

Индивидуальный предприниматель Войцеховский Федор Владимирович

ОГРН ИП 314272230200013

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства № 484 выдано СРО-П-179-12122012

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА
ВНУТРИДОМОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ
(ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, ОТОПЛЕНИЕ, ВОДОСНАБЖЕНИЕ,
ВОДООТВЕДЕНИЕ), В Т.Ч. УСТАНОВКА КОЛЛЕКТИВНЫХ
(ОБЩЕДОМОВЫХ) ПРИБОРОВ УЧЕТА ПОТРЕБЛЕНИЯ
РЕСУРСОВ В МНОГОКВАРТИРНОМ ЖИЛОМ ДОМЕ ПО АДРЕСУ:
ЕВРЕЙСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ, БИРОБИДЖАНСКИЙ
РАЙОН, С. ПТИЧНИК, ПЕР. ГАРАЖНЫЙ, 4**

Рабочая документация

Книга 4

Раздел 6. Проект организации капитального ремонта

**Хабаровск
2017**

Индивидуальный предприниматель Войцеховский Федор Владимирович

ОГРН ИП 314272230200013

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства № 484 выдано СРО-П-179-12122012

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА
ВНУТРИДОМОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ
(ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, ОТОПЛЕНИЕ, ВОДОСНАБЖЕНИЕ,
ВОДООТВЕДЕНИЕ), В Т.Ч. УСТАНОВКА КОЛЛЕКТИВНЫХ
(ОБЩЕДОМОВЫХ) ПРИБОРОВ УЧЕТА ПОТРЕБЛЕНИЯ
РЕСУРСОВ В МНОГОКВАРТИРНОМ ЖИЛОМ ДОМЕ ПО АДРЕСУ:
ЕВРЕЙСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ, БИРОБИДЖАНСКИЙ
РАЙОН, С. ПТИЧНИК, ПЕР. ГАРАЖНЫЙ, 4**

Рабочая документация

Книга 4

Раздел 6. Проект организации капитального ремонта

Индивидуальный предприниматель

Ф.В. Войцеховский

Главный инженер проекта



Д.А. Сорюс

**Хабаровск
2017**

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

СОСТАВ ПРОЕКТА

Объект: «Капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем (электроснабжение, отопление, водоснабжение, водоотведение),

в том числе установка коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов, в многоквартирном доме по адресу:

Еврейская автономная область,
Биробиджанский район, с. Птичник, пер.
Гаражный, 4»

Заказчик: Некоммерческая организация - фонд
«Региональный оператор по проведению
капитального ремонта многоквартирных домов
ЕАО» (НКО – «РОКР»)

№ раздела, книги	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1	- ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 5		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
Книга 1	- ИОС5.1	Система электроснабжения	
Книга 2	- ИОС5.2	Система водоснабжения, водоотведения	
Книга 2.1	- ИОС5.2.1	Узел учета холодного водоснабжения	
Книга 4	- ИОС5.4	Система отопления	
Раздел 6	- ПОКР	Проект организации капитального ремонта	
Раздел 11	- СМ	Смета на строительство объектов капитального строительства	

Взам и №




Подпись и дата

И/в № подл

						ПОКР	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА.....		4
1	ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	8
2	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ.....	13
3	ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ВОЗМОЖНОГО СОВМЕЩЕНИЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ, МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ РАБОТ	14
3.1	Организационно-технологическая схема производства работ. Обоснование методов производства работ	14
3.2	Объемы основных строительных монтажных и специальных работ.....	15
3.3	Потребность в строительных конструкциях и материалах.....	21
4	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА	26
4.1	Общие условия	26
4.2	Требования безопасности к выполнению работ в здании без отселения жильцов или арендаторов	26
4.3	Требования безопасности при использовании средств защиты работающих	27
4.4	Земляные работы при устройстве заземления	27
4.5	Монтаж инженерного оборудования	28
4.6	Ремонт системы электроснабжения	29
4.7	Нормы подъема и перемещения тяжестей вручную.....	29
4.8	Противопожарные мероприятия.....	30
5	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЛЬЦОВ И АРЕНДАТОРОВ В РЕМОНТИРУЕМЫХ БЕЗ ОТСЕЛЕНИЯ ЗДАНИЯХ, А ТАКЖЕ БЕЗОПАСНОГО ДВИЖЕНИЯ ПЕШЕХОДОВ И ТРАНСПОРТА НА ПРИЛЕГАЮЩИХ МАГИСТРАЛЯХ	32
6	УСЛОВИЯ СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	36

Вам и/или		4.8	Противопожарные мероприятия.....				30			
		5	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЛЬЦОВ И АРЕНДАТОРОВ В РЕМОНТИРУЕМЫХ БЕЗ ОТСЕЛЕНИЯ ЗДАНИЯХ, А ТАКЖЕ БЕЗОПАСНОГО ДВИЖЕНИЯ ПЕШЕХОДОВ И ТРАНСПОРТА НА ПРИЛЕГАЮЩИХ МАГИСТРАЛЯХ				32			
Получить и дата		6	УСЛОВИЯ СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ				36			
И/или № подл							ПОКР			
	Изм.	Коп.уч	Лист	Подок	Подпись	Дата				
	ГИП		Сорюс				Капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: ЕАО, Биробиджанский район, с. Птичник, пре. Гаражный, 4	Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Ларинский					П	6	87
Норм.конт.		Сорюс				Индивидуальный предприниматель Войцеховский Федор Владимирович				

6.1	Проектные решения и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства.....	36
6.2	Проектные решения и мероприятия по охране объекта на период строительства	36
7	ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, ЭНЕРГОУСТАНОВКАХ, СКЛАДАХ И СКЛАДСКИХ ПЛОЩАДКАХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ, БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ	39
7.1	Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах	39
7.2	Потребность в воде, электрической энергии.....	39
7.3	Потребность в складских площадках	42
7.4	Временные здания, сооружения, бытовые помещения.....	42
8	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ВРЕМЕННЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ МОБИЛЬНЫХ (ИНВЕНТАРНЫХ) ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.....	43
9	ПЕРЕЧЕНЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, УСТРОЙСТВ И УСТАНОВОК, А ТАКЖЕ СЛОЖНЫХ ВРЕМЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ, РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ РАЗРАБАТЫВАТЬСЯ ПРОЕКТНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В СОСТАВЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТА	44
10	ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В РАБОЧИХ КАДРАХ	45
11	ПЕРЕЧЕНЬ И ОБЪЕМЫ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ В СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ, РАБОТ ПО ПЕРЕГРУЗКЕ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ, НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ УДОРОЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ	47
12	МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ТРУД СТРОИТЕЛЕЙ БЕЗ НАРУШЕНИЯ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ ЖИЛЬЦОВ В РЕМОНТИРУЕМЫХ ЗДАНИЯХ (ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА БЕЗ ОТСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЦОВ)	48

Взам и №		СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ, РАБОТ ПО ПЕРЕГРУЗКЕ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ, НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ УДОРОЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ 47						
Подпись и дата		12 МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ТРУД СТРОИТЕЛЕЙ БЕЗ НАРУШЕНИЯ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ ЖИЛЬЦОВ В РЕМОНТИРУЕМЫХ ЗДАНИЯХ (ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА БЕЗ ОТСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЦОВ) 48						
ИЗ № подл							ПОКР	Лист
								6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

1 ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Проект организации капитального ремонта (ПОКР) на объект «Капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем (электрообеспечение, отопление, водоснабжение, водоотведение), в т. ч. установка коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов, в многоквартирном жилом доме по адресу: ЕАО, Биробиджанский район, с. Птичник, пер. Гаражный, 4» разработан на основании

- технического задания на проектирование (приложение А);
- рабочая документация;
- проектно-сметная документация;
- действующая нормативная документация.

Проект организации капитального ремонта разработан в соответствии с ВСН 41-85р и является основным документом для решения вопросов организационно-технической подготовки и осуществления ремонта, распределения затрат на ремонт и ремонтно-строительные работы по календарным периодам.

Строительная организация, осуществляющая ремонтно-строительные работы, должна разработать проект производства работ за счет собственных и накладных расходов (п.7, раздел III, приложение 6 МДС 81-33.2004) и согласовать с эксплуатирующей здание организацией (СП 48.13330.2001, п.п. 5.7.3.-5.7.9).

Осуществление капитального ремонта без утвержденного проекта производства работ запрещается (ВСН 41-85р, п. 1.5).

При разработке ПОКР были использованы:

1. СП 48.13330.2011. Организация строительства.
2. СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве", часть 1. Общие требования;
3. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", часть 2. Строительное производство;

Вам и-иN"		производства работ запрещается (ВСН 41-85р, п. 1.5).							
Погнись и дата		При разработке ПОКР были использованы:							
И-иN N" погл		1. СП 48.13330.2011. Организация строительства.							
		2. СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве", часть 1. Общие требования;							
		3. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", часть 2. Строительное производство;							
								ПОКР	Лист
									8
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

4. РД 34.03.307-87 «Правила пожарной безопасности при производстве строительного-монтажных работ на объектах Минэнерго СССР».
5. СТО НОСТРОЙ 2.33.13-2011. Организация строительного производства. Капитальный ремонт многоквартирных домов без отселения жильцов.
6. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости продукции на территории Российской Федерации.
7. Письмо Министерства регионального развития РФ от 19.05.2009 г. № 15058-ИМ/08
8. МДС 13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»
9. ВСН 41-85р «Инструкция по разработке проектов организации и проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий» (утв. приказом Госгражданстроя от 18 апреля 1985 г. № 109).
10. Расчетные нормативы для составления ПОС. Часть I.
11. Нормы продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства. М., Стройиздат, 1982 г.
12. СНиП 1.04.03-85*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.
13. СП 76.13330.2012. Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85.
14. СП 74.13330.2012. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 3.05.03-85.
15. СП 73.13330.2012. Внутренние санитарно-технические системы зданий.

Ремонтно-строительные работы в жилом доме предусмотрено производить без освобождения квартир от проживающих в теплое время года после окончания отопительного сезона.

Взам и.В.№		14.СП 74.13330.2012. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 3.05.03-85.						
		15.СП 73.13330.2012. Внутренние санитарно-технические системы зданий.						
Подпись и дата		Ремонтно-строительные работы в жилом доме предусмотрено производить без освобождения квартир от проживающих в теплое время года после окончания отопительного сезона.						
И.В.№ подл								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР		Лист
								9

Село Птичник, центр муниципального образования «Сельское поселение Птичинское» входит в состав Биробиджанского района.

Ремонтируемое здание расположено внутри квартала, ограниченного с северо-западной Центральной улицей, с востока – Молодежной улицей. Рельеф участка ровный.

Климат умеренный, муссонный. Зима малоснежная и холодная. Среднегодовая температура воздуха – 1,9°C, средняя температура января -22,2°C. Значительное влияние на климат оказывает рельеф местности. Средняя температура наиболее теплого месяца июля 21,1°C. Средняя относительная влажность воздуха– 71,1%.

Сейсмичность площадки составляет 6 баллов.

Подъезд к жилому дому с Центральной и Молодежной улицы.

На дворовой территории жилого дома устроены газоны. Тротуары и подъезд асфальтобетонный. Территория, в месте дворовых построек и строительной площадки для размещения бытовки, грунтовая. Предусмотренная ПОКР строительная площадка организована на период выполнения работ согласно СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ» и приведена на стройгенплане. На строительной площадке размещено мобильное здание санитарно-бытового назначения (бытовка). Строительная площадка ограждена от проникновения посторонних лиц и животных. Временное ограждение высотой 2,0 м предусмотрено инвентарное из металлического профилированного листа. Материал для ограждения является проектным предложением и может быть изменен заказчиком при разработке ППР

Электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей, подведенных к ремонтируемому зданию. Водоснабжение (хозяйственно-бытовое за исключением питьевой воды) предусмотрено с ежедневным завозом воды автоцистерной со сливом в емкости, размещенные внутри временных мобильных зданий. Питьевая вода поставляется на строительную площадку бутилированная в емкостях по 3-10л, приобретаемая в оптово-торговых базах. Во время строительства

И.В. №	подл	Подпись и дата	Взам и.В. №	разработке ППР					
				Электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей, подведенных к ремонтируемому зданию. Водоснабжение (хозяйственно-бытовое за исключением питьевой воды) предусмотрено с ежедневным завозом воды автоцистерной со сливом в емкости, размещенные внутри временных мобильных зданий. Питьевая вода поставляется на строительную площадку бутилированная в емкостях по 3-10л, приобретаемая в оптово-торговых базах. Во время строительства					

						ПОКР	Лист
							10
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

ИЗ № подл	Подпись и дата	Взам. ин-н

Для выполнения ремонтно-строительных работ качественно и в нормативные сроки генподрядная и субподрядные специализированные организации должны иметь собственную производственно-техническую базу, оснащенную необходимой строительной техникой, автотранспортом,

строительным инструментом, мобильными или сборно-разборными производственно-бытовыми помещениями для создания на строительной площадке нормальных санитарно-бытовых условий работающим, а также иметь квалифицированные рабочие кадры.

Все работники строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами защиты в соответствии с действующими нормативными документами.

Технико-экономические показатели

- | | |
|---|----------------|
| 1. Полная сметная стоимость капитального ремонта (без НДС), тыс. руб. | - 1302,90 |
| в том числе ремонтно-строительных работ | - 1233,16 |
| 2. Продолжительность капитального ремонта | - 2,5 мес. |
| 3. Максимальная численность работающих | - 3 чел. |
| 4. Нормативная трудоемкость | - 1656 чел.-ч. |
| 5. Затраты труда на выполнение ремонтно-строительных работ (1656 / 8) | -207 чел-дн. |

ИЗВ. №	подл	Подпись и дата	Взам. и №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР				12

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ

Ремонтируемое здание – отдельно стоящее, двухэтажное. Высота здания от земли до верха чердачного перекрытия 6,3 м.

Здание жилого дома на 16 квартир построено и введено в эксплуатацию в 1964 году.

Количество подъездов – 2.

Инженерное оборудование. В здании предусмотрено централизованное отопление, водоснабжение, водоотведение, силовые электрические сети с подземным кабельным вводом.

Проектная документация на строительство здания отсутствует.

В соответствии с Техническим отчетом по обследованию многоквартирного жилого дома проектом организации капитального ремонта полная замена внутридомовой инженерных систем.

ИЗ №	№ подл	Подпись и дата	Взам и №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР				13

3.1 Организационно-технологическая схема производства работ. Обоснование методов производства работ

При проведении капитального ремонта здания в объеме технического задания и технического отчета по обследованию здания выделены два периода строительства: подготовительный и основной.

- Проведение собрания с ответственными квартиросъемщиками о предстоящих ремонтно-строительных работах;
- уточнение сроков проведения ремонтно-строительных работ с ответственными квартиросъемщиками;
- разработка проекта производства работ (ППР) на капитальный ремонт крыши и кровли, с увязкой их в общем календарном графике производства работ;
- устройство площадки для размещения мобильных зданий санитарно-бытового и производственного назначения;
- транспортировка и размещение мобильных зданий бытового и производственного назначения.
- ограждение площадки под размещение мобильных зданий.
- решения по обеспечению строительной площадки электроэнергией, водой для хозяйственно-бытовых и питьевых целей;
- решения по завозу материалов, строительных конструкций и оборудования;

Вам и-иN	Погнись и дата	погл	И-и N	<ul style="list-style-type: none"> – транспортировка и размещение мобильных зданий бытового и производственного назначения. – ограждение площадки под размещение мобильных зданий. – решения по обеспечению строительной площадки электроэнергией, водой для хозяйственно-бытовых и питьевых целей; – решения по заводу материалов, строительных конструкций и оборудования; 						Лист
				Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	14

- решения по вывозу демонтированных конструкций и строительного мусора;
- решения по организации охраны строительного объекта.

2. Работы основного периода.

2.1. Капитальный ремонт водоотведения

2.2. Капитальный ремонт общедомовой системы электроснабжения.

2.3. Капитальный ремонт системы холодного водоснабжения.

2.4. Капитальный ремонт системы отопления здания.

Строительный поток начинается с ремонта системы водоотведения и параллельно системы электроснабжения. Затем в строительный поток включаются рабочие по ремонту систем холодного водоснабжения и отопления.

Капитальный ремонт общедомовой инженерных систем производится отдельно по подъездам: в первом подъезде – выполнение работ по ремонту сантехнических работ, во втором подъезде – ремонт системы электроснабжения и, после завершения работ – в обратном порядке.

Ремонт сантехнических систем в квартирах производится по стоякам с второго этажа на первый.

3.2 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.

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

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Нормативная трудоемкость, чел.-час
Капитальный ремонт инженерных систем			1655,77
1. <u>Капитальный ремонт системы водоотведения</u>			336,29

ИВ №	подл	Взам и №	Подпись и дата							Лист
				ПОКР						
				Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

И.В. № подл.	Взам №ВЛ	
	Подпись и дата	

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Нормативная трудоемкость, чел.-час
1.1. Земляные работы (выпуск)			
Разработка грунта механизированным способом	1000 м ³	0,023	
То же, вручную	100 м ³	0,01	
Устройство песчаного основания	10 м ³	0,05	
Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям	100 м ³	0,03	
То же, механизированным способом	1000 м ³	0,0205	
1.2. Общестроительные работы			
Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью: до 500 см2	100 отверстий	0,06	
Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью: до 100 см2	100 отверстий	0,06	
Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,2 м2	1 м ³ заделки	0,4	
Смена дощатых полов с добавлением новых досок: до 25%	100 м ²	0,15	
Разборка покрытий полов: цементных	100 м ² покрытия	0,09	
Устройство бетонных подстилающих слоев	1 м ³ подстилающего слоя	1	
Устройство цементных стяжек	100 м ² стяжки	0,09	
1.3. Устройство выпусков			
Разборка трубопроводов канализации: из чугунных труб диаметром 150 мм	100 м	0,075	
Пробивка отверстий в кирпичных стенах для водогазопроводных труб вручную при толщине стен: в 3 кирпича 500х500 мм	100 отверстий	0,02	
Прокладка в траншеях трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром: 150 мм	100 трубопровода	0,065	
Герметизация вводов в подвальное помещение	100 шт.	0,02	
1.4. Канализация хозяйственно-бытовая К1			
Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром: 100 мм	100 м трубопровода с фасонными	0,6	

И.В. № подл.	Подпись и дата	Взам. и.В. №

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Нормативная трудоемкость, чел.-час
	частями		
Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром: 110 мм	100 м трубопровода	0,89	
Изоляции рулонными материалами насухо с проклейкой швов	100 м2 изоляции	0,04	
Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного полиэтилена («Термофлекс»):	10 м трубопровода	1,8	
Транспортировка грузов автотранспортом на расстояние до 9 км.	1 т	1,189	
2. Капитальный ремонт холодного водоснабжения			151,62
2.1. Демонтаж			
Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: до 32 мм	100 м трубопровода	0,6	
2.2. Хозяйственно-питьевой водопровод			
Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из полипропиленовых труб: 20 мм	100 м	0,3	
Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из полипропиленовых труб: 32 мм	100 м	0,3	
Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из полипропиленовых труб: 63 мм	100 м	0,1	
Теплоизоляция трубками из вспененного полиэтилена	100 м	0,7	
Обертывание поверхности изоляции рулонными материалами насухо	100 м2 изоляции	0,05	
Гидравлическое испытание трубопроводов	100 м трубопровода	0,7	
Врезка в действующие внутренние сети	1 врезка	1	
Установка водомерных узлов	1 узел	1	
Транспортировка грузов автотранспортом на расстояние до 9 км.	1 т	0,098	
3. Ремонт системы электроснабжения			261,46
3.1. Демонтажные работы			
Демонтаж существующих щитков	1 шт.	2	

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Нормативная трудоемкость, чел.-час
Демонтаж кабеля	100 м	0,04	
Демонатаж: выключателей, розеток	100 шт.	0,06	
Демонтаж: светильников с лампами накаливания	100 шт.	0,08	
3.2. Отделочные работы			
Облицовка гипсокартонными листами: стен при отделке под окраску	100 м ²	0,02	
Окраска поливинилацетатными водоземulsionными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям: стен, подготовленным под окраску	100 м ²	0,02	
3.3. Земляные работы (устройство контура заземления)			
Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	100 м ³	0,165	
Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям	100 м ³	0,165	
Ремонт тротуаров из литого асфальта	100 м ²	0,05	
3.4. Монтажные работы			
Установка блока управления шкафного исполнения на полу	1 шт.	1	
Установка счетчика	1 шт.	1	
Установка автоматических выключателей и фотореле	1 шт.	6	
Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 10 мм2	100 жил	0,12	
Установка щитка осветительного в нише, масса щитка до 6 кг	1 шт.	4	
Установка приборов и аппаратов (отключающие устройства)	1 шт.	24	
Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 10 мм2	100 жил	0,48	
Установка выключателей	100 шт.	0,08	
Установка светильников настенных	100 шт.	0,1	
Установка световых настенных указателей	100 шт.	0,02	
Установка светильников на кронштейнах	100 шт.	0,02	
Прокладка трубы стальной по установленным конструкциям,	100 м	0,1	

И.В. № подл.	Подпись и дата	Взам. и.В. №

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Нормативная трудоемкость, чел.-час
Затягивание провода в проложенные трубы	100 м	0,4	
Прокладка короба пластмассового шириной до 40 мм	100 м	0,5	
Прокладка труб гофрированных ПВХ	100 м	0,9	
Прокладка провода в коробах, сечением: до 35 мм ²	100 м	0,65	
Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 35 мм ²	100 м	0,85	
3.5. Устройство заземления			
Устройство заземлителя горизонтального из стали: полосовой сечением 160 мм ²	100 м	1,55	
Устройство заземлителя вертикального из угловой стали размером: 50х50х5 мм L=3м	10 шт.	0,7	
Прокладка проводника заземляющего открыто по строительным основаниям: из круглой стали диаметром 8 мм	100 м	1,4	
3.6. Пусконаладочные работы			
Измерение сопротивления растеканию тока: контура с диагональю до 20 м	1 измерение	1	
Замер полного сопротивления цепи «фаза-нуль»	1 токоприемник	3	
Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	100 точек	0,03	
Измерение сопротивления изоляции мегаомметром: кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	1 линия	48	
4. Ремонт системы отопления			906,4
4.1. Демонтаж			
Демонтаж: радиаторов весом до 80 кг	100 шт.	0,56	
Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях: на сварке диаметром до 50 мм	100 м	3,44	
Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях: на сварке диаметром до 100 мм	100 м	0,58	

И.В. №	подл	Вам и ВМ	Подпись и дата

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Нормативная трудоемкость, чел.-час
4.2. Система отопления			
Установка радиаторов: чугунных	100 кВт радиаторов	1,024	
Установка пробок радиаторных	1 шт.	228	
Установка кранов воздушных	1 компл.	54	
Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм	100 м	0,74	
Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 25 мм	100 м	1,36	
Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 32 мм	100 м	1,34	
Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	100 м	0,42	
Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 80 мм	100 м	0,16	
Установка кранов шаровых муфтовых 11Б27П1, диаметр: 15 м	1 шт.	12	
Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметр: 20 мм	1 шт.	108	
Установка крепления для трубопроводов	кг	40	
Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	100 м	3,86	
Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	100 м	0,16	
Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,1556	
Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ЭП-1236	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,1556	
Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей радиаторов и ребристых труб отопления: за 2 раза	100 м2 окрашиваемой поверхности	1,5616	
Окраска металлических поверхностей радиаторов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,555	
Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм	10 м	5,8	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подпись	Дата	<div>ПОКР</div> <div>Лист</div> <div>20</div>

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Нормативная трудоемкость, чел.-час
изделиями из вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	трубопровода		
Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 80 м	1 врезка	2	
Установка кранов шаровых фланцевые "LD", условным диаметром 80 мм	1 шт.	2	
То же, диаметром 32 мм	1 шт.	8	
Установка клапана регулирующего балансировочного "Danfoss" диаметром: 25 мм	1 шт.	2	
4.3. Прочие работы			
Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью: до 100 см ²	100 отверстий	0,04	
Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м ²	1 м ³ заделки	0,0015	
Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью: до 500 см ²	100 отверстий	0,08	
Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м ²	1 м ³ заделки	0,029	
Смена дощатых полов с добавлением новых досок: до 25%	100 м ²	0,312	
Транспортировка грузов автотранспортом на расстояние до 9 км	т	2	

3.3 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. <u>Капитальный ремонт системы водоотведения</u>		
Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 3 см	100 м ² покрытия	0,03

ИЗ № _____	Взам № _____	Подпись и дата							Лист 21
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок	Подпись	Дата	ПОКР			

ИВ №	подл	Подпись и дата	Взам ив №

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,2 м2	1 м³ заделки	0,4
Смена дощатых полов с добавлением новых досок: до 25%	100 м²	0,15
Устройство подстилающих слоев: бетонных	1 м³ подстилающего слоя	1
Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм	100 м² стяжки	0,09
Чугунные канализационные трубы диаметром: 150 мм	100 м	0,89
Муфты противопожарные для пластиковых труб: Огракс ПМ-110/60	шт.	12
Ревизия полипропиленовая с крышкой диаметром 100 мм	шт.	12
Отвод полиэтиленовый канализационный диаметром 100 мм	шт.	10
Тройник канализационный полипропиленовый 90° диаметром 50 мм	шт.	10
Тройник канализационный полипропиленовый 90° диаметром 110 мм	шт.	18
Муфты для полиэтиленовых труб безнапорной иливневой канализации, диаметром: 110 мм	шт.	2
Хомут металлический с шурупом для крепления трубопроводов диаметром: 108-116 мм	шт.	1
Унитаз типа «Компакт»	шт.	16
Гофра для унитаза WC-F20P гладкая, без лепестков, длиной от 200 мм до 410	шт.	16
Гибкие подводки	шт.	16
Отражающая изоляция "Пенофол 2000" тип: А, с односторонним фольгированием, толщина 3 мм	1 м²	4
Трубки из вспененного полиэтилена (пенополиэтилен) «Термофлекс» 114х13 мм	100 м	0,18
2. <u>Капитальный ремонт ХВС</u>		
Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 15 мм	шт.	16
Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 25 мм	шт.	3
Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 50 мм	шт.	1
Труба из полипропилена PN 16/20	м	30,15
Труба из полипропилена PN 16/32	м	30,33
Труба из полипропилена PN 16/63	м	10,07
Тройник полипропиленовый переходной диаметром: 32х20х32 мм	10 шт.	0,6
Угольник 90 град. полипропиленовый диаметром 20	10 шт.	1,2

И.В. №	подп.	Подпись и дата	Взам. и.В. №

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
мм		
Муфта полипропиленовая комбинированная, с внутренней резьбой диаметром: 20x1/2"	10 шт.	1,6
Муфта полипропиленовая комбинированная, с внутренней резьбой диаметром: 32x1"	10 шт.	0,6
Муфта полипропиленовая переходная диаметром: 32x20 мм	10 шт.	0,2
Хомут металлический с шурупом для крепления трубопроводов диаметром: 31-38 мм	10 шт.	1,2
Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 22 мм, толщина 13 мм	100 м	0,3
Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 35 мм, толщина 13 мм	100 м	0,3
Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр: 57 мм, толщина 13 мм	100 м	0,1
Отражающая изоляция "Пенофол 2000" тип: А, с односторонним фольгированием, толщина 3 мм	м ²	5
Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр: 40 мм, толщина стенки 3 мм	м	1,8
Краны шаровые фланцевые "LD" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартнопроходные, из стали 20 типа: КШ.Ц.Ф.050.040.02, давлением 4 МПа (40 кгс/см2), длиной 180 мм, условным диаметром 50 мм	шт.	1
Водомерный узел	шт.	1
3. Ремонт системы электроснабжения		
Вводно-распределительное устройство типа: ВРУ 3см-11	шт.	1
Счетчик электрической энергии электронный: трехфазный Меркурий 230ART-02 С (R)N, 5(100)А (многотарифный)	шт.	1
Фотореле ФР-75А	шт.	1
Выключатели автоматические: «IEK» ВА47-29 3Р 50А, характеристика С	шт.	3
Выключатели автоматические: «IEK» ВА47-29 1Р 16А, характеристика С	шт.	2
Щиты распределительные навесные: ЩРН-36, размер корпуса 480x300x125 мм	шт.	4
Выключатели нагрузки: ВН-32 3Р 100А	10 шт.	0,4
Выключатели автоматические: «IEK» ВА47-29 1Р 40А, характеристика С	шт.	16

Взам №

Подпись и дата

И.В. № подл

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
Выключатели автоматические: «IEK» ВА47-29 1Р 16А, характеристика С	шт.	4
Выключатель одноклавишный для открытой проводки	10 шт.	0,8
Светильник аварийного освещения: "ВЫХОД"	шт.	2
Светильник НПБ 1101	шт.	8
Светильник НПО 22х100 (шт.	2
Светильник консольный НКУ 01-200, с металлическим отражателем и защитным стеклом из ударопрочного поликарбоната	шт.	2
Кронштейн для консольных и подвесных светильников, серия 1 (Стандарт), марка: 1.К1-0,5-0,5-Ф2-ц (ТАНС.41.384.000)	шт.	2
Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 65 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	10
Кабель-канал (короб) "Электропласт": 40х25 мм	100 м	0,5
Рукава металлические диаметром: 25 мм в ПВХ	м	50
Рукава металлические диаметром: 50 мм в ПВХ	м	40
Коробка разветвительная для открытой проводки КР 2603 "HEGEL" размером 80х80х40 мм	10 шт.	0,6
Траверсы стальные 4-штырные	шт.	1
Изоляторы линейные штыревые типа: ТФ-20	шт.	4
Сталь полосовая: 40х4 мм	т	0,1449
Сталь полосовая: 25х4 мм	т	0,0312
Сталь круглая углеродистая	т	0,0553
Сталь угловая равнополочная, марка стали: Ст3пс, шириной полок 50-50 мм	т	0,7917
Металлоизделия	т	0,04
Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением марки: ВВГнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 35 мм2	1000 м	0,025
То же, с числом жил - 5 и сечением 16 мм2	1000 м	0,05
То же, с числом жил - 3 и сечением 10 мм2	1000 м	0,08
То же, с числом жил - 2 и сечением 1,5 мм2	1000 м	0,016
То же, с числом жил - 3 и сечением 1,5 мм2	1000 м	0,06
То же, с числом жил - 1 и сечением 25 мм2	1000 м	0,003
То же, с числом жил - 1 и сечением 16 мм2	1000 м	0,002
Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой марки: ПВЗ,	1000 м	0,025

ИВ №	подл	Подпись и дата	Взам иВ№

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
сечением 16 мм2		
4. Система отопления		
Радиаторы чугунные	100 кВт радиаторов	1,024
Пробки радиаторные	1 шт.	228
Кран Маевского для чугунных радиаторов 15 мм	10 компл	5,4
Стальные водогазопроводные неоцинкованные трубы диаметром: 20 мм	100 м	0,74
То же, диаметром: 25 мм	100 м	1,36
То же, диаметром: 32 мм	100 м	1,34
Стальные электросварные трубы диаметром: 50 мм	100 м	0,42
То же, диаметром: 80 мм	100 м	0,16
Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 15 мм	1 шт.	12
Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром: 20 мм	1 шт.	108
Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	40
Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,1556
Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ЭП-1236	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,1556
Окраска металлических поверхностей радиаторов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,555
Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 57 мм, толщина 20 мм	100 м	0,42
Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 89 мм, толщина 20 мм	100 м	0,16
Краны шаровые фланцевые "LD" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартнопроходные, из стали 20 типа: КШ.Ц.Ф.080/070.016.02, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), длиной 210 мм, условным диаметром 80 мм	1 шт.	2
Краны шаровые фланцевые "LD" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартнопроходные, из стали 20 типа: КШ.Ц.Ф.032.040.02, давлением 4 МПа (40 кгс/см2), длиной 140 мм, условным диаметром 32 мм	1 шт.	8
Клапан регулирующий-балансировочный "Danfoss" диаметром: 25 мм	1шт.	2
Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	1 м3 заделки	0,0305

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

4.1 Общие условия

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»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»;
- ГОСТ 12.3.016-87 «ССБТ. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности»;
- ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация»;
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00;
- СП 12-135-2002 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда»;
- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;

К ремонтно-строительным работам можно приступать только при наличии проекта производства работ, согласованного со всеми заинтересованными организациями.

4.2 Требования безопасности к выполнению работ в здании без отселения жильцов или арендаторов

1. Перед началом работ на территории жилого или арендуемого здания должен быть оформлен акт-допуск в соответствии со СНиП 12.03.2001, приложение Д.

ИВ № подл	Взам и №					Лист	
	Подпись и дата						
К ремонтно-строительным работам можно приступать только при наличии проекта производства работ, согласованного со всеми заинтересованными организациями.							
4.2 Требования безопасности к выполнению работ в здании без отселения жильцов или арендаторов							
1. Перед началом работ на территории жилого или арендуемого здания должен быть оформлен акт-допуск в соответствии со СНиП 12.03.2001, приложение Д.							
						ПОКР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
						26	

И-В №	подл	Подпись и дата	Взам. ин-он

- | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|---|------|
| | | | | | | <div style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">ПОКР</div> | Лист |
| | | | | | | | 28 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | | |

4.6 Ремонт системы электроснабжения

1. К производству работ приступить после отключения подачи электроэнергии на ремонтируемый участок (подъезд).
2. При демонтаже/монтаже кабеля через проемы в стенах, перекрытиях рабочие должны находиться по обе стороны стены или перекрытия. Расстояние от стены до крайнего положения рук работников должно быть не менее 1 м.
3. При необходимости подачи оперативного тока для наладки смонтированных цепей и электроустановок на них следует установить предупреждающие плакаты (знаки). Работы, не связанные с наладкой, должны быть прекращены, а люди, занятые на этих работах, выведены.
4. Подключение смонтированных электроцепей и электрооборудования к действующим электросетям должно осуществляться службой эксплуатации этих сетей.

Не допускается использовать и присоединять в качестве временных электрических сетей и электроустановок не принятые в установленном порядке электрические сети, распределительные устройства, щиты, панели, а также производить без разрешения наладочной организации электромонтажные работы на смонтированных и переданных под наладку электроустановках.

5. Проверка сопротивления изоляции проводов и кабелей с помощью мегаомметра должна производиться персоналом с квалификационной группой по электробезопасности не ниже III. Концы проводов и кабелей, которые в процессе испытания могут оказаться под напряжением, необходимо изолировать и (или) ограждать.

4.7 Нормы подъема и перемещения тяжестей вручную

1. Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час): для мужчин - до 30 кг, для женщин до 10 кг.
2. Подъем и перемещение (разовое) тяжести постоянно в течение рабочей смены: для мужчин - до 15 кг, для женщин - до 7 кг

И.В. №	подл	Подпись и дата	Взам и.В.№							Лист 29
				ПОКР						
				Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подпись	Дата	

3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены: с рабочей поверхности для мужчин - до 870кг, с рабочей поверхности для женщин - до женщин до 350кг, с пола для мужчин до 435 кг, с пола для женщин до 175кг.

4.8 Противопожарные мероприятия

Причинами возникновения пожаров могут быть: случайная искра, попавшая на горючие материалы; горящий окурок папиросы; неисправная электропроводка, вызвавшая короткое замыкание; неисправные электроприборы, неправильное хранение горючих и промасленных обтирочных материалов.

Во избежание пожаров необходимо осторожно обращаться с огнем и выполнять все противопожарные мероприятия.

1. Курить разрешается только в специально отведенных местах.
2. Обтирочный материал (тряпки, паклю) надо убирать в железные ящики с крышками.
3. Банки с маслом, керосином и бензином нельзя оставлять в помещении, их необходимо уносить в места, специально отведенные для хранения огнеопасных материалов.
4. Рабочее место надо содержать в чистоте и порядке, не накапливать горючих материалов вблизи рабочего места, следить за исправностью электросети. По окончании работы необходимо проверить, выключены ли электрорубильники, электроприборы и осветительные точки (за исключением дежурной лампочки).
5. В случае возникновения пожара надо немедленно вызвать пожарную команду, а до прибытия ее использовать огнетушители и другие имеющиеся противопожарные средства.
6. Горящие жидкости (бензин, керосин, нефть, смазочные масла) надо тушить пенными огнетушителями или песком.
7. При пожаре нельзя выбивать стекла в окнах, так как создаются сквозняки и пожар распространяется сильнее.

ИВ №	подл	Подпись и дата	Вам и ВМ							Лист 30
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подпись	Дата	ПОКР				

8. Подъезды, входы и выходы и места расположения пожарного инвентаря должны быть свободными от различных материалов и оборудования.
9. Сосуды и резервуары из-под горючих и жидких химических веществ перед сваркой очищают изнутри. Удаление остатков производится путем пропарки и промывки горячей водой со щелочью.

ИЗ №	№ подл	Подпись и дата	Взам из №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР				31

И-В №	подл	Подпись и дата	Взам. ин-он

						ПОКР
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

- | |
|------|
| ЛИСТ |
| 32 |

До начала ремонтно-строительных работ подрядная организация ограждает выделенный участок территории и строительные конструкции многоквартирного дома, подлежащие капитальному ремонту, устанавливает указатели (пути объезда транспорта и прохода пешеходов) и предупреждающие знаки (опасные зоны), а также устраивают при необходимости пешеходные галереи, настилы, перила, мостики, оборудуют световую сигнализацию.

Для выполнения ремонтно-строительных работ, при капитальном ремонте многоквартирного дома без отселения жильцов, на дворовой территории размещают огражденную площадку с временным мобильным зданием санитарно-бытового назначения. Место размещения площадки согласовывается с заказчиком и ответственными квартиросъемщиками.

Складирование материалов, планируемых к использованию в течение рабочей смены, необходимо осуществлять с учетом сохранения минимальных габаритов проходов (сохранения эвакуационных путей) в помещениях общего пользования и подъездах дома.

4. Ремонтно-строительные работы в квартирах проводить в рабочие дни с 8⁰⁰ до 20⁰⁰. В исключительных случаях по договоренности с квартиросъемщиками или арендаторами возможно выполнение строительных и монтажных работ без создания шума на рабочем месте в выходные дни
5. Не допускается проводить работы, создающие шум, в выходные и праздничные дни, в будние дни – с 20⁰⁰ до 8⁰⁰.
6. При проведении ремонтно-строительных работ в квартирах жильцов необходимо учитывать продолжительность их выполнения, приведенной в таблице 5.1 (выписка из СТО НОСТРОЙ 2.33.13-2011, таблица 2).

Таблица 5.1. Продолжительность проведения ремонтно-строительных работ в квартире

Объект капитального ремонта	Состав ремонтно-строительных работ, проводимых в квартире	Время выполнения работ, не более,
-----------------------------	---	-----------------------------------

И.В. № подл

Подпись и дата

Взам и.В.№

		ч
Система холодного водоснабжения	1. Демонтаж стояков холодного водоснабжения и ответвлений до первого запорного устройства	2
	2. Монтаж стояков холодного водоснабжения с ответвлениями до первого запорного устройства	4
	3. Гидравлическое испытание	2
	4. Теплоизоляция стояков	0,5
Система канализования и водоотведения	1. Демонтаж выпусков и стояков канализации	3
	2. Монтаж выпусков и стояков канализации, подключение унитаза	4
<p>Примечание</p> <p>Общая продолжительность работ в квартире с учетом проводимых работ и технологических перерывов – не более 12 (двенадцати) дней при работе в одну смену (8 часов).</p>		

7. При капитальном ремонте многоквартирного дома должна быть обеспечена в соответствии с федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» безопасность:

- жизни и здоровья людей, находящихся в зоне ремонтных работ, сохранности имущества жильцов, собственников и арендаторов нежилых помещений ремонтируемого дома, главных заинтересованных лиц, подвергающихся максимальным рискам в процессе капитального ремонта;
- жизни и здоровья рабочих и специалистов, выполняющих работы по капитальному ремонту;
- жизни животных и сохранения растений на прилегающей территории;
- воздействия на окружающую среду.

ИВ №	подл	Подпись и дата	Взам иВ №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР	Лист
							34

8. В случае нанесения ущерба потребителю капитального ремонта в ходе проведения ремонтно-строительных работ подрядная организация несет имущественную (материальную) ответственность.

ИЗ №	№	подл	Подпись и дата	Взам и №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР					35

6 УСЛОВИЯ СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

6.1 Проектные решения и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства

В целях создания благоприятной экологической обстановки на дворовой площадке, используемой для установки мобильного здания санитарно-бытового назначения, предусматриваются следующие мероприятия:

1. Устройство временного ограждения площадки с размещенным на ней временным зданием.
2. Складирование отходов, строительных материалов и конструкций в контейнеры с крышками, установленные на специально отведенных участках.
3. Запрещается сжигание отходов, остатков материалов и другого строительного мусора.
4. Соблюдение технических требований при транспортировке, хранении и применении строительных материалов (органические растворители, лаки, синтетические краски).
5. Организация безопасной заправки и сборки отработанных масел строительной техники на специализированных автозаправочных станциях;
6. Запрещение организации свалок под отходы строительного производства и слив загрязнений на дворовой территории.
7. Своевременный вывоз строительного мусора и отходов строительного производства на утилизацию или захоронение организациями, имеющими соответствующие лицензии.

6.2 Проектные решения и мероприятия по охране объекта на период строительства

1. Организации охраны на объекте (здесь и далее: мобильных бытовых зданий) осуществляется в целях:

Взам и-ВН		производства на утилизацию или захоронение организациями, имеющими соответствующие лицензии.																																											
Подпись и дата		6.2 Проектные решения и мероприятия по охране объекта на период строительства																																											
		1. Организации охраны на объекте (здесь и далее: мобильных бытовых зданий) осуществляется в целях:																																											
ИВВ № подл		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">ПОКР</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td>36</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="5"></td><td></td></tr></table>																ПОКР				Лист											36	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата						
						ПОКР				Лист																																			
										36																																			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата																																								

- предотвращения несанкционированного прохода (проезда) лиц, проноса оружия, взрывчатых веществ и других опасных устройств, предметов, веществ на территорию объекта;
- идентификации лиц по документам, удостоверяющим личность;
- идентификации транспортных средств по государственным номерным знакам или иным идентификационным номерам, а также по документам на транспортное средство установленного образца;
- осуществления досмотра лиц, а также транспортных средств.

2. Организация охраны объектов возлагается на лиц, осуществляющих строительство (капитальный ремонт) объекта (далее – Подрядчик), до сдачи объекта в эксплуатацию (включая период времени, в течение которого Подрядчик будет устранять выявленные недостатки, демонтировать временные сооружения, а также вывозить находящуюся на территории объекта строительную технику и оборудование).

3. Охрана объектов осуществляется Подрядчиком самостоятельно или на основании договоров подразделениями вневедомственной охраны при органах внутренних дел Российской Федерации или частными охранными предприятиями.

4. Расходы Подрядчика на охранные мероприятия включаются в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов в соответствии с заключенными государственными контрактами.

5. Обязанностью Подрядчика является обеспечение временной инженерно-технической укреплённости объекта на период строительства (капитального ремонта), в том числе:

- ограждения строительной площадки для хранения материалов;
- оборудования объекта освещением (в том числе аварийным) по периметру, тревожной сигнализацией с выводом на пульт дежурного по органу внутренних дел или частного охранного предприятия, организации связи на объекте;
- наличия на объекте следующих документов: утвержденный руководителем Подрядчика перечень транспортных средств, допускаемых на объект, с выдачей соответствующих пропусков;

ИВ №	подл	Подпись и дата	Взам и №							Лист 37
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР				

- приказ руководителя Подрядчика о назначении ответственного лица за обеспечение охраны объекта, в том числе за пожарную безопасность объекта; списки работников, выполняющих работы на объекте, которые представляются в правоохранительные органы для проверки по соответствующим учетам органов внутренних дел;
- наличия паспорта объекта, соответствующего установленным требованиям.

ИВ № подл	Подпись и дата	Взам и №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР			38

7 ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, ЭНЕРГОУСТАНОВКАХ, СКЛАДАХ И СКЛАДСКИХ ПЛОЩАДКАХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ, БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

7.1 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 7.1.1.

Таблица 7.1.1. График потребности в строительных машинах и транспортных средствах

Наименование машин и оборудования, инструмента	Кол-во, ед.	Мощность
Болгарка Bosch GWS 14-150 С, мощность	3	1,4 кВт
Электродрель, диаметр сверления дерева – 13 мм	3	500 Вт
Электродрель-шуруповерт PATRIOT FS280	3	300 Вт
Нормокомплект ручного инструмента	3	
Бортовой автомобиль г/п 5 т	1	180 л.с.
Автобус 27 пос. мест	1	210 л.с.

7.2 Потребность в воде, электрической энергии

1. Потребность в электроэнергии.

Потребители электрической энергии:

- освещение одного мобильного здания: две лампочки мощностью по 150 Вт: (300 Вт);
- ручной инструмент с электрическим приводом: болгарка 1 шт.: 1,4 кВт; электродрель 1 шт.: 0,5 кВт; электродрель-шуруповерт 1 шт.: 0,3 кВт; кВт. Общая мощность – 2,2 кВт.

Взам и-в		7.2 Потребность в воде, электрической энергии							
Подпись и дата		1. <u>Потребность в электроэнергии.</u>							
И-в № подл		Потребители электрической энергии:							
		– освещение одного мобильного здания: две лампочки мощностью по150 Вт: (300 Вт);							
		– ручной инструмент с электрическим приводом: болгарка 1 шт.: 1,4 кВт; электродрель 1 шт.: 0,5 кВт; электродрель-шуруповерт 1 шт.: 0,3 кВт; кВт. Общая мощность – 2,2 кВт.							
								ПОКР	Лист
									39
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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

$$P = L_x \{ (K_1 \times P_M / \cos E_1) + K_3 P_{ов} + K_4 P_{он} + K_5 P_{св} \} = 1,05 \times (0,5 \times 2,2 / 0,7 + 0,8 \times 0,3) = 1,9 \text{ кВт А.}$$

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

$P_M = 2,2 \text{ кВт}$ – сумма номинальных мощностей работающих электромоторов;

$P_{ов} = 0,3 \text{ кВт}$ – суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева;

$P_{он} = 0 \text{ кВт}$ – 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;

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

Потребность строительства в электроэнергии составляет 1,9 кВт А и будет обеспечена от существующих электрических сетей. Точки подключения к существующим электрическим сетям определить с заказчиком и собственником сетей в процессе производства работ. Подключение к электрическим сетям выполнить с установкой распределительного щита и узла учета потребляемой электроэнергии.

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.

И.В. № подл	Взам и.В. №					Лист	
	Подпись и дата						
электрическим сетям выполнить с установкой распределительного щита и узла учета потребляемой электроэнергии.							
2. <u>Потребность в воде</u>							
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.							
						ПОКР	40
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности определен по формуле:

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

- где q_x - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-бытовые потребности работающего;
- $\Pi_p = 3$ - численность работающих в наиболее загруженную смену;
- $K_q = 2$ - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;
- $t = 8$ ч - число часов в смене.

$$Q_{\text{хоз}} = 15 \times 3 \times 2 / 3600 \times 8 = 0,003 \text{ л/сек.}$$

Удельный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составляет 0,003 л/сек., на смену 85 л.

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

В связи с отсутствием сведений заказчика о точках подключения в существующие водопроводные сети, ПОКР принято решение для пожаротушения использовать существующие в здании пожарные гидранты. Потребность строительства в воде на хозяйственно-бытовые нужды будет обеспечена ежедневным завозом на строительную площадку воды автотранспортом и сливом в емкости, установленные во временном мобильном здании.

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

3. Потребность в сжатом воздухе

Потребность в сжатом воздухе отсутствует.

И.В. № подл	Подпись и дата	Взам и.В. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР				41

7.3 Потребность в складских площадках

Завоз материалов предусмотрен в объеме односменной потребности.

В связи с этим, необходимость в площадках для складирования материалов отсутствует.

7.4 Временные здания, сооружения, бытовые помещения

Расчет потребности стройки в площадях временных мобильных зданий социально-бытового назначения (бытовки, прорабская, туалеты), размещаемых на строительной площадке, произведен согласно «Расчетных нормативов для составления ПОС», часть 1, таблица 51.

Потребность в площадях мобильных зданий рассчитана на наиболее напряженную рабочую смену и приведена в табл. 7.4.1.

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

Таблица 7.4.1. 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
Кантора	5	-	-
Гардеробная	0,6	3	1,8
Душевая, умывальня	0,064	3	0,192
Сушилка	0,2	3	0,6
Помещение для приема пищи и отдыха	0,25	3	0,75
Туалет	0,1	3	0,3

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

ИВ № подл	Вам иВМ	Подпись и дата							Лист 42
			ПОКР						
			Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подпись	Дата	

8 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ВРЕМЕННЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ МОБИЛЬНЫХ (ИНВЕНТАРНЫХ) ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Временные мобильные здания приняты согласно «Расчетных нормативов для составления ПОС», часть 1, таблица 49 и приведены в таблице 8.1.

Таблица 8-1. 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 обогрева	3	3,34	6×3×3 (6 чел) 1	18 18	420-13-3
	Туалет	3	0,3			

В качестве туалета предусмотрена одна кабинка с биотуалетом, размещенная в мобильном здании (общая площадь мобильного здания позволяет размещение кабинки размером в плане 1,0х1,0м)..

ИЗ №

№

подл

Взам

и №

Подпись и дата

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док

Подпись

Дата

ПОКР

Лист

43

9 ПЕРЕЧЕНЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, УСТРОЙСТВ И УСТАНОВОК, А ТАКЖЕ СЛОЖНЫХ ВРЕМЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ, РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ РАЗРАБАТЫВАТЬСЯ ПРОЕКТНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В СОСТАВЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТА

Все строительные и ремонтно-строительные процессы выполняются с использованием типового строительного оборудования, технологической оснастки и нормоконспектов строительных инструментов.

ИЗВ. №	подл.	Подпись и дата	Взам. и №

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

10 ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В РАБОЧИХ КАДРАХ

Численность работников определена по осредненной выработке на сантехнические и электротехнические работы на одного работающего в ценах 2001 г., равной 43,6 тыс. руб./мес. («Справочно-методическое пособие по разработке стройгенпланов и календарных графиков в составе ППР», табл. 15) и стоимости строительно-монтажных работ в ценах 2001 года.

Сметная стоимость СМР в ценах на 4 кв. 2016 года составляет 1233,16 тыс. руб.

Индекс изменения сметной стоимости СМР по видам строительства на 4 кв. 2016 года (без НДС) к 2001 году равен 8,04, (Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 09.12.2016 № 41695-ХМ/09).

Сметная стоимость СМР в ценах 2001 года будет равна: $1233,16 / 8,04 = 153,38$ тыс. руб.

Средняя численность работников будет равна:

$$Ч = 153,38 / (43,9 \times 2,5 \text{ мес.}) = 2 \text{ чел.}$$

В виду параллельного ведения ремонтных работ на системах энергоснабжения, водоснабжения и отопления, принимаем численность рабочих в смену 3 чел.

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

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

Общая численность работающих по категориям приведена в таблице 10.1.

Взам инв.		распределены по категориям:						
		<ul style="list-style-type: none">– ИТР 11%;– служащие 3,6%;– младший обслуживающий персонал (МОП) и охрана 1,5%						
Подпись и дата		Общая численность работающих по категориям приведена в таблице 10.1.						
Инв. № подл.		ПОКР						Лист
								45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Таблица 10.1. Общая численность работающих по категориям

Категория работающих	Удельный вес в общей численности, %	Численность, чел
Рабочие (наибольшая численность в смену)	83,9	3
ИТР	11	0
Служащие	3,6	0
МОП и охрана	1,5	0
Всего работающих	100	3

Изм. №	подл	Подпись и дата	Взам и №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР

Лист
46

И-В №	подл	Подпись и дата	Взам. ин-он

В соответствии с МДС 81-35-2004, приложение 1, таблица 3, примечание п. 2, капитальный ремонт многоквартирного дома проводится в стесненных условиях при наличии следующих трех усложняющих факторов:

- интенсивность движения пешеходов (жильцов дома) в непосредственной близости от места работ;
- работа в жилом здании;
- невозможность складирования материалов для нормального обеспечения рабочих мест.

В стесненных условиях выполняются работы по капитальному ремонту системы электроснабжения, водоснабжения и водоотведения на лестничных клетках, лестничных площадках, тамбурах, входах в здание и в квартирах.

В соответствии с МДС 81-35-2004, приложение 1, таблица 3, п. 2 и на основании письма Госстроя № АП-3230/06 от 23.06.04, в локальных сметах учтены условия производства работ с использованием коэффициента 1,15 к нормам затрат труда и 1,15 к нормам времени эксплуатации строительных машин.

Настоящее решение согласовано с заказчиком.

						<div style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">ПОКР</div>	Лист
							47
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

12 МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ТРУД СТРОИТЕЛЕЙ БЕЗ НАРУШЕНИЯ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ ЖИЛЬЦОВ В РЕМОНТИРУЕМЫХ ЗДАНИЯХ (ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА БЕЗ ОТСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЦОВ)

Капитальный ремонт многоквартирного дома без отселения жильцов выполняют в соответствии с СТО НОСТРОЙ 2.33.13-2011 по следующим этапам: подготовительный этап; основной этап; заключительный этап.

Мероприятия по первым двум этапам направлены непосредственно на организацию высокопроизводительного труда строителей без нарушения нормальных условий проживания жильцов и приведены наиболее подробно. Третий заключительный этап в настоящем разделе не рассматривается.

1.1. Подготовительный этап

1.1.1. Передача подрядной организации многоквартирного дома для капитального ремонта с оформлением акта, форма которого приведена в приложении В.

Примечание – Для открытия многоквартирного дома в целях проведения работ по капитальному ремонту заказчик формирует комиссию, в состав которой могут входить: представители федеральных органов исполнительной власти и/или органов власти субъектов Российской Федерации и/или органов местного самоуправления, представители заказчика, подрядной организации, организации, в управлении которой находится дом, эксплуатирующей организации, общественности дома (выборное лицо, представляющее общественные интересы жителей многоквартирного дома и представители собственников нежилых помещений), территориального органа жилищной инспекции, проектной организации.

1.1.2. Перед началом капитального ремонта собственник многоквартирного дома или организация, в управлении которой находится дом, за 7 дней до его начала проводит собрание жильцов, собственников и арендаторов жилых и нежилых помещений с представлением подрядной организации и информированием о сроках, объемах и составе проводимых ремонтно-строительных работ, что должно быть оформлено протоколом собрания.

ИЗ №	подл	Подпись и дата	Взам и №								

1.1.3. Информирование жителей о проведении капитального ремонта с размещением на прилегающей территории к многоквартирному дому со стороны улицы информационного стенда размером 1500 x 1500 мм или 1500 x 1000 мм содержащего сведения, приведенные в настоящей пояснительной записке, раздел 5 п. 2.

1.1.4. Обустройство административно-складской зоны для организации работ по капитальному ремонту многоквартирного дома.

1.1.5. Для обеспечения безопасности жильцов и арендаторов многоквартирного дома устройство предохранительных и защитных сооружений над проходами проездами, входами в здание; обустройство сигнального оповещения и ограждения в особо опасных местах ведения работ для исключения несанкционированного доступа посторонних лиц; устройство парковки для пожарных машин.

1.2. Основной этап

1.2.1. Подрядная организация (исполнитель работ по капитальному ремонту) осуществляет выполнение ремонтно-строительных работ собственными силами и/или с привлечением сторонних организаций, имеющих в своем составе специалистов и рабочих по квалификации и специализации, соответствующих выполняемым работам.

1.2.2. Подрядная организация разрабатывает на все ремонтно-строительные работы проекты и графики производства работ

1.2.3. Подрядная организация обеспечивает рабочие места современной высокопроизводительной техникой, технологической оснасткой и ручным инструментом, необходимым для производства ремонтно-строительных работ.

Перечень основных машин, механизмов, используемых при капитальном ремонте жилого дома, приведен в таблице 7.1.1.

1.2.4. Капитальный ремонт многоквартирного дома без отселения жильцов проводят в соответствии с проектной документацией.

1.2.5. Не допускается проведение ремонтно-строительных работ, создающих шум, в выходные и праздничные дни, в будние дни – с 20⁰⁰ до 8⁰⁰.

И.В. № подл	Взам и.В.№					Лист
	Подпись и дата					
	ПОКР					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	49

1.2.6. Продолжительность проведения ремонтно-строительных работ в квартирах жильцов приведена в таблице 5.1.

1.2.7. Во время выполнения капитального ремонта исполнитель работ ведет исполнительскую документацию в соответствии с РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»:

- комплект рабочих чертежей с отметкой о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях, сделанных лицами, ответственными за производство ремонтно-строительных работ;
- документацию, удостоверяющую соответствие материалов, конструкций, деталей и оборудования, применяемых при производстве работ (сертификаты, технические паспорта, протоколы испытаний, акты экспертизы и др.) требованиям, заявленным в проектной документации;
- документацию, предусмотренную строительными нормами и правилами (акты освидетельствования скрытых работ, акты испытаний, акты поэтапного приема работ и др. в соответствии с ВСН 42-85р «Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий»);

1.2.8. Строительный контроль проводится в процессе капитального ремонта многоквартирного дома без отселения жильцов в целях проверки соответствия выполняемых работ проектной документации.

1.2.9. Строительный контроль осуществляется подрядной организацией и заказчиком. Заказчик по своей инициативе может привлекать организацию, осуществляющую подготовку проектной документации, для проверки соответствия выполняемых работ проектной документации.

1.2.10. Подрядная организация при получении от поставщика материалов и оборудования, используемых при проведении ремонтно-

ИЗ №	№ подл	Подпись и дата	Взам №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР				50

строительных работ, проводит испытания на соответствие их проектной документации своими силами или поручить их проведение аккредитованной организации (Федеральный закон № 185-ФЗ от 21.07.1007 «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»).

И.В. № подл	Подпись и дата	Взам и.В. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР			51

13 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Расчет продолжительности капитального ремонта многоквартирного жилого дома произведен по сборнику «Нормы продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства», таблица 2 «Выборочный капитальный ремонт», с учетом примечания 4 по группе А.

Исходные данные:

- объем строительно-монтажных работ в ценах на 4 квартал 2016 года – 1233,16 тыс. руб.;
- индекс пересчета СМР к базисным ценам 1984 года на 4 кв. 2016 года – 203,64 (Письмо Координационного центра по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве от 12 декабря 2016 г. № КЦ/2016-12ти "Об индексах изменения сметной стоимости строительства по Федеральным округам и регионам Российской Федерации на декабрь 2016 года)
- объем строительно-монтажных работ в ценах 1984 года: $1233,16 / 203,64 = 6,06$ тыс. руб.

Расчет.

Продолжительность капитального ремонта здания по таблице 2 для группы ремонта Б при объеме работ от 5,1 до 10 тыс. руб. равна 2,5 мес.

Заделы в строительстве определены по СНиП 1.04.03-85* и приведены в таблице 13.1.

таблице 13.1.						
Взам и.В.№						
Подпись и дата						
И.В.№ подл						
ПОКР						
Лист						
52						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Таблица 13.1. Заделы в строительстве

Строительный объект	Продолжительность строительства, мес.	Планируемое начало строительства, месяц	Показатели задела в строительстве в процентах по месяцам		
			1	2	3 (0,5 мес.)
Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем (отопления, электроснабжения) и капитальный ремонт крыши в многоквартирном жилом доме по адресу: ЕАО, п. Волочаевка-2, ул. Советская, 21	3,5	15 мая	32	85	100

Календарный план строительства приведен в таблице 13.2.

Таблица 13.2. Календарный план строительства

В ценах на 1 кв. 2016 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	2	3 (0,5 мес.)
Капитальный ремонт системы водоотведения	211,85	211,64	<u>211,85</u> 211,64		
Капитальный ремонт системы электроснабжения	246,91	239,86	<u>185,33</u> 182,97	<u>61,58</u> 56,89	
Капитальный ремонт ХВС	74,75	74,68		<u>74,75</u> 74,68	
Монтаж водомерного узла	18,38	18,36		<u>18,38</u> 18,36	
Капитальный ремонт ОВ	689,31	688,63		<u>504,13</u> 503,66	<u>185,18</u> 184,97
ИТОГО	1241,20	1233,16	<u>397,18</u> 394,61	<u>658,84</u> 653,58	<u>185,18</u> 184,97
Проектные работы	61,70		<u>61,70</u> -		
ВСЕГО	1302,90	1233,16	<u>458,88</u> 394,61	<u>658,84</u> 653,58	<u>185,18</u> 184,97

И.В. №	подл
Вам и.В.№	
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подпись	Дата	ПОКР	Лист
							53

14 ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

И-Б N° назп	Получено и дата	Взам и-Б N°

						ПОКР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		54

П Р И Л О Ж Е Н И Я

ИВ № подл	Подпись и дата	Взам и №

						ПОКР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		55

Приложение А.
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №
НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:

«Капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем (электроснабжение, отопление, водоснабжение, водоотведение), в т. ч. установка коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов, в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, Биробиджанский район, с. Птичник, пер. Гаражный, 4»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование и месторасположение объекта	«Капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем (электроснабжение, отопление, водоснабжение, водоотведение), в том числе установка коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов, в многоквартирном доме по адресу: Еврейская автономная область, Биробиджанский район, с. Птичник, пер. Гаражный, 4»
2	Заказчик	Некоммерческая организация - фонд «Региональный оператор по проведению капитального ремонта многоквартирных домов Еврейской автономной области» (далее - НКО «РОКР»)
3	Основание для проектирования	Краткосрочный план реализации региональной программы проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Еврейской автономной области, на 2014-2043 годы на 2017-2019 годы
4	Источник финансирования	Средства фонда капитального ремонта многоквартирных домов (далее – МКД), формируемые собственниками помещений в МКД на счете (счетах) НКО «РОКР»
5	Вид строительства	Капитальный ремонт
6	Стадийность проектирования	Рабочая документация
7	Основные технические характеристики объекта	Здание МКД – 2-х этажное Год постройки – 1964 Объем здания – 2 798 м ³ Общая площадь МКД – 647,0 м ² Размеры здания в плане – 34,7 x 12,8 м Высота здания – 6,3 м Количество подъездов - 2 Количество квартир – 16 Количество лифтов - отсутствуют Крыша – вальмовая

ИЗВ. №	подл	Подпись и дата	Взам. и №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПОКР	Лист
							56

ИВ №	подл	Подпись и дата	Взам. ИВ №

		<p>Виды благоустройств в доме:</p> <p>Электроснабжение - 3 категория надежности, ввод подземный кабельный</p> <p>Отопление - централизованное</p> <p>Горячее водоснабжение - отсутствует</p> <p>Холодное водоснабжение - централизованное</p> <p>Газоснабжение - баллоны газовые</p> <p>Водоотведение - централизованное</p> <p>Мусоропровод - отсутствует</p> <p>Наличие технического паспорта на здание – имеется</p> <p>Наличие проектной документации – отсутствует</p>
8	Состав проектной документации	<p>Этап 1 – Обследование, составление технического отчета и дефектных ведомостей.</p> <p>Состав работ:</p> <p>Выезд на место.</p> <p>Обследование, фотографирование, составление технического отчета и дефектных ведомостей.</p> <p>Согласование технического отчета и дефектных ведомостей с заказчиком.</p> <p>Рабочая документация должна содержать следующие материалы:</p> <p>Технический отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание состояния общего имущества внутридомовых инженерных систем (электроснабжение, отопление, водоснабжение, водоотведение) в МКД; - описание состояния электропроводки, трубопроводов, запорной, регулирующей арматуры, крепежных элементов, изоляции; - обоснование и выводы о замене внутридомовых инженерных систем, в том числе необходимости установки коллективных (общедомовых) приборов учета ресурсов; - выводы о возможности и целесообразности проведения капитального ремонта общего имущества в МКД в случае аварийного состояния несущих конструкций (перекрытий, фундаментов, стен и перегородок); - определение и составление объемов предстоящих работ по капитальному ремонту общего имущества внутридомовых инженерных систем, в том числе установке коллективных (общедомовых) приборов учета ресурсов (дефектные ведомости). <p>Этап 2 – Проектные работы.</p> <p>Разработать проекты, включая сметную документацию на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем электроснабжения и освещения; - капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем отопления,

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР	Лист
							57

ИЗ №	подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

		<p>холодного водоснабжения;</p> <p>- капитальный ремонт общего имущества внутридомовых инженерных систем водоотведения;</p> <p>- установку коллективных (общедомовых) приборов учета ресурсов.</p> <p>Состав рабочей документации:</p> <p>1. Пояснительная записка.</p> <p>2. Конструктивные и объемно-планировочные решения.</p> <p>3. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:</p> <p>подраздел «Система электроснабжения»</p> <p>подраздел «Система водоснабжения»</p> <p>подраздел «Система водоотведения»</p> <p>подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».</p> <p>4. Проект организации капитального ремонта.</p> <p>5. Смета на капитальный ремонт общего имущества в МКД</p>
9	Особые условия	<p>Проектная документация должна соответствовать климатическим и иным условиям района строительства – Еврейская автономная область, г. Биробиджан.</p> <p>Сейсмичность 7 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 капитального ремонта общего имущества внутридомовых инженерных систем электроснабжения, освещения, отопления, горячего и холодного водоснабжения, водоотведения, установки коллективных (общедомовых) приборов учета ресурсов, капитального ремонта фасада выполнить в соответствии с действующими документами (ГОСТ, СНиП, СП), техническими регламентами и иными нормативными актами и законами Российской Федерации.</p> <p>При проектировании капитального ремонта общего имущества внутридомовых инженерных систем учитывать новые технические и технологические решения, применять современные высокотехнологичные и энергосберегающие материалы.</p> <p>Проект или проектное решение по капитальному ремонту общего имущества внутридомовых инженерных систем (электроснабжение, освещение) выполнить в соответствии с ПУЭ «Правила устройства электроустановок. Издание 7», СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».</p> <p>Проект или проектное решение по капитальному ремонту общего имущества внутридомовых инженерных систем (отопление, водоснабжение, водоотведение) выполнить в соответствии с:</p>

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР	Лист
							58

И.В. №	подл	Подпись и дата	Взам. и.В. №

		<p>- СП 41-109-2005 «Проектирование и монтаж внутренних систем водоснабжения и отопления зданий с использованием труб из «сшитого» полиэтилена»;</p> <p>- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»;</p> <p>- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003».</p> <p>Проект или проектное решение по установке коллективных (общедомовых) приборов учета ресурсов выполнить согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>Проект организации капитального ремонта выполнить в соответствии с ВСН 41-85(р) «Инструкция по разработке проектов организации и проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий»</p>
11	Требования к сметной документации	<p>Сметную документацию составить в Федеральных единичных расценках, внесенных в федеральный реестр сметных нормативов, в двух уровнях цен: в базовых и текущих согласно МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (с Изменениями от 16.06.2014)».</p> <p>В сводном сметном расчете предусмотреть затраты на проектирование и осуществление строительного контроля.</p> <p>Предельная стоимость услуг (или) работ по капитальному ремонту общего имущества внутридомовых инженерных систем (электроснабжение, отопление, водоснабжение, водоотведение), в том числе установке коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов, не должна превышать 1 372 015,26 руб.</p>
12	Экспертиза проектной 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 требованиям противопожарных, санитарно-гигиенических, экологических и других норм, действующих на территории Российской Федерации, а также приказу Минэкономразвития России от 04.06.2010 № 229 «О требованиях энергетической эффективности товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений» в установленные договором сроки</p>

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПОКР	Лист 59

14	Требования к качеству работ	Оформление проектной документации выполнить в соответствии с государственными стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС), а также государственными стандартами единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и иными действующими техническими документами. Проектную документацию выполнить с учетом всех изменений к нормативным документам и правилам, вышедшим к моменту сдачи работ заказчику. Предусмотреть применение строительных материалов, оборудования российского производства за исключением случаев, когда необходимая продукция не имеет отечественных аналогов или применение продукции иностранного производства имеет технико-экономическое обоснование
15	Требование по передаче заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче работ	Заказчику передается проектная документация, согласованная в установленном порядке в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-м экземпляре на электронном носителе в следующих видах и форматах: Проектная документация (текстовая часть): doc Word: pdf ; AutoCAD Проектная документация (схематическая (графическая) часть): pdf ; AutoCAD Сметная документация передается в формате Excel и в формате файлов лицензионной программы «ГРАНД-Смета»
16	Срок выполнения работ	В соответствии с условиями договора

						ПОКР	Лист
							60
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

УТВЕРЖДЕНО

(Ф.И.О. подпись)

« » г. № _____

Открытия многоквартирного дома для проведения работ по капитальному ремонту общего имущества собственников помещений

« » 20 г.

Представитель организации, организующий капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме – далее заказчик (наименование полностью) _____ в лице _____ (Ф.И.О., должность)

представитель	подрядной	организации	(наименование	полностью)
---------------	-----------	-------------	---------------	------------

в лице _____

представитель управляющей организации (наименование полностью)

В лице _____

(Ф.И.О., должность)

представитель федеральных органов исполнительной власти и/или органов власти субъектов Российской Федерации и/или органов местного самоуправления (наименование полностью)

в лице _____

(Ф.И.О., должность)

представитель эксплуатирующей организации (наименование полностью)

в лице _____

(Ф.И.О., должность)

представитель территориального органа жилищной инспекции _____

(Ф.И.О., должность)

представитель проектной организации (наименование полностью) _____

(Ф.И.О., должность)

Представители собственников, уполномоченные общим собранием _____

(Ф.И.О., № кв.)

составили настоящий акт о нижеследующем

						ПОКР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		61

1. Заказчик на основании договора подряда от «_____» _____20__г. №_____ передает, а подрядная организация принимает объект – многоквартирный дом по адресу: _____ ул., дом № _____ для производства работ по капитальному ремонту в соответствии с проектной документации, утвержденной

(наименование организации, утвердившей ПСД)

К моменту составления настоящего Акта подрядной организацией получена следующая документация:

1. _____
2. _____
3. _____

« » 20 г.

2. Разрешения на ограждение объекта и установку строительных лесов оформлены « ____ » _____ 20__ г.
3. График производства работ составлен с учетом окончания ремонта в срок ____.
4. Проведено общее собрание собственников помещений многоквартирного дома от « ____ » _____ 20 г.

Протокол решения общего собрания собственников помещений по вопросам проведения капитального ремонта многоквартирного дома от «___» 20 г.

5. Дополнительные предложения и замечания сторон:_____

Вывод: многоквартирный дом

(адрес многоквартирного дома)

подготовлен для производства работ по капитальному ремонту общего имущества собственников помещений. Настоящий акт открытия многоквартирного дома для проведения работ по капитальному ремонту общего имущества собственников помещений составляется в четырех экземплярах и является документом, удостоверяющим передачу объекта заказчиком подрядной организации на период производства работ.

Представитель заказчика

Представитель подрядной организации

(должность, Ф.И.О., подпись)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель территориального органа
жилищной инспекции

Представитель федеральных органов
исполнительной власти и/или органов власти
субъектов РФ и/или органов местного
самоуправления

(должность, Ф.И.О., подпись)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель проектной организации

Представитель эксплуатирующей организац

(должность, Ф.И.О., подпись)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель управляющей организации

Представители собственников,
уполномоченные общим собранием

(должность, Ф.И.О., подпись)

(должность, Ф.И.О., подпись)

						<div style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">ПОКР</div>	Лист
							62
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		