитальный ремонт
9.	Особые условия	<p>Проект должен полностью отвечать климатическим и иным условиям района строительства – ЕАО, Смидовичевский район.</p> <p>Сейсмичность 6 баллов</p>
10.	Основные требования к проектированию, конструктивным решениям и применяемым материалам	<p>Обследование выполнить в соответствии с ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».</p> <p>Проектирование внутридомовых систем электроснабжения, освещения, отопления, горячего и холодного водоснабжения, водоотведения, установки коллективных приборов учета ресурсов, капитального ремонта крыши выполнить в соответствии с действующими ГОСТ, СНиП, СП, техническими регламентами и иными нормативными актами, и законами Российской Федерации.</p> <p>При проектировании внутридомовых инженерных систем учитывать новые технические и технологические решения, применение современных высокотехнологичных и энергосберегающих материалов.</p> <p>Проект или проектное решение по капитальному ремонту электроснабжения и освещения выполнить в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ 7), с СП 31-110-2003 «Сводом правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»</p> <p>Проект или проектное решение по капитальному ремонту системы отопления, водоснабжения, водоотведения выполнить в соответствии с:</p>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						44

ИЗДАНИЕ	1	1
ПОДПИСАНИЕ	1	1
УТВЕРЖДЕНИЕ	1	1

		<p>СП 41-109-2005 «Проектирование и монтаж внутренних систем водоснабжения и отопления зданий»;</p> <p>СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;</p> <p>СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».</p> <p>Проект или проектное решение по установке коллективных (общедомовых) приборов учета ресурсов выполнить согласно Федерального Закона № 261 от 23.11.2009 г. и в соответствии с СП 30.13330-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».</p> <p>Проект или проектное решение по капитальному ремонту крыши выполнить в соответствии с СП 54.13330-2011 «Здания жилые многоквартирные», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли»</p>
11.	Требования к сметной документации	<p>Сметную документацию составить в Федеральных единичных расценках, внесённых в федеральный реестр сметных нормативов, в двух уровнях цен: в базовых и текущих. Согласно инструкции МДС 81-35.2004.</p> <p>В сводном сметном расчете предусмотреть затраты на проектирование и осуществление строительного контроля.</p> <p>В соответствии с постановлением Правительства Еврейской автономной области от 09.09.2014г. №422-пп «Об утверждении краткосрочного плана реализации региональной программы по проведению капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов, расположенных на территории Еврейской автономной области, на 2014-2016 годы» предельная стоимость услуг (или) работ по капитальному ремонту не должна превышать:</p> <p>внутридомовых инженерных систем, в т. ч. с учётом установки общедомовых приборов учёта ресурсов - <u>917 973,00 руб.</u>;</p> <p>ремонт крыши - <u>713 971,00 руб.</u></p>
12.	Экспертиза проектной и сметной документации	Не требуется
13.	Общие требования к выполнению проектных работ	<p>Все работы должны выполняться согласно действующему законодательству в области строительства, строительным нормам и правилам с учетом местных климатических условий, сейсмической обстановке и требований противопожарных, санитарно-гигиенических, экологических и других норм, действующих на территории Российской федерации, а также в установленные договором сроки, и приказа Минэкономразвития России от 04 июня 2010 г. № 229 «О требованиях энергетической эффективности товаров, используемых для создания</p>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
						45

