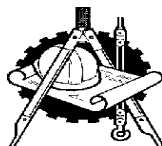


**Индивидуальный предприниматель Григорьев Сергей Борисович**  
**ОГРН 304272535600097**  
**Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации**  
**№ 0075-2722080707-П-97-9, выдано СРО-П-097-23122009**



**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПОДВАЛА МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА,  
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ,  
Г. ХАБАРОВСК, УЛ. СУВОРОВА, 69**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Проект организации капитального ремонта подвала.

**П-85-1.ПОКР.АР.КР**

Том 6.1

Арх. № \_\_\_\_\_  
Экз. № \_\_\_\_\_

**2017**

## Оглавление раздела

Обозначение	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
П-85-1. ПОКР.АР.КР	Оглавление раздела	1
П-85-1. СП	Состав проекта	3
П-85-1. ПОКР.АР.КР.ПЗ	Пояснительная записка	4
	Введение	4
	Нормативно-технические документы	6
	1. Характеристика района и условий проведения работ	8
	2. Оценка развитости транспортной инфраструктуры района проведения работ	9
	3. Мероприятия по привлечению местной рабочей силы и иногородних квалифицированных специалистов	9
	4. Характеристика земельного участка проведения работ с обоснованием необходимости использования земельных участков вне имеющегося земельного участка	10
	5. Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередач и связи – для объектов непромышленного назначения	10
	6. Организационно-технологическая схема последовательности проведения работ	11
	7. Перечень видов строительных и монтажных работ, наиболее ответственных конструкций, подлежащие освидетельствованию с составлением актов приемки	13

Взамен инв. №	Подпись и дата		ектов непроизводственного назначения		
			6. Организационно-технологическая схема последовательности проведения работ		11
			7. Перечень видов строительных и монтажных работ, наиболее ответственных конструкций, подлежащие освидетельствованию с составлением актов приемки		13

						2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Гл. инж.		Григорьев				Капитальный ремонт подвала многоквартирного дома, расположенного по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Суворова, 69	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Григорьев					Р	1	32
							Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №

		8. Технологическая последовательность работ (в том числе объемы и технологии работ, включая работы в зимний период)	14
		9. Потребность строительства в кадрах, энер- гетических ресурсах, основных строительных машинах и транспортных средствах, времен- ных зданиях и сооружениях	16
		10. Площадки для складирования материалов, конструкций, оборудования.	21
		11. Обеспечение качества строительно- монтажных работ, а также поставляемого обо- рудования, конструкций и материалов	21
		12. Организация службы геодезического и ла- бораторного контроля	23
		13. Требования, которые должны быть учтены в рабочей документации в связи с принятыми методами возведения строительных конструк- ций и монтажа оборудования	23
		14. Потребность в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве	23
		15. Мероприятия по охране труда	24
		16. Мероприятия по охране окружающей сре- ды	29
		17. Продолжительность строительства	32
	П-85-1. ПОКР.АР.КР. СГ	Приложение №1 «Строительный генераль- ный план»	
	П-85-1. ПОКР.АР.КР. КП	Приложение №2 «Календарный план-график работ»	
	П-85-1. ПОКР. АР.КР.ВР	Приложение №3 «Ведомость объёмов ра- бот»	

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист	
			2017/П-85-1			.ПЗ.ПОКР.АР.КР			2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

## Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		<u>Рабочая документация</u>	
1	П-85-1.ПЗ	Пояснительная записка.	
2	П-85-1.АР.КР	Архитектурно-строительные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
3	П-85-1.ЭО	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел А. Система электроснабжения.	
4	П-85-1.ВК	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел Б. Система водоснабжения. Подраздел В. Система водоотведения.	
5	П-85-1.СМ	Смета на капитальный ремонт.	
6.1	П-85-1.ПОКР.АР.КР	Проект организации капитального ремонта подвала.	
6.2	П-85-1.ПОКР.ВО	Проект организации капитального ремонта системы водоотведения.	
6.3	П-85-1.ПОКР.ЭО	Проект организации капитального ремонта системы электроснабжения.	

Инв.№ подл	Подписать и дата	Взамен инв. №

						2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
								<b>3</b>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

## ВВЕДЕНИЕ

Проект организации капитального ремонта подвала является основным организационно-технологическим документом при ремонте объекта. ПОКР обеспечивает высококачественное и в заданные сроки безопасное выполнение работ, поскольку содержит мероприятия по выполнению требований технических регламентов в строительстве.

Настоящий раздел ПОКР разработан в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе проекта на «Капитальный ремонт подвала в многоквартирном жилом доме по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Суворова, 69». Оформление текстовых и графических материалов, входящих в состав данного раздела проекта, соответствует требованиям, изложенным в ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Проект организации капитального ремонта разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения технологических процессов, обеспечивающих заданный уровень качества строительства; применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации капитального ремонта послужили:

- задание заказчика на разработку проекта организации капитального ремонта;
- разделы проекта: конструктивные и объемно-планировочные решения; сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения; смета на строительство;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	Исходными материалами (данными) для составления проекта организации капитального ремонта послужили:								
			<ul style="list-style-type: none"><li>■ задание заказчика на разработку проекта организации капитального ремонта;</li><li>■ разделы проекта: конструктивные и объемно-планировочные решения; сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения; смета на строительство;</li><li>■ объемы строительно-монтажных работ;</li><li>■ сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;</li></ul>								
									2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист <b>4</b>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства (реконструкции) объекта водой, электроэнергией и т.п.;
- сведения о возможности обеспечения строительства рабочими кадрами, жилищными и бытовыми помещениями.

Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

В работе использовались действующие нормативно-технические документы, список которых приведен ниже.

Инв. № подл							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
									5
Взамен инв. №									
Подпись и дата									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

## НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

2. СП 48.13330.2011 «Организация строительства» актуализированная редакция СНиП 12-01-2004«Организация строительства».

3. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1: Общие требования».

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

5. СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

6. МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта по организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

7. МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ».

8. Нормы продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства. М. Стройиздат 1982 г.

9. Справочно-методическое пособие по разработке стройгенпланов и календарных графиков в составе ППР. – М.: ОАО ПКТИпромстрой, 2002

10. Рекомендации по разработке календарных планов и стройгенпланов. – М.: ОАО ПКТИпромстрой, 2007.

11. Пособие по разработке ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства. – М.: ЦНИИОМТП, 1986г.

12. Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства. – М.: ЦНИИОМТП, 1985.

13. Методическое пособие по разработке решений по экологической безопасности строительства в составе ПОС и ППР.– М.: ОАО ПКТИпромстрой, 2007.

14. ВСН 41-85(Р) «Инструкция по разработке проектов организации и проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий».

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	<p>11. Пособие по разработке ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства. – М.: ЦНИИОМТП, 1986г.</p> <p>12. Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства. – М.: ЦНИИОМТП, 1985.</p> <p>13. Методическое пособие по разработке решений по экологической безопасности строительства в составе ПОС и ППР.– М.: ОАО ПКТИпромстрой, 2007.</p> <p>14. ВСН 41-85(Р) «Инструкция по разработке проектов организации и проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий».</p>						Лист	
			2017/П-85-1						.ПЗ.ПОКР.АР.КР	6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

15. Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

16. СП 17.13330.2011 «Кровли».

17. СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

18. СП 14.13330.2012 «Строительство в сейсмических районах».

19. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

20. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

Инв. № подл						Взамен инв. №		
Подпись и дата								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
								7



## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА И УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Объект проектирования – «Капитальный ремонт подвала в многоквартирном жилом доме по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Суворова, 69»:

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка:

### **Условия капитального ремонта:**

- Климатический район и подрайон по СП 131.13330.2012..... IV;
- Сейсмичность площадки строительства по СП 14.13330.2014 ..... 6 баллов;
- Расчетная температура наружного воздуха по СП 131.13330.2012:
- наиболее холодной пятидневки ..... минус 29°C;
- наиболее холодных суток ..... минус 32°C;
- Продолжительность отопительного периода по СП 131.13330.2012 ..... 204 сут;
- Расчетное значение веса снегового покрова по СП 20.13330.2011 ..... 120 кгс/м<sup>2</sup>;
- Нормативное ветровое давление по СП 20.13330.2011 ..... 38 кгс/ м<sup>2</sup>;
- зона влажности по СП 50.13330.2012 ..... нормальная;

Рельеф местности на участке работ равнинный, однообразный. Часть территории вокруг участка производства работ залесена деревьями и кустарником.

б) сведения об особых природно-климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок с объектом капитального ремонта:

- особые природно-климатические условия отсутствуют.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	8

## 2. РАЗВИТОСТЬ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РАЙОНА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ.

Хабаровск - административный центр Дальневосточного федерального округа России и Хабаровского края. Один из крупнейших политических, образовательных и культурных центров Дальнего Востока России.

Город обладает развитой транспортной инфраструктурой в виде железной дороги и разветвленной сети автодорог. Хабаровск — крупный узел на стыке водных, воздушных, железнодорожных и автомобильных коммуникаций с севера и запада страны, Приморья, Сахалина и портов Хабаровского края, имеющих международное, общероссийское и региональное значение. Через город проходит Транссибирская железнодорожная магистраль, а также железнодорожная линия на Комсомольск-на-Амуре, соединяющая Транссиб с Байкало-Амурской магистралью. Город является связующей точкой федеральных автотрасс «Амур» (Чита — Хабаровск), «Уссури» (Хабаровск — Владивосток), Хабаровск — Комсомольск-на-Амуре и строящейся трассы «Восток» (Хабаровск — Находка). Грузовые и пассажирские перевозки по Амuru осуществляет Амурское речное пароходство.

Объект капитального ремонта расположен в районе существующей улично-дорожной сети города и автомобильных дорог с твердым покрытием.

В г. Хабаровске располагаются крупные предприятия стройиндустрии (карьеры песка и гравия, заводы ЖБИ, металлоизделий и др.). В районе п. Корфовский расположены карьеры гравия. Доставка строительных материалов осуществляется автомобильным транспортом общего назначения и специализированными прицепами.

### 3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ И ИНОГРОДНИХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Для выполнения строительно-монтажных работ рекомендуется привлекать подрядные организации Хабаровского края.

Привлечение квалифицированных кадров к капитальному ремонту объекта является прерогативой генеральной подрядной организации, которая определяется в результате проведения подрядных торгов.

Взамен инв. №	3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ И ИНОГО- РОДНИХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ						Лист <b>9</b>
	<p>Для выполнения строительно-монтажных работ рекомендуется привлекать под- рядные организации Хабаровского края.</p> <p>Привлечение квалифицированных кадров к капитальному ремонту объекта яв- ляется прерогативой генеральной подрядной организации, которая определяется в ре- зультате проведения подрядных торгов.</p>						
	Подпись и дата						
Инв.№ подл							
							2017/П-85-1  .ПЗ.ПОКР.АР.КР
Изм.	Кол.вч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

#### 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

#### ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ С ОБОСНОВАНИЕМ НЕОБХОДИМОСТИ

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ

#### ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земельный участок под капитальный ремонт подвала в многоквартирном жилом доме расположен по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Суворова, 69.

Строительная площадка расположена в юго-восточной части города Хабаровска. Использование соседних земельных участков не предполагается.

Непосредственно к строительной площадке подходит подъездная дорога с ул. Суворова.

#### 5. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ

#### ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ И В УСЛОВИЯХ

#### СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

Объект капитального ремонта находится в черте города. Проведем анализ наличия стесненных условий при строительстве. Стесненные условия застройки предполагают: наличие пространственных препятствий на строительной площадке и прилегающей к ней территории, ограничение по ширине, протяженности, высоте и глубине размеров рабочей зоны и подземного пространства, мест размещения строительных машин и проездов транспортных средств, повышенную степень строительного, экологического, материального риска и соответственно усиленные меры безопасности работающих на строительном производстве и проживающего населения.

Условия капитального ремонта подвала многоквартирного дома по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Суворова, 69 характеризуются следующими особенностями:

- интенсивное движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от места работ, обуславливающих необходимость строительства короткими захватками с полным завершением всех работ на захватке, включая восстановление разрушенных покрытий и посадку зелени;
- разветвленная сеть существующих подземных коммуникаций, подлежащих подвеске или перекладке;

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	<p>2017/П-85-1</p> <p style="text-align: right;">.ПЗ.ПОКР.АР.КР</p>						Лист
									10
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

- работа вблизи объектов капитального строительства, а также сохраняемых зеленых насаждений;
- стесненные условия и невозможность складирования материалов.

На основании всего вышеизложенного и в соответствии с табл.3 - п/п №10.1, а также сноска №3 Приложения №3 «Методика применения сметных норм» (согласно приказу Минстроя России от 29 декабря 2016 года № 1028/пр) наличие данных факторов позволяет сделать вывод о том, что производство ремонтных работ ведется в стесненных условиях. Это дает основание использовать поправочный коэффициент (1,15) к нормам затрат труда, оплате труда рабочих, нормам времени и затратам на эксплуатацию машин.

Кроме того, в соответствии с п. 8.7.1. «Методика применения сметных норм» (согласно приказу Минстроя России от 29 декабря 2016 года № 1028/пр) при отсутствии необходимых сметных норм, включенных в сборники ГЭСНр, а также ГЭСН 81-02-46...«Работы при реконструкции зданий и сооружений», сметные затраты могут быть определены по сметным нормам, включенным в сборники ГЭСН (аналогичные технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов), с применением следующих коэффициентов:

- 1,15 – к затратам труда рабочих;
- 1,25 – к затратам времени на эксплуатацию строительных машин и механизмов, затратам труда машинистов.

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Организационно-технологическая схема проведения работ устанавливает очередность проведения работ объекту в зависимости от особенностей строительных решений, а также принятого метода организации строительства.

При проведении ремонтно-строительных работ, выбор организационно-технологических схем производим на основе применения узлового метода. Сущность узлового метода заключается в том, что объект членится на конструктивно и технологически на обособленные части – узлы, для организации целенаправленного и технологически обоснованного выбора последовательности возведения объектов и их частей с учетом достижения в возможно более короткие сроки их технической готовности.

Исходя из вышесказанного, выделены следующие узлы (этапы), которые могут выполняться независимо друг от друга как последовательно, так и параллельно:

Работы основного периода:

Капитальный ремонт подвала:

- демонтажные работы;
- восстановление отделки цоколя здания;
- устройство отмостки;
- устройство дождеприемных лотков;
- установка противопожарных дверей.

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- разработка ППР;
- для информирования жителей о капитальном ремонте на прилегающей территории к многоквартирному дому со стороны улицы размещают доступный для обозрения информационный стенд, содержащий сведения о Заказчике; исполнителе работ – строительно-монтажной организации; фамилии, должности и номера телефонов ответственных производителей работ по объекту, сроки выполнения работ. До начала ремонтно-строительных работ строительно-монтажная организация ограждает выделенный участок территории и строительные конструкции многоквартирного дома, подлежащие капитальному ремонту, устанавливает указатели (пути прохода пешеходов) и предупреждающие знаки (опасные зоны);
- завоз материалов (входной контроль качества материалов);
- устройство временной эл. сети;
- устройство временного строительного городка;
- перенос инженерных сетей (при необходимости).

К работам основного периода приступают только после полного завершения работ подготовительного периода. По их окончании выполняются работы заключительного этапа: уборка территории, вывоз строительного мусора.

Продолжительность СМР по каждому виду работ установлена на основе графиков производства работ в зависимости от трудоемкости работ. Организационно-технологическая схема в виде календарного плана представлена в Приложении №2.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
											12
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

**7. НАИБОЛЕЕ ОТВЕТСТВЕННЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ (КОНСТРУКЦИИ),  
ПОДЛЕЖАЩИЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ  
С СОСТАВЛЕНИЕМ АКТОВ ПРИЕМКИ**

В соответствии с пунктом 4.4 СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве» «перечень ответственных конструкций и частей зданий (сооружений), подлежащих исполнительной геодезической съемке при выполнении приемочного контроля», должен определяться проектной организацией.

Согласно «Практическому пособию по организации и осуществлению авторского надзора за строительством предприятий, зданий и сооружений» (Приложение Г) перечень ответственных строительных конструкций и работ, скрывааемых последующими работами и конструкциями, приемка которых оформляется актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актами освидетельствования скрытых работ по объекту строительства следующий:

1. Акт на демонтаж отмостки.
2. Акт на устройство траншеи под отмостку.
3. Акт на устройство подстилающего слоя под отмостку.
4. Акт на устройство раскрепляющего слоя из цементно-песчаной смеси по подстилающему слою.
5. Акт на монтаж утеплителя отмостки.
6. Акт на монтаж бортового камня отмостки.
7. Акт на бетонирование отмостки.
8. Акт на обмазочную гидроизоляцию стены подвала при устройстве отмостки.
9. Акт на очистку поверхности стены подвала с внешней стороны до бетона.
10. Акт на грунтовку стены подвала с внешней стороны под шпаклевку.
11. Акт на шпаклевку поверхности стены.
12. Акт на окраску цоколя.
13. Акт на монтаж элементов заполнения проемов (окон и дверей входов в подвал).
14. Акт на монтаж противопожарных дверей специализированной организацией (допуск на монтаж к работам по обеспечению противопожарной защиты).

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
											13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

При отсутствии отдельных видов работ для конкретного объекта капитального строительства актами оформляются имеющиеся по проекту наиболее ответственные строительно-монтажные работы.

## 8. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОБЪЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ РАБОТ, ВКЛЮЧАЯ РАБОТЫ В ЗИМ- НИЙ ПЕРИОД)

- Капитальный ремонт подвала многоквартирного дома:
  - демонтаж элементов разрушенной отмостки из асфальтобетона по периметру здания;
  - демонтаж существующих заполнений окон подвала;
  - очистка цоколя здания от старой отслоившейся краски до бетона;
  - восстановление отделки цоколя здания;
  - устройство утепленной отмостки по периметру здания;
  - устройство дождеприемных лотков в местах выпусков ливневых водостоков;
  - монтаж элементов заполнения проемов в виде жалюзийных решеток с последующей их окраской атмосферостойкими эмалями с преобразователем ржавчины;
  - монтаж заполнения дверных проемов входов в подвал;
  - обустройство выходов из подвалов (устройство дополнительной ступеньки в прямке входа в подвал);
  - разделение подвала на пожарные отсеки (в пределах каждой блок-секции) с установкой в проемах противопожарных дверей.

Отмостка по периметру здания должны плотно примыкать к цоколю здания. Уклон отмосток должен быть не менее 1 % и не более 10%.

В местах, недоступных для работы механизмов, основание под отмостки допускается уплотнять вручную до исчезновения отпечатков от ударов трамбовки и прекращения подвижек уплотняемого материала.

Наружная кромка отмосток в пределах прямолинейных участков не должна иметь искривлений по горизонтали и вертикали более 10 мм. Бетон отмосток по морозостойкости должен отвечать требованиям, предъявляемым к дорожному бетону

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл	

							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
									<b>14</b>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Допускаемые отклонения: уклона покрытия от заданного - 0,2% от ширины от-  
мостки; поверхности асфальтового или бетонного покрытия от плоскости при проверке  
двухметровой рейкой - 5 мм; поверхности щебеночной подготовки от плоскости при  
проверке двухметровой рейкой - 15 мм; толщины покрытия отмостки от проектной - -5%  
- +10%.

Не допускается в бетонной монолитной отмостке наличие трещин, раковин и  
впадин.

На подготовку основания (ровность, качество уплотнения) под отмостку следует  
оформлять акт освидетельствования скрытых работ.

Материалы, применяемые для окраски фасадов, должны отвечать требованиям  
соответствующих ГОСТов, ТУ и инструкций.

До окраски фасада подготавливаются окрашиваемые поверхности. При подго-  
товке поверхностей фасада производится удаление отслоившихся окрасочных слоев  
механическим способом - скребками, шпателями, дисками и прочими инструментами.

При частичном удалении окрасочных слоев поверхности фасада промываются  
от копоти, грязи и пыли.

Поверхности, подготовленные к окраске, должны быть сухими, ровными и чи-  
стыми.

Окрасочные составы поставляются на объект готовыми к употреблению в герме-  
тически закрытой таре, на которой должна быть маркировка, включающая следующие  
данные:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- цвет (для пигментированных материалов);
- масса (нетто и брутто);
- номер партии;
- дата изготовления.

Свежевыполненная окраска предохраняется от повреждений и загрязнений.

Запрещается производить окраску фасада:

- водными красками при круглосуточной температуре воздуха ниже +5 °С, крас-  
ками на растворителях - при температуре ниже минус 10 °С;
- в жаркую погоду при прямом воздействии солнечных лучей;
- во время дождя и по сырому фасаду после дождя;
- при сильном ветре;

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	15



- зимой по наледи, во время снега и по сырому фасаду после снега.

При окраске фасадов необходимо обеспечивать:

- качество применяемых материалов;
- наличие паспортов и сертификатов на все применяемые материалы;
- условия хранения в соответствии с требованиями нормативных документов;
- соблюдение технологических режимов и последовательности нанесения слоев;
- однотонность окраски, отсутствие полос, пятен, подтёков, морщин, просвечивания нижележащих слоев;
- ровность линий закраски сопрягаемых поверхностей, окрашиваемых в разные цвета;
- правильность стыковки захваток при работе с наполненными составами.

Объемы работ представлены в «Ведомости объемов работ» см. Приложение 3.

## 9. ПОТРЕБНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

### Расчет потребности строительства в кадрах:

Потребность строительства в кадрах определяют на основе выработки на одного работающего в год, стоимости годовых объемов работ и процентного соотношения численности, работающих по их категориям (в соответствии с РН-73, часть 1, стр. 127, применительно к отрасли «Жилищно-гражданское строительство»):

Таблица 1 – Распределение работающих на строительстве по категориям

Объекты капитального строительства	Категория работающих в % от их общего числа			
	Рабочие	ИТР	Служащие	МОП и охрана
Непроизводственного назначения	84,5	11	3,2	индивидуально 1,3

Ив.№ подл	Подпись и дата	Взамен инв. №															
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Изм.</td> <td style="width: 10%;">Кол.уч.</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">№ док.</td> <td style="width: 10%;">Подпись</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">2017/П-85-1</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">.ПЗ.ПОКР.АР.КР</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Лист <b>16</b></td> </tr> </table>						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист <b>16</b>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист <b>16</b>									

$$A = \frac{B}{BT}$$

где А – количество работающих на стройплощадке, чел;

В – общая стоимость строительно-монтажных (по главам 1-7 сводного сметного расчета), 114,608 тыс. руб. в базисных ценах 2001 г;

Т – нормативная продолжительность выполнения работ, 3,0 мес. (см. п. 17) или 3,0 мес/12 мес = 0,25 года;

В – среднегодовая выработка на одного работающего. Данные по выработке рабочих по специальностям приведены в п. 4.7 [10]. Средневзвешенная выработка рабочих в смену составляет 2270 руб. (в базисных ценах 2001 г). Согласно производственному календарю на 2016 год, число рабочих дней составляет в году 247 дн., следовательно В=2270 руб/дн×247 дн/год = 560,69 тыс. руб/год.

Определяем количество работающих на строительной площадке:

$$A = 114,608 / (560,69 \times 0,25) \approx 3 \text{ чел}$$

Потребность строительства в кадрах представляем в форме таблицы:

Таблица 2 - Потребность строительства в кадрах

Год строительства	Стоимость СМР, тыс. руб.	Годовая выработка на 1 работающего, тыс. руб.	Общая численность работающих, чел.	В том числе			
				Рабочие	ИТР	Служащие	МОП и охрана
Весь период	114,608	560,69	3	3	-	-	-

#### Расчет потребности строительства в строительных машинах:

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определяется в целом по строительству на основе физических объемов работ и эксплуатационной производительности машин и транспортных средств с учетом принятых организационно-технологических схем строительства. Потребность представляем в следующей форме:

Ив. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	17

Таблица 3 - Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Наименование, тип, марка	Основные технические параметры	Выполняемые работы	Подготовительный период	Кол-во
1. Автосамосвал КАМАЗ	Грузоподъемность 13 т	Перевозка материалов и строительного мусора	1	1

#### Расчет потребности строительства в транспортных средствах:

Определяем общую потребность в автотранспорте. Анализируя характер и объём грузов, подлежащих перевозке, определяем основные грузы, подлежащие перевозке. В данном случае это отходы асфальта, бетонные лотки, бортовые камни и строительный мусор. Оптимальный тип транспорта - самосвальный, марки КАМАЗ-355111(или аналог) грузоподъёмностью 13 т и объёмом кузова 6,6 м<sup>3</sup> в количестве 1 шт.

#### Расчет потребности строительства в инвентарных зданиях санитарно-бытового и административного назначения:

Расчет зданий санитарно-бытового назначения производится исходя из численности работающих, занятых на строительной площадке в наиболее многочисленную смену (число рабочих принимается 70% от общего количества работающих; МОП, охрана, ИТР и служащих принимается 80% от общего количества МОП, охраны, ИТР и служащих). При расчете площадей гардеробных принимается общее количество рабочих, занятых на строительной площадке. Расчет площадей зданий административно-бытового назначения производится исходя из численности ИТР, служащих и МОП в размере 50% от общего количества ИТР, служащих и МОП.

Расчет временных зданий и сооружений ведется по формуле

$$S_{\text{тр}} = N \cdot S_{\text{п}},$$

где  $S_{\text{тр}}$  - требуемая площадь, м<sup>2</sup>;

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
											18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

N - общая численность работающих (рабочих) или численность работающих (рабочих) в наиболее многочисленную смену, чел.;

S<sub>н</sub> - нормативный показатель площади, м<sup>2</sup>/чел.

Гардеробная – при норме 0,7 м<sup>2</sup>:

$$S_{тр} = N \cdot 0,7 \text{ м}^2 = 3 \cdot 0,7 = 2,1 \text{ м}^2,$$

где N - общая численность рабочих, 3 чел.,

Душевая – при норме 0,5 м<sup>2</sup>:

$$S_{тр} = N \cdot 0,5 \text{ м}^2 = 3 \cdot 0,5 = 1,5 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену, пользующихся душевой.

Умывальная – при норме 0,05 м<sup>2</sup>:

$$S_{тр} = N \cdot 0,05 \text{ м}^2 = 3 \cdot 0,05 = 0,2 \text{ м}^2,$$

где N - численность работающих в наиболее многочисленную смену, 3 чел.

Сушилка – при норме 0,2 м<sup>2</sup>:

$$S_{тр} = N \cdot 0,2 \text{ м}^2 = 3 \cdot 0,2 = 0,6 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену, 3 чел.

Помещение для обогрева рабочих – при норме 0,1 м<sup>2</sup>:

$$S_{тр} = N \cdot 0,1 \text{ м}^2 = 3 \cdot 0,1 = 0,3 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену, 3 чел.

Туалет:  $S_{тр} = (0,7 \cdot N \cdot 0,1) \cdot 0,7 + (1,4 \cdot N \cdot 0,1) \cdot 0,3 =$

$$= (0,7 \cdot 3 \cdot 0,1) \cdot 0,7 + (1,4 \cdot 3 \cdot 0,1) \cdot 0,3 = 0,3 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену, 3 чел;

0,7 и 1,4- нормативные показатели площади для мужчин и женщин соответственно;

0,7 и 0,3 - коэффициенты, учитывающие соотношение, для мужчин и женщин соответственно.

Потребность во временных зданиях представлена в Таблице №4:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
								19

Таблица 4 - Потребность во временных инвентарных зданиях

Назначение инвентарного здания	Требуемая площадь, м <sup>2</sup>	Нормативная площадь, м <sup>2</sup> /чел.	Полезная площадь приспособленного помещения, м <sup>2</sup>
1.Здания санитарно-бытового назначения			
Гардеробная	2,1	0,7	
Помещение для обогрева рабочих	0,3	0,1	
Сушилка	0,6	0,2	
Душевая	1,5	0,5	
Умывальная	0,2	0,05	
Туалет	0,3	-	
Итого:	5,00		
<b>Всего:</b>	5,00		

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист <b>20</b>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	

## 10. ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТЕНДОВ ДЛЯ ИХ СБОРКИ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ

В ПОКРе площадь складов определена в соответствии с требуемым объемом основного материала: заполнения проемов, бортовые камни, строительные смеси.

Площадь открытых складских площадок равна: 72 м<sup>2</sup>.

Предполагается обеспечение бесперебойного и ритмичного снабжения складской площадки требуемыми материалами по мере необходимости.

## 11. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕМЫХ ОБОРУДОВАНИЯ, КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Контроль качества строительных работ выполнять специальными службами строительных организаций, оснащенных техническими средствами с целью необходимой полноты и достоверности результатов контроля, а также производственными подразделениями подрядчиков (исполнителей) в порядке самоконтроля в процессе строительного производства.

В производственный контроль включать:

- входной контроль комплектности и технической документации, соответствие материалов, изделий, конструкций и оборудования сопроводительным, нормативным и проектным документам, завершенности предшествующих работ;
- операционный контроль соответствия производственных операций нормативным и проектным требованиям в процессе выполнения и по завершении операций;
- приемочный контроль соответствия качества выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
											21
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



Рис. 1 - Схема производственного контроля качества СМР.

Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ. Результаты приемки ответственных конструкций должны оформляться актами промежуточной приемки конструкций.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1			.ПЗ.ПОКР.АР.КР	22

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	Проект организации капитального ремонта не предусматривает применение вах- тового метода при строительстве сооружения. Вследствие этого потребность в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве отсут- ствует. Расчет санитарно-бытовых помещений временных зданий для рабочих и ИТР выполнен в п. 9 настоящего проекта организации капитального ремонта.							
Изм.	Кол. вч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР		Лист
										23



## 15. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Основными документами, регламентирующими охрану труда в строительстве, являются СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1: Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2: Строительное производство».

На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд - допуск.

Перечень мест производства и видов работ, где допускается выполнять работу только по наряду - допуску, должен быть составлен в организации с учетом ее профиля и утвержден руководителем организации.

Наряд - допуск выдается непосредственному руководителю работ (прорабу, мастеру, менеджеру и т.п.) должностным лицом из числа руководителей и специалистов, уполномоченным приказом руководителя строительно-монтажной организации. Перед началом работ руководитель работы обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасности производства работ и оформить инструктаж с записью в наряд-допуске.

Для безопасного ведения работ должен быть назначен ответственный за соблюдение правил охраны труда и правил пожарной безопасности (ответственный руководитель работ).

Ответственный руководитель работ должен ознакомить бригаду с планируемыми работами, рабочей документацией и ППР, провести инструктаж по охране труда на рабочем месте членам бригады и указать монтажному персоналу:

- объем работ;
- места расположения эвакуационных выходов и маршруты эвакуации людей;
- характер и безопасные методы выполнения монтажных работ;
- место и порядок подключения электроинструмента.

Все лица, находящиеся в зоне производства работ, обязаны пользоваться защитными касками, спецодеждой (костюмами, рукавицами) и обувью.

При выполнении земляных и других работ, связанных с размещением рабочих мест в выемках и траншеях, необходимо предусматривать мероприятия по предупре-

Ив.№ подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	<p>2017/П-85-1</p> <p style="text-align: right;">.ПЗ.ПОКР.АР.КР</p>						Лист
									24
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

ждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- обрушающиеся горные породы (грунты);
- падающие предметы (куски породы);
- движущиеся машины и их рабочие органы, а также передвигаемые ими предметы;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- химические опасные и вредные производственные факторы.

При размещении рабочих мест в выемках их размеры, принимаемые в проекте, должны обеспечивать размещение конструкций, оборудования, оснастки, а также проходы на рабочих местах и к рабочим местам шириной в свету не менее 0,6 м, а на рабочих местах - также необходимое пространство в зоне работ.

Выемки, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а также в других местах возможного нахождения людей, должны быть ограждены защитными ограждениями с учетом требований государственных стандартов. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи, а в ночное время - сигнальное освещение.

Для прохода людей через выемки должны быть устроены переходные мостики в соответствии с требованиями СНиП 12-03.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные — длиной не более 5 м).

Конструкция крепления вертикальных стенок выемок глубиной до 3 м в грунтах естественной влажности должна быть, как правило, выполнена по типовым проектам. При большей глубине, а также сложных гидрогеологических условиях крепление должно быть выполнено по индивидуальному проекту.

При установке креплений верхняя часть их должна выступать над бровкой выемки не менее чем на 15 см.

Перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м ответственным лицом должно быть проверено состояние откосов, а также надежность крепления стенок выемки.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
											25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

Допуск работников в выемки с откосами, подвергшимися увлажнению, разрешается только после тщательного осмотра лицом, ответственным за обеспечение безопасности производства работ, состояние грунта откосов и обрушение неустойчивого грунта в местах, где обнаружены "козырьки" или трещины (отслоения).

Выемки, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению устойчивости откосов и креплений.

При извлечении грунта из выемок с помощью бадей необходимо устраивать защитные навесы-козырьки для защиты работающих в выемке.

Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним должны быть освещены в соответствии с требованиями нормативной документации. Освещенность должна быть равномерной, не менее 30 лк, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Участок производства работ должен быть обеспечен медицинской аптечкой. Место расположения медицинской аптечки определяется руководителем работ (мастером) и обозначается знаком «Медицинская аптечка».

При обеспечении пожарной безопасности следует руководствоваться ППБ 01-03, ГОСТ 12.1.004-91\* и другими утвержденными в установленном порядке, региональными строительными нормами и правилами, нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.

Все работники должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Ответственных за пожарную безопасность определяет руководитель предприятия.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР		Лист
										26

Персональная ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятий и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством возлагается на их руководителей.

Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием порядка вызова пожарной охраны.

Правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведение временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены и обозначены места для курения;
- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях материалов;
- установлен порядок уборки горючих отходов, хранения промасленной спецодежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и при окончании рабочего дня;
- регламентирован порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы и действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

Территория объекта должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары. Горючие отходы и мусор следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Применение в процессах производства материалов и веществ, с неисследованными показателями их пожаро-взрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	27

Таблица 5 - Перечень средств пожаротушения

Наименование	Количество, шт.
Кошма войлочная или асбестовое полотно размером 2,00×1,50 м	2
Огнетушители ОУ-8 или ОУБ-7, ОП-10 или ОП-50	2
Ведро	4
Лопата	4
Топор	2
Лом	2

Режим труда и отдыха установлен в соответствии с требованиями Трудового Кодекса РФ от 30.12.2001 г., № 197-ФЗ.

Продолжительность нормального рабочего времени составляет 40 часов в неделю (статья 91 ТК РФ).

В соответствии со статьей 108 ТК РФ для работников установлены перерывы для отдыха и питания.

Для всех рабочих рекомендуется односменный режим труда с двумя выходными днями и 8-и часовым рабочим днем (статья 100 ТК РФ).

Режим труда этой категории работников следующий:

- начало рабочего дня – 8:00 ч.;
- обеденный перерыв – с 12:00 до 13:00 ч.;
- окончание рабочего дня – 17:00 ч.

В соответствии с кодексом Хабаровского края об административных правонарушениях (с изменениями на 8 июня 2017 года) в многоквартирных домах запрещается:

- проведение ремонтных работ, нарушающих тишину и покой граждан, с 22 до 10 часов местного времени в выходные и нерабочие праздничные дни и с 22 до 7 часов местного времени в будние дни;
- проведение ремонтных работ, нарушающих тишину и покой граждан, с 13 до 15 часов местного времени, кроме нерабочих праздничных дней.

Капитальный ремонт существующего жилого дома производится без расселения жильцов.

Инд. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	28

Безопасность жильцов в ремонтируемом без отселения здании обеспечивается следующим образом:

- обсуждение и согласование жильцами на общем собрании графика проведения работ;
- соблюдение шумового режима при производстве работ;
- удаление твердых и жидких отходов при выполнении капитального ремонта, исключение использования системы канализации дома для сброса отходов жидких строительных материалов, растворов, красок, шпаклевок и т.п.

## 16. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно рекомендациям «Методического пособия по разработке решений по экологической безопасности строительства в составе ПОС и ППР» [12] при разработке организационно-технологической документации планируются мероприятия и работы направленные на локализацию и снижение временного антропогенного воздействия строительства на окружающую природную среду:

- акустического воздействия;
- загрязнения атмосферы при работе строительных машин;
- замутнения, загрязнения вод, сбросов нефтепродуктов;
- загрязнения строительно-хозяйственными отходами земли, поверхностных вод;
- негативного воздействия строительно-хозяйственных построек, складов, коммуникаций;
- нарушения почвенного и растительного покрова;
- запыления атмосферы продуктами строительства;
- комплексного воздействия на флору и фауну.

При производстве капитального ремонта подвала вышеперечисленные факторы отсутствуют, так как не предполагается использование машин и механизмов, осуществляющих вредное воздействие на окружающую среду.

Административно-бытовые помещения размещаются в мобильных зданиях (гл. 14 данного раздела проекта). Бытовой городок располагается в непосредственной близости от строительной площадки в зоне наибольшей концентрации работающих с максимальным приближением к основным маршрутам их передвижения на строительстве.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							2017/П-85-1	.ПЗ.ПОКР.АР.КР	Лист
											29
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Для сохранения растительного слоя почвы мобильные здания контейнерного типа устанавливают на прокладки из фундаментных блоков или обрезков железобетонных свай.

Для складирования бытового мусора используется специализированный бункер-накопитель (контейнер).

Сжигание строительного мусора в ходе капитального ремонта не допускается.

На строительной площадке в населенных пунктах запрещается устройство выгребных туалетов. Рекомендуется установка автономной туалетной кабины (биотуалета).

Складская площадка расположена на дворовой части территории, защищена от поверхностных вод.

Необходимые для монтажа инструменты, оснастку и материалы рекомендуется хранить в специально отведенных для этого местах. Не допускается складирование предметов, не предусмотренных монтажными работами.

Обращение с отходами включает деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов с целью предотвращения или снижения уровня негативного воздействия отходов на окружающую среду. Обращение с отходами производства и потребления будет осуществлять подрядная строительная организация.

Сбор отходов планируется как ручным, так и механизированным способом (тяжеловесные отходы).

Сбор отходов осуществляется в рукавицах, при сборе тяжеловесных отходов, требующих транспортировки на места размещения автомобильным транспортом, рабочие обеспечиваются касками.

Транспортировке подлежат все виды отходов.

При производстве строительно-монтажных работ планируется образование следующих отходов:

- заполнения оконных проемов, лазов;
- бетонные лотки, бортовые камни;
- отходы асфальта;
- бытовые отходы.

Данные отходы относятся к V классу опасности отходов – твердые бытовые отходы (ТБО) практически неопасные для человека. Отходы строительства собираются в

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	30

местах образования, складироваться на специально отведенной площадке и вывозятся в процессе строительства специализированной подрядной организацией.

Настоящим проектом предлагается осуществление мероприятий по производственному экологическому контролю и мониторингу состояния основных компонентов окружающей среды, включая атмосферный воздух, земельные ресурсы, поверхностные воды, при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов:

- в строительный период экологический контроль и мониторинг выполняются службой производственного контроля Подрядчика;
- в период эксплуатации объекта экологический контроль и мониторинг выполняется службой производственного контроля эксплуатирующей организации;
- для проведения инструментальных и лабораторных исследований привлекаются сторонние лицензированные организации, имеющие соответствующие аккредитации.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	31



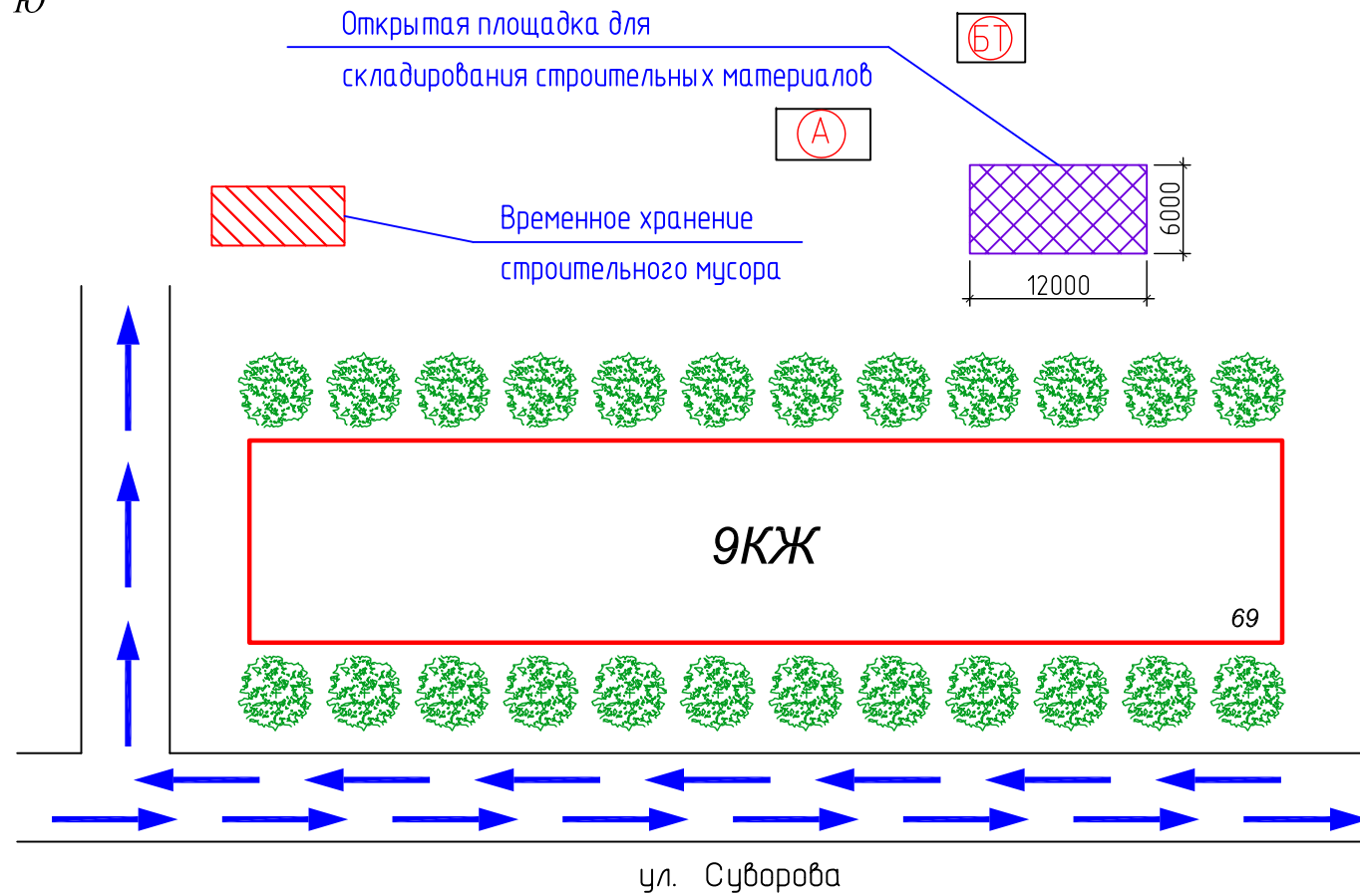
## 17. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Продолжительность капитального ремонта определяется согласно «Нормам продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства» (7). Табл. 2 «Выборочный капитальный ремонт» (стр. 9) для группы «А».

Таким образом, продолжительность капитального ремонта подвала в многоквартирном жилом доме составит **T = 3,0 мес.** Подготовительный период составит – **1,0 нед.**

Продолжительность капитального ремонта наглядно представлена на «Календарном план-графике работ по объекту» Приложение №2 ПОКР.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2017/П-85-1		.ПЗ.ПОКР.АР.КР	32



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


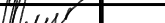

- объект капитального ремонта
- пути движения транспорта
- административно-бытовые здания
- туалет

Экспликация временных зданий, сооружений и площадок

Поз.	Наименование	Площадь,м2
1	Административно-бытовые помещения	5,00
2	Открытые площадки складирования	72
3	Площадка для временного хранения строительного мусора	36

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Общая продолжительность капитального ремонта составляет 3,0 мес., в том числе подготовительный период – 1,0 нед.
2. Вывоз строительного мусора при производстве работ по демонтажу осуществляется в максимально короткие сроки.

						Год выпуска 2017	П-85-2	.ПОКР.АР.КР				
						Капитальный ремонт подвала многоквартирного дома, расположенного по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Суворова, 69						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов	
Главн.инж.		Григорьев							Р	1		
Норм.конт.		Григорьев										
Исполнит		Вахрушева							Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9			
						Строительный генеральный план						

Инб.Н подл.	Подпись и дата	Взам. инб.Н

**Календарный план работ по объекту: «Капитальный ремонт подвала многоквартирного дома, расположенного по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Суворова, 69»**

№п/п	Объект, виды работ	Срок, нед.	Общая продолжительность капитального ремонта 3,0 мес. График работ (разбивка произведена на двухнедельные периоды)					
			I, II	III, IV	V, VI	VII, VIII	IX, X	XI, XII
1	Подготовительный период	1,0	<div></div>					
2	Капитальный ремонт подвала							
2.1	Демонтажные работы	1,0	<div></div>					
2.2	Восстановление отделки цоколя здания	2,5		<div></div>				
2.3	Устройство отмостки	2,5			<div></div>			
2.4	Устройство дождеприемных лотков	1,5				<div></div>		
2.5	Установка противопожарных дверей	1,0					<div></div>	
3	Подготовка к сдаче объекта, сдача исполнительной документации Заказчику	3,0					<div></div>	<div></div>

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 01**

Капитальный ремонт подвала многоквартирного дома по адресу: г.Хабаровск, ул.Суворова, д.69

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Демонтажные работы</b>				
1	Разборка покрытий и оснований: асфальтобетонных с помощью молотков отбойных	1 м3 конструкций	28,01	
2	Разборка бортовых камней: на бетонном основании	1 м	24	
3	Разборка: бетонных лотков	1 м3	0,81	
4	Демонтаж : лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали(заполнение оконных проемов.лазов)	1 т конструкций	0,38602	
<b>Раздел 2. Строительные работы</b>				
Отмостка				
5	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	1 м3 грунта	96,95	
6	Очистка поверхности щетками	1 м2 очищаемой поверхности	130	
7	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону (гидроизолом)	1 м2 изолируемой поверхности	130	
8	Гидроизол	м2	130	
9	Уплотнение грунта: щебнем	1 м2 площади уплотнения	277	
10	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песчано-гравийной смеси, дресвы	1 м3 материала основания (в плотном теле)	34,625	
11	Смесь песчано-гравийная природная	м3	42	
12	Устройство бетонной отмостки	1 м3 бетона, бутобетона и железоб	34,6	
13	Бетон дорожный, класс В15 (М200)	м3	35,29	
14	Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	1 м бортового камня	257	
15	Камни бортовые БР 100.20.8 /бетон В22,5 (М300), объем 0,016 м3/ (ГОСТ 6665-91)	шт.	257	
Устройство дождеприемного лотка шт 5				
16	Устройство бетонной подготовки (лоток)	1 м3 бетона, бутобетона и железоб	3,6	
17	Бетон дорожный, класс В15 (М200)	м3	3,672	

1	2	3	4	5
18	Устройство бетонной подготовки (ступени)	1 м3 бетона, бутобето на и железоб етона в деле	1,1	
19	Бетон дорожный, класс В15 (М200)	м3	1,122	
20	Установка бортовых камней бетонных: при цементобетонных покрытиях	1 м бортовог о камня	30	
21	Камни бортовые бетонные, марка 300	м3	1,53	
проемы				
22	Установка противопожарных дверей: однопольных глухих	1 м2 проема	3,64	
23	Дверь противопожарная металлическая однопольная ДГПМ-01/60, размером 900х1600 мм	шт.	4	
24	Установка противопожарных дверей: однопольных глухих(металлических)	1 м2 проема	2,025	
25	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,08102	
26	Монтаж: лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструк ций	0,77285	
27	Прочие конструкции одноэтажных производственных зданий, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т(решетка РМ1)	т	0,6678	
28	Прочие конструкции одноэтажных производственных зданий, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т(решетка РМ1-1)	т	0,10505	
29	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115	1 м2 окрашив аемой поверхно сти	64	
Раздел 3. Погрузка и вывоз мусора				
30	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3(мусора)	1 т груза	60	
31	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: грунта растительного слоя (земля, перегной)	1 т груза	172,8	
32	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т на расстояние: до 20 км I класс груза мусора и грунта	1 т груза	232,8	