



**STUDIO-T.A.**  
TERRITORY OF ARCHITECTURE

Генеральный проектировщик: ООО «Студио-ТА»  
Выписка из реестра членов СРО № 1786  
СРО-П-003-18052009

Заказчик:  
ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК  
«АРЕАЛ-ДЕВЕЛОПМЕНТ»



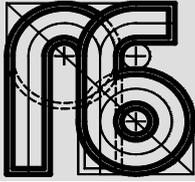
## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3)  
со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой,  
расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке**

Раздел 7. Проект организации работ  
по сносу или демонтажу объектов  
капитального строительства

19-02-01 - ПОД

г. Москва, 2020 г.



Общество с ограниченной ответственностью  
**«Проектное Бюро «ЖУКОВ И ПАРТНЕРЫ»**

690001, Владивосток, ул. Пушкинская, 109 оф.501 тел/факс: 8 (423) 226-37-95

E-mail: [office@projectvl.ru](mailto:office@projectvl.ru)

Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул.Алеутская, 65а в г.Владивостоке

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

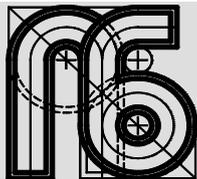
**Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"**

**20-07.01-ПОД**

**Том 7**

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

г. Владивосток  
2020



Общество с ограниченной ответственностью  
**«Проектное Бюро «ЖУКОВ И ПАРТНЕРЫ»**

690001, Владивосток, ул. Пушкинская, 109 оф.501 тел/факс: 8 (423) 226-37-95

E-mail: [office@projectvl.ru](mailto:office@projectvl.ru)

Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул.Алеутская, 65а в г.Владивостоке

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"**

**20-07.01-ПОД**

**Том 7**

Генеральный директор

В.В. Хукаленко

Главный инженер проекта

С.А. Климов

г. Владивосток  
2020

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОБЪЕКТУ  
«Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-  
пристроенными помещениями и автостоянкой,  
расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке»**

№/пп	Обозначение	Наименование
1	19-02-01 - ПЗ	<b>Раздел 1 «Пояснительная записка»</b>
<b>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»</b>		
2	19-02-01-СПОЗУ 1	Книга 1. «Схема планировочной организации земельного участка»
3	19-02-01 – СПОЗУ 2	Книга 2. «Устройство подпорных стен»
4	19-02-01 СПОЗУ 3	Книга 3. «Оценка воздействия на окружающую застройку»
5	19-02-01 - АР	<b>Раздел 3 «Архитектурные решения»</b>
<b>Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»</b>		
6	19-02-01 – КР1	Книга 1 Ограждающие конструкции котлована
7	19-02-01 – КР2	Книга 2 Конструктивные и объемно-планировочные решения стилобатной части здания
8	19-02-01 – КР3	Книга 3 Конструктивные и объемно-планировочные решения Корпус 1
9	19-02-01 – КР4	Книга 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения Корпус 2
10	19-02-01 – КР5	Книга 5 Конструктивные и объемно-планировочные решения Корпус 3
<b>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий и решений».</b>		
<b>Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»</b>		
11	19-02-01-ИОС5.1.1.	Книга 5.1.1 «Силовое электрооборудование, электрическое освещение»
12	19-02-01-ИОС5.1.2.	Книга 5.1.2 «Наружное освещение»
13	19-02-01-ИОС5.1.3	Книга 5.1.3 «Электроснабжение. Трансформаторная подстанция»

Взам. инв. №												
Подп. и дата												
	19-02-01-СП											
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	ГАП		Бадалян			11.19						
	ГИП		Попова			11.19						
Состав проектной документации						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	4
Стадия	Лист	Листов										
П	1	4										

**Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»**

14	19-02-01 - ИОС5.2.1	Книга 5.2.1 «Система внутреннего водоснабжения»
15	19-02-01 - ИОС5.2.2	Книга 5.2.2 «Система наружного водоснабжения»

**Подраздел 5.3 «Система водоотведения»**

16	19-02-01 - ИОС5.3.1	Книга 5.3.1 «Система внутреннего водоотведения»
17	19-02-01 - ИОС5.3.2	Книга 5.3.2 «Система наружного водоотведения»
18	20-07.01- ИОС3.4	Том 5.3.4 «Вынос сетей водоотведения»

**Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети»**

19	19-02-01 - ИОС5.4.1	Книга 5.4.1 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»
20	19-02-01 - ИОС5.4.2	Книга 5.4.2. «Индивидуальный тепловой пункт»
21	19-02-01 - ИОС5.4.3	Книга 5.4.3. «Тепловые сети»

**Подраздел 5.5. «Сети связи»**

22	19-02-01 - ИОС5.5.1.1	Книга 5.5.1.1 Корпус 1«Телефонизация, сеть Интернет,телевидение, КСП»
23	19-02-01 - ИОС5.5.1.2	Книга 5.5.1.2 Корпус 1«Радиофикация»
24	19-02-01 - ИОС5.5.1.3	Книга 5.5.1.3 Корпус 1«Автоматизация и диспетчеризация»
25	19-02-01 - ИОС5.5.2.1	Книга 5.5.2.1 Корпус 2«Телефонизация, сеть Интернет,телевидение, КСП»
26	19-02-01 - ИОС5.5.2.2	Книга 5.5.2.2 Корпус 2 «Радиофикация»
27	19-02-01 - ИОС5.5.2.3	Книга 5.5.2.3 Корпус 2. «Автоматизация и диспетчеризация»
28	19-02-01 - ИОС5.5.3.1	Книга 5.5.3.1 Корпус 3«Телефонизация, сеть Интернет,телевидение, КСП»
29	19-02-01 - ИОС5.5.3.2	Книга 5.5.3.2 Корпус 3 «Радиофикация»
30	19-02-01 - ИОС5.5.3.3	Книга 5.5.3.3 Корпус 3 «Автоматизация и диспетчеризация»
31	19-02-01 - ИОС5.5.4.1	Книга 5.5.4.1 Нежилая часть: Офисы. Магазин. "СКС.ЛВС.Радиофикация"
32	19-02-01 - ИОС5.5.4.2	Книга 5.5.4.2 Нежилая часть. Офисы. Магазин. "АСУД"
33	19-02-01 - ИОС5.5.5.1	Книга 5.5.5.1 Подземная автопарковка. "СКС.ЛВС.Радиофикация"

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							19-02-01-СП	Лист
								2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

34	19-02-01 - ИОС5.5.5.2	Книга 5.5.5.2 Подземная автопарковка ."АСУД"
35	19-02-01 - ИОС5.5.6	Книга 5.5.6 «Внутриплощадочные сети связи»
<b>Подраздел 5.7. «Технологические решения»</b>		
36	19-02-01 - ИОС5.7.1	Книга 5.7.1 «Технологические решения подземной автомобильной парковки, встроенно-пристроенных помещений, продовольственного магазина»
37	19-02-01 ИОС5.7.2	Книга 5.7.2 «Вертикальный транспорт»
38	19-02-01 - ПОС	<b>Раздел 6 «Проект организации строительства»</b>
39	19-02-01 - ПОД	<b>Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»</b>
40	19-02-01 - ООС	<b>Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»</b>
<b>Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»</b>		
41	19-02-01 - МОПБ	Книга 9.1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
42	19-02-01 – АПС.1	Книга 9.2.1 Корпус 1«АПС.АПВ»
43	19-02-01 – АПС.2	Книга 9.2.2 Корпус 2«АПС.АПВ»
44	19-02-01 – АПС.3	Книга 9.2.3 Корпус 3«АПС.АПВ»
45	19-02-01 – АПС.4	Книга 9.2.4 Нежилая часть. Офисы. Магазины. «АПС.АПВ»
46	19-02-01 – АПС.5	Книга 9.2.5 Подземная автопарковка. «АПС.АПВ»
47	19-02-01 - АУПТ	Книга 9.3 «Автоматическая установка водяного пожаротушения»
48	19-02-01 – СОУЭ.1	Книга 9.4.1 Корпус 1«Система оповещения и управления эвакуацией»
49	19-02-01 – СОУЭ.2	Книга 9.4.2 Корпус 2«Система оповещения и управления эвакуацией»
50	19-02-01 – СОУЭ.3	Книга 9.4.3 Корпус 3«Система оповещения и управления эвакуацией»
51	19-02-01 – СОУЭ.4	Книга 9.4.4 Нежилая часть. Офисы. Магазины. «Система оповещения и управления эвакуацией»
52	19-02-01 – СОУЭ.5	Книга 9.4.5 Подземная автопарковка. «Система оповещения и управления эвакуацией»
53	19-02-01 - ОДИ	<b>Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения»</b>
54	19-02-01 - ТБЭО	<b>Раздел 10-1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»</b>
55	19-02-01 - ПКР	<b>Раздел 10-2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»</b>
<b>19-02-01-СП</b>		
		Лист
		3
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
20-07.01-ПОД-С	<b>Содержание тома</b>	2 листа
20-07.01-ПОД.ПЗ	<b>Текстовая часть</b>	15 листов
1.	Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства объектов капитального строительства.	
2.	Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)	
3.	Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства	
4.	Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений.	
5.	Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)	
6.	Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)	
7.	Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения	
8.	Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованных с владельцами этих сетей	
9.	Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)	
10.	Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости)	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	20-07.01-ПОД-С								
			Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подп	Дата	Содержание тома  ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток		
Разраб.		Бевзенко				Стадия	Лист	Листов			
Проверил		Климов				П	1	2			
ГИП		Климов									
Н.контр.		Кириллова									

Обозначение	Наименование	Примечание
11.	Описание решений по вывозу и утилизации отходов	
12.	Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости)	
13.	Сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации	
14.	Сведения о наличии согласования с соответствующими органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса	
20-07.01-ПОД	<b>Графическая часть</b>	2 листа
Лист 1	Строительный генеральный план М 1:500.	
Лист 2	Схемы производства работ по сносу	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
									2
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	20-07.01-ПОД-С			

**1. Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.**

Раздел «Проект организации работ по сносу зданий, строений и сооружений капитального строительства» выполнен на основании:

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

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

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

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

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации работ послужили:

- задание заказчика на разработку проекта организации работ по сносу;
- перечень и технические паспорта сносимых зданий и сооружений.

**2. Здания, строения и сооружения объектов капитального строительства, подлежащих сносу.**

Участок с демонтируемыми объектами расположен в Центральном районе города Владивостока. Участок общей площадью 1,14765 га, относится к землям населенных пунктов. Участок расположен по близости от территории бывшего Дальневосточного федерального университета и окружен в основном административной застройкой, а также жилым домом. С запада участок граничит с ул. Авроровской. На данный момент участок не благоустроен, на нем имеется незначительное количество зеленых насаждений.

Демонтажу подлежат следующие объекты:

Жилой дом по ул. Пожарского, 3а;

Жилой дом по ул. Пожарского, 5;

Развалины 2-х этажного кирпичного дома;

Металлические гаражи;

Сеть хозяйственно бытовой канализации;

Сеть ливневой канализации;

Сеть теплоснабжения;

20-07.01-ПОД.ПЗ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	13
 ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток		

Ивв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подп	Дата
Разраб.		Бевзенко			
Проверил		Климов			
ГИП		Климов			
Н.контр.		Кириллова			

Характеристики демонтируемых объектов:

**Жилой дом по ул. Пожарского, 3а.**

Характеристика объекта

табл. 2.1

Лит.	Наименование зданий и сооружений	Год ввода в эксплуатацию	Материал стен	Параметр			Площадь застройки, м <sup>2</sup>	Высота, м	Объем, м <sup>3</sup>
				Наименование параметра	Единица измерения	Всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Дом жилой	1949	шлакозаливные	площадь	м <sup>2</sup>	64,6	64,6	2,6	168,0
а	веранда		2-е дощатые	площадь	м <sup>2</sup>	15,0	15,0	2,3	35,0
а1	пристройка		2-е дощатые	площадь	м <sup>2</sup>	14,7	14,7	2,3	34,0
	Итого						94,3		237,0
Г	сарай		1-е дощатые	площадь	м <sup>2</sup>	14,8	14,8	1,80	27,0
Г1	сарай		1-е дощатые	площадь	м <sup>2</sup>	15,9	15,9	2,00	32,0
Г2	душ		ДСП	количество	шт	1,3	1,3	2,50	3,0
	Итого						32,0		62,0
1	Ограждение		решетчатые	длина	м	57,6	57,6		

Техническое описание конструктивных элементов.

Табл. 2.2.

Наименование конструктивного элемента	Описание конструктивных элементов
Фундамент	Бутовый ленточных до 2м
Стены и их наружная отделка	Шлакозаливные
Перегородки	Дощатые
Перекрытия чердачные	Деревянные утепленные
Крыша	Шиферная
Полы	Дощатые по лагам на каирпичных столбиках. Окрашены
Оконные проемы	2-е створные

**Жилой дом по ул. Пожарского, 5;**

Характеристика объекта.

Табл. 2.3

Лит.	Наименование	Год постройки	Описание конструктивных элементов			Площадь, м <sup>3</sup>	Объем, м <sup>3</sup>
			Фундаменты	стены	кровля		
А	Жилой дом	1919	дер.шт.	взасыпку	железо	42,8	115

Инд.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

A1	Жилая пристройка	1919	дер.шт.	Взасыпку	железо	13,8	36
a	Пристройка		дер.шт.	2	железо	6,5	16
a1	Пристройка		дер.шт.		железо	3,8	9
Г1	Саарай		дер.шт.	железо	железо	20,4	51
Г2	Уборная					14	3
I	ограждение					130	-

### Развалины по адресу ул. Авроровская, 8а

Характеристики объекта.

Конструктивная схема здания

– бескаркасное.

Фундаменты

– ленточные, бутовые;

Стены

– кирпичные.

Ориентировочное время начала строительства объекта

– первая половина XX в.

Габариты здания

– 18,875 x 14,5 м

Высота здания

– 8 м.

### 3. Мероприятия по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.

Работы по разборке строительных конструкций начинаются только после передачи объекта заказчиком подрядчику для производства строительно-монтажных работ.

Перед началом производства работ по демонтажу конструкций и сносу зданий и сооружений необходимо оградить территорию строительной площадки, оборудовать территорию производства работ средствами пожаротушения, предупредительными знаками и надписями.

Перед началом производства работ по демонтажу конструкций и сносу зданий и сооружений необходимо произвести осмотр сносимых зданий и сооружений с выявлением конструктивных элементов, угрожающих обрушением или утративших несущую способность, произвести установку временных креплений, усиление этих конструкций для безопасного производства работ по разборке зданий. При этом необходимо обратить особое внимание на общее состояние конструкций и элементов зданий, особенно смежных с подлежащими демонтажу, и состояние связей между ними, их прочность и устойчивость, причины, могущие вызвать обрушение, - в целях принятия мер по предупреждению возможных обрушений в процессе выполнения работ. По результатам осмотра осуществляются дополнительные меры предупреждения внезапных обрушений, предусмотренные проектом производства работ.

Перед началом работ по демонтажу или сносу все рабочие должны быть ознакомлены с наиболее опасными участками зоны разборки.

До начала производства работ по демонтажу конструкций или сносу зданий и сооружений должны быть выполнены необходимые подготовительные мероприятия, предусмотренные проектом производства работ:

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			20-07.01-ПОД.ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата				

- очистить от мусора и посторонних предметов внутренние помещения зданий и сооружения;
- отключение зданий от электроснабжения, водопровода, канализации и других коммуникаций. Элементы инженерного оборудования отсоединяются от внутренних инженерных сетей, демонтируются, сортируются по назначению и типам и переносятся на площадку временного хранения. На основании технического и визуального обследования необходимо убедиться, что демонтируемые инженерные системы отключены, заглушены и не эксплуатируются. Все внутренние системы отопления и водоснабжения должны быть освобождены от жидкости;
- подготовлены необходимые санитарно-бытовые помещения (временные) для рабочих;
- установлены, смонтированы и опробованы строительные машины, механизмы, оборудование, предусмотренные проектом производства работ и технологическими картами;
- подготовлены и установлены в зоне производства работ бригадами инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ.
- все движимое имущество должно быть выгружено (демонтировано и вынесено) из зданий, подлежащих демонтажу (сносу).

**4. Мероприятия по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений.**

При демонтажных работах внутри здания, доступ посторонних лиц, не участвующих в производстве работ, запрещен.

Въезд на стройплощадку и выезд будет осуществляться с ул. Авроровской и ул. Пожарской.

При организации стройплощадки отвести специальные места для курения и размещения щитов с противопожарным инвентарем и контейнеров для мусора.

До начала разборки выполнить отключение разбираемых сетей. Отключение производить в присутствии представителей эксплуатационных служб.

Въезд и выезд со строительной площадки выполнить на внутриплощадочные проезды.

Контроль периметра, существующего ограждения силами охранной организации. На потенциально опасных производственных участках необходимо установить сигнальные ограждения и знаки безопасности.

Электроосвещение участка работ выполнить согласно требованиям ГОСТ 12.1.046-2014 «Нормы освещения строительных площадок».

У прохода к месту производства работ должны быть вывешены предупредительные надписи о категорическом запрещении входа на территорию работ посторонним лицам и организован в целях предупреждения этого соответствующий надзор. Опасную зону работ обозначить знаками безопасности по ГОСТ Р 12.4.026-2001 согласно стройгенплана, разработанного в ППР.

Ивн.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							20-07.01-ПОД.ПЗ	Лист
										4
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		

Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в ППР, и провести инструктаж о безопасных методах работ.

Во избежание доступа людей и животных на участке проведения демонтажных работ по сносу объектов. Исполнитель обязан:

- установить предупредительные знаки, сигнальные фонари, надписи и указатели;

- наметить безопасные пути движения рабочих к своим рабочим местам, минуя «опасную зону», и выставить указатели;

- установить специальное ограждение, как правило, оборудованной отпугивающими устройствами (катафотами, сигнальными лампами, звуковыми сигналами и др.) по периметру строительной площадки на некотором удалении (в соответствии с указаниями ГОСТ 23407-78);

- допуск на производственную территорию посторонних лиц, не занятых на работах на данной территории запрещается;

- в непосредственной близости от сносимых объектов деревья, не подлежащие вырубке предусмотреть защиту их деревянными коробами;

- обустроить временное электроосвещение.

Основным принципом выполнения всех видов строительных работ при демонтаже (сносу) является минимальное воздействие на окружающую среду.

На период демонтажных работ механизированным способом появляются опасные зоны по действию опасных факторов, необходимо выделить опасные зоны для людей сигнальным ограждением по ГОСТ 12.4.059-89 и табличками «Опасная зона. Проход запрещен». Линию ограничения рабочей зоны крана выделить запрещающими знаками по ГОСТ Р 12.4.026-2001.

Доступ посторонних лиц, не связанных с производством работ, в опасную зону грузоподъемных механизмов должен быть запрещен.

Детальная разработка мероприятий по обеспечению защиты объекта строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта осуществляется в ППР.

## 5. Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа).

Проектом предусматривается снос методом полного разрушения.

### Организация работ по сносу здания

Организовать регулярный вывоз отходов с территории.

Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие мероприятия:

- на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношение к выполнению работ;

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			20-07.01-ПОД.ПЗ						5
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата				

- не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины.

До начала подготовительных работ объект должен быть принят от заказчика генподрядчиком к производству работ по «Акту готовности стройплощадки к производству строительных специальных работ».

До принятия объекта к производству работ от заказчика генподрядчику запрещается производить какие-либо работы на объекте. Проведение подготовительных работ на объекте разрешается выполнять при наличии ордера.

До начала демонтажа конструкций необходимо оформить наряд-допуск на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов.

Приказом по строительному управлению назначить лицо ответственное за безопасное производство работ.

До начала ведения строительного-монтажных работ по демонтажу строительных конструкций здания необходимо выполнить работы подготовительного периода:

- подрядной организации получить акт-допуск для производства работ по демонтажу зданий до начала производства демонтажных работ;
- определить порядок отключения или переноса инженерных сетей, расположенных в рабочей зоне демонтируемых объектов;
- на выезде со стройплощадки установить пункт мойки колес с обратным водоснабжением типа «Мойдодыр К-1»;
- оборудовать пост охраны, биотуалеты;
- потребность в водоснабжении, водоотведении и электроснабжении осуществляется от действующих на стройплощадке коммуникаций;
- организовать поставку или перебазировка на рабочее место строительных машин и передвижных (мобильных) установок, техники;
- установить на стройплощадке средства пожаротушения с обозначением пожарных гидрантов в соответствии Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности и сводами правил по пожарной безопасности;
- организовать сварочный пост и доставку баллонов с газом;
- у въезда на строительную площадку установить схему движения и знаки ограничения скорости движения автотранспорта;
- выполнить обеспечение средствами пожаротушения – от пожарных гидрантов на существующей и временной водопроводной сети;
- выполнить временное электроосвещение стройплощадки;
- обеспечить круглосуточную охрану строительной площадки.
- обеспечить качественную, надежную строительную радиосвязь на площадке.

Вдоль разбираемых строений выставить ограждение опасной зоны, на котором через 5,2 м вывесить хорошо видимые в любое время суток предупредительные надписи «Опасная зона».

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			20-07.01-ПОД.ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата				

Ограждение опасной зоны устанавливается на расстоянии  $L_{o.з.} = 5$  м.

### **Технология выполнения работ по сносу**

Работы по сносу производятся экскаватором Komatsu PC130-7.

Экскаватор на максимально возможном вылете рукояти производит обрушение несущей стены внутрь здания, действуя ковшом по направлению «от себя».

Продолжая обрушение несущих и внутренних стен, экскаватор продвигается вдоль здания. Для уменьшения пыли при разрушении стен производится поливка водой конструкций и мусора из шланга (в летнее время).

По завершению обрушения здания, экскаватор производит погрузку мусора от сноса в автотранспорт.

По завершению сноса надземной части здания, экскаватор приступает к выемке фундамента, разбивая его на части при помощи гидромолота и производит выемку фрагментов фундамента ковшом.

Погрузку разрушенных конструкций и мусора выполнять экскаватор Komatsu PC130-7 (емк. ковша 0,65 м<sup>3</sup>) на автомобиле самосвал КамАЗ-5511 с последующим отвозом.

### **Демонтаж металлических гаражей.**

Демонтаж несущих конструкций происходит с применением ручного электроинструмента, газорезательного оборудования. Демонтированные несущие металлические конструкции при помощи газорезательного оборудования разделяются на элементы удобные для транспортировки и при помощи автокрана грузятся на автосамосвал и вывозятся на утилизацию.

### **Демонтаж фундаментов** выполняются в следующей последовательности:

Перед разборкой фундамента их следует освободить от сцепления с грунтом засыпки, для этого производят разборку отмостки, отрывку траншей вдоль фундаментов шириной 0,7 - 0,8 м на всю глубину фундамента с одной или двух сторон с помощью экскаватора. Отрыв траншей выполняют для увеличения количества свободных поверхностей и облегчения демонтажа фундамента с последующим удалением материалов от разборки.

- куски бетона разбивают с помощью навесного оборудования типа «гидромолот»;

- резку оголенной арматуры производить с помощью бензореза или газорезчиками;

- сборные элементы фундамента (многopустотным плитам) демонтируют при помощи и сразу загружают на автотранспорт загружают.

Обломки железобетона подчищаются экскаватором - погрузчиком загружаются в автомобили-самосвалы и вывозятся на полигон ТБО.

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			20-07.01-ПОД.ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата				

Таблица 5. Потребность в основных машинах, механизмах

Наименование машин и механизмов	Тип, марка, ГОСТ	Кол-во	Область применения
1	2	3	4
Экскаватор обратная лопата со сменным навесным оборудованием (гидромолот)	Komatsu PC130-7	1	Демонтаж ж.б. конструкций. Погрузка мусора в автотранспорт.
Автокран г.п. 25 кг	Tadano TR250	1	Погрузочно-разгрузочные работы.
Погрузчик фронтальный	Bobcat S300	1	Погрузочно-разгрузочные работы. Погрузка строительного мусора.
Автомобиль самосвал г/п 10т	КамАЗ 5511	2	Транспорт грунта, строительного мусора и материалов
Компрессор передвижной	НВ-10	1	Производство и подача сжатого воздуха
Молотки отбойные пневматические	МО-3А	2	Разборка существующих конструкций
Ручной бензиновый резчик	«Partner» K950 Chain	1	Разборка каменных конструкций
Перфоратор		2	Разборка ж.б. и каменных конструкций.

**6. Расчеты и обоснования размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа).**

6.1 Опасные зоны определены по методикам, определенным в СНиП 12-03-2001, принятым при определении расстояний отлета предметов при их падении со здания.

6.2 Расчет опасной зоны от демонтируемого здания.

Высота возможного падения груза 10 м:

Величина опасной зоны:

Лоп.зоны =  $4 + L_{гр.} = 4 + 1 = 5$  м

где: - 5 min. расстояние отлета груза;

- 1 мах. габарит груза.

6.3. При сносе и разборке существующих зданий опасные зоны от обрушения обозначить хорошо видимыми предупредительными знаками.

Ивв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							20-07.01-ПОД.ПЗ	Лист
										8
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		

## **7. Оценка вероятности повреждения при сносе инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения.**

До начала проведения работ по разборке строений необходимо выполнить подготовительные мероприятия, связанные с инженерной инфраструктурой.

Должны быть отключены водопроводные, электрические, теплофикационные, канализационные и другие сети, проведенные к данному объекту.

Отключение всех систем должны проводить ведомственные организации. Вероятность повреждения коммуникаций отсутствует.

## **8. Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованных с владельцами этих сетей.**

8.1. Для сохранности подземных инженерных сооружений и коммуникаций производитель работ обязан вручить машинистам строительных машин схему производства работ механизированным способом и обозначить на месте границы работ и расположение подземных инженерных сооружений и коммуникаций, сохранность которых должна быть обеспечена.

8.2. При производстве работ не допускается засыпка строительным мусором крышек люков колодцев и камер, решеток дождеприемных колодцев, лотков дорожных покрытий, зеленых насаждений, а также складирование материалов и конструкций на газонах, на трассах действующих подземных коммуникаций и в их охранных зонах.

8.3 Генподрядчику обеспечить доступность эксплуатирующих организаций для обслуживания действующих коммуникаций, проходящих в пределах стройплощадки.

8.4. Запрещается устанавливать на коммуникации строительную технику.

8.5. При пересечении разрабатываемого земляного полотна с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разработка грунта землеройными машинами разрешается на следующих минимальных расстояниях: для стальных сварных трубопроводов и каналов при использовании гидравлических экскаваторов - 0,5 м от боковой поверхности и 0,5 м над верхом коммуникаций с предварительным их обнаружением с точностью до 0,25 м.

8.6 Оставшийся грунт должен разрабатываться с применением ручных безударных инструментов или специальных средств механизации

## **9. Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу.**

9.1. При производстве работ необходимо руководствоваться требованиями СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» и

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист 9
			20-07.01-ПОД.ПЗ						
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	

«Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзора РФ.

9.2. Приказом по предприятию назначить:

- лицо, ответственное за безопасное производство работ;
- ИТР, ответственного за содержание техники в исправном состоянии;

9.3. Все работы производить под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.

9.4 Рабочие всех специальностей должны быть обеспечены защитными касками и спецодеждой.

9.5 Рабочие должны иметь удостоверения на право производства конкретного вида работ, а также должны пройти инструктаж по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.00.4-79, «ССБТ. Организация обучения работающих безопасности труда».

9.6 Электробезопасность на строительной площадке и местах производства работ должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.030-81\* «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».

9.7. В соответствии со СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» должен своевременно проводиться инструктаж, изучение и проверка знаний рабочих и технического персонала в области техники безопасности с обязательным документальным оформлением.

9.8. Вновь поступившие на строительство рабочие могут быть допущены к работе после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности и инструктажа непосредственно на рабочем месте. Кроме того, в течение не более 3 месяцев со дня поступления на работу они должны пройти обучение безопасным методам работы по утвержденной программе. Инструктаж по технике безопасности необходимо проводить при переводе на новую работу, а также при изменении условий труда. Используемая строительная техника и устройства, а также монтажная оснастка должны отвечать всем требованиям техника безопасности и быть аттестована соответствующими органами контроля.

9.9 Освещение рабочих мест в нерабочее время, за исключением дежурного освещения, должно быть выключено и электропроводка обесточена.

9.10 Необходимо организовать систематический и строгий контроль за соблюдением правил техники безопасности.

9.11. Все работы по сносу строений необходимо выполнять в соответствии с проектом производства работ (ППР).

#### **Ежедневный контроль.**

9.12. Проводится бригадиром, мастером и общественным инспектором по охране труда. В начале смены проверяется обеспеченность безопасного ведения строительно-монтажных работ и соблюдение санитарно-гигиенического обслуживания рабочих. Особое внимание уделяется организации работ с повышенной опасностью. Если обнаружено отклонение от принятых норм, мастер

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

20-07.01-ПОД.ПЗ

Лист

10

обязан принять срочные меры по их устранению.

#### **Еженедельный контроль.**

9.13. Проводится начальником участка и председателем комиссии по охране труда, механика и электромонтера. Проверяется:

- состояние техники безопасности и производственной санитарии;
- работу первой ступени;
- выполнение проекта производства работ;
- исправность и безопасность используемых машин, механизмов, энергетических установок и транспортных средств;
- своевременность выдачи спецодежды и защитных приспособлений;
- выполнение обязательств по охране труда, предложений и замечаний, записанных в журнал проверок на первой ступени. Все выявленные нарушения и отступления регистрируются в журнале.

#### **Ежемесячный контроль.**

9.14. Проводится главным инженером, главным механиком, главным энергетиком и инженером по технике безопасности. Проверяется:

- выполнение запланированных мероприятий, постановлений и приказов по обеспечению безопасных условий труда и быта;
- правильность регистрации и отчетности по несчастным случаям;
- соблюдение установленных сроков и организацию проведения испытаний индивидуальных средств защиты, приспособлений и других устройств, подлежащих периодическим испытаниям; работы первой и второй ступени.

9.15 Результаты проверки обсуждаются на совещании. Принятые решения оформляются в виде приказа.

#### **Мероприятия по технике безопасности при разборке крыши.**

9.16. При производстве работ должны соблюдаться следующие мероприятия по технике безопасности:

- рабочим должна быть выдана мягкая нескользящая обувь предохранительные пояса с указанием мест их прикрепления, защитные каски.
- снятые детали, листы кровельного покрытия, а также рабочий инструмент запрещается оставлять на крыше.
- разбирать крышу при ветре силой более 10 м/с, густом тумане, ливневом дожде, сильном снегопаде и гололеде ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- все трапы и временные щиты на кровле должны быть надежно закреплены.
- рабочим должен быть выдан наряд-допуск на производство работ повышенной опасности согласно СНиП 12-03-2001 п. 4.11.

#### **Противопожарные мероприятия.**

9.17 Пожарная безопасность на местах производства работ должна

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист 11	
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		20-07.01-ПОД.ПЗ

обеспечиваться в соответствии с требованиями ПП-390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

9.18 Ответственность за пожарную безопасность на строительной площадке и местах производства работ, за соблюдение требований «Правил...», за своевременное выполнение противопожарных мероприятий, обеспечение и исправное содержание средств пожаротушения несет начальник строительного участка, назначенный приказом по фирме.

9.19 Места производства строительных работ должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с ПП-390. На объекте должно быть назначено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения. Все работники должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

9.20. Все работающие должны быть проинструктированы по правилам пожарной безопасности. В каждой смене должен быть назначен ответственный за противопожарную безопасность.

9.21 Пути эвакуации из мест пожарной опасности указываются хорошо видимыми знаками и держатся постоянно свободными. На видных местах устанавливаются указатели ближайшего сигнала пожарной тревоги, номера телефона пожарной части (команды). Эвакуация должна проводиться по заранее разработанному плану и с персональным учетом каждого работника, оказавшегося в опасной зоне.

9.22. Каждое строительство должно быть обеспечено противопожарным оборудованием и инвентарем согласно норм. Характер противопожарного оборудования устанавливается по согласованию с местными органами Государственного пожарного надзора в зависимости от степени пожарной опасности объекта и его государственного значения.

9.23. Кроме перечисленных в нормах первичных средств пожаротушения и противопожарного инвентаря на каждый 5000м<sup>2</sup> территории устанавливаются пожарные пункты (щит или шкаф, окрашенные в красный цвет с надписью «Пожарный пункт») со следующим набором первичных средств пожаротушения и инвентаря:

- огнетушители типа ОП-5 2 шт.;
- ведра пожарные 2 шт.;
- лопаты 4 шт.;
- войлок (или асбестовое полотно) 2 полотна.

9.24 Огнетушители, ящики для песка, бочки для воды, ведра, щиты или шкафы для инвентаря, ручки для лопат, футляры для кошм и другое оборудование в отличие от хозяйственного инвентаря должны быть окрашены в красный цвет.

### **Охрана окружающей среды**

С целью снижения отрицательного воздействия на окружающую среду в ходе проведения демонтажных работ и создания наиболее благоприятных условий на строительной площадке предусматривается выполнение следующих мероприятий:

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			20-07.01-ПОД.ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата				

9.25 после проведения демонтажных работ строительные отходы и мусор должны удаляться в бункера закрытого типа, предотвращающие запыление территории стройплощадки, и вывозиться в специально отведённые места (городские свалки);

9.26 при проведении демонтажных работ предусмотреть мероприятия по уменьшению пылеобразования (проведение перерывов при выполнении работ, увлажнения и т.д.);

9.27 с целью уменьшения шума от производства демонтажных работ запрещается работа механизмов в режиме «холостого хода».

Обязанности по обеспечению безопасных условий труда возлагаются на работодателя.

Работодатель должен обеспечить применение сертифицированных средств индивидуальной и коллективной защиты работников.

### **10. Мероприятия по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещение и эвакуация.**

У прохода к месту разборки должны быть вывешены предупредительные надписи о категорическом запрещении входа на территорию работ посторонним лицам и организован в целях предупреждения этого соответствующий надзор.

Работы выполняются на участке, огороженным защитным ограждением, препятствующим проникновению людей, не участвующих в технологическом процессе.

### **11. Описание решений по вывозу и утилизации отходов.**

Арматура и закладные изделия, отделенные от бетона разрушаемых железобетонных конструкций, подлежат утилизации. Технологический процесс утилизации арматуры и закладных изделий предусматривает следующие операции:

- снятие арматуры и закладных изделий с установки первичного разрушения бетона;
- измельчение арматуры на мерные куски по ГОСТ 2787 путем огневой резки;
- извлечение остатков арматуры и закладных изделий из дробленого бетона;
- реализация посредством сдачи на предприятия для переработки.

Аналогичным образом утилизируются некондиционные изделия из стальных конструкций, полученные в результате сноса зданий.

Материалы, полученные от разборки кирпичных стен здания с помощью механического метода разрушения (резки), представляют собой блоки, размеры которых не всегда соответствуют параметрам приемного отверстия дробилок. Для подготовки к дроблению блоки должны измельчаться на площадке сноса.

Деревянные некондиционные изделия получают при сносе зданий от разборки крыш, оконных и дверных проемов.

Ивв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
-------------	----------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	20-07.01-ПОД.ПЗ	Лист 13
------	------	------	------	-------	------	-----------------	------------

Некондиционные деревянные материалы могут использоваться в качестве сырья при производстве топливных брикетов, фибролита, древесно-стружечных плит и т.п.

Настоящим ПОД предусматривается утилизация отходов (конструкций и материалов). Решения об утилизации принимаются при условии соответствия конструкций и материалов приведенным в таблице техническим условиям.

Демонтируемые конструкции, материалы, отходы	Технические условия	Решения об утилизации
Панели, плиты, блоки	Размеры наружных трещин - не более половины их размеров. Размеры сколов граней и углов - не более 12 % их размеров	Использование по назначению или переработка на щебень и песок
	Объем обнаженной арматуры - не более 7 % объема панелей, плит, блоков	
Нарезки мягкой кровли	Объем посторонних включений не более 5 % по массе	Переработка на битум
Отходы утеплителя, стекла, керамики	Объем посторонних включений не более 5 % по массе	Переработка на заполнители для вторичных строительных материалов и изделий

Отходы, не подлежащие утилизации, предусматривается вывозить согласно договору с местным органом охраны окружающей среды и природопользования на полигон для захоронения.

Строительный мусор, не подлежащий утилизации, должен ежедневно вывозиться со стройплощадки. Допускается временное складирование не крупногабаритного материала на площадке строительства. Перевозка строительного мусора должна осуществляться в автосамосвалах с закрытым брезентовым верхом. Бункеры-накопители отходов сноса, не оснащенные крышкой, при их перемещении должны оснащаться тентовым укрытием.

При проведении строительных работ соблюдать «Закон об охране окружающей природной среды».

Строительные отходы вывозятся на полигон ТБО (МУПВ «Сецзавод № 1» г. Владивосток). Протяженность маршрута 29 км.

При данном методе сноса отходы от сноса не используются повторно, а вывозятся на полигон ТБО (МУПВ «Сецзавод № 1» г. Владивосток). Протяженность маршрута 29 км.

Ивв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
-------------	----------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата				

20-07.01-ПОД.ПЗ

**12. Мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка.**

План по благоустройству земельного отражен в разделе ПЗУ. Благоустройство участка осуществляется после проведения демонтажных и строительных работ.

**13. Сведения об остающихся после сноса в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах.**

Не эксплуатируемых конструкций и сооружений в земле не остается.

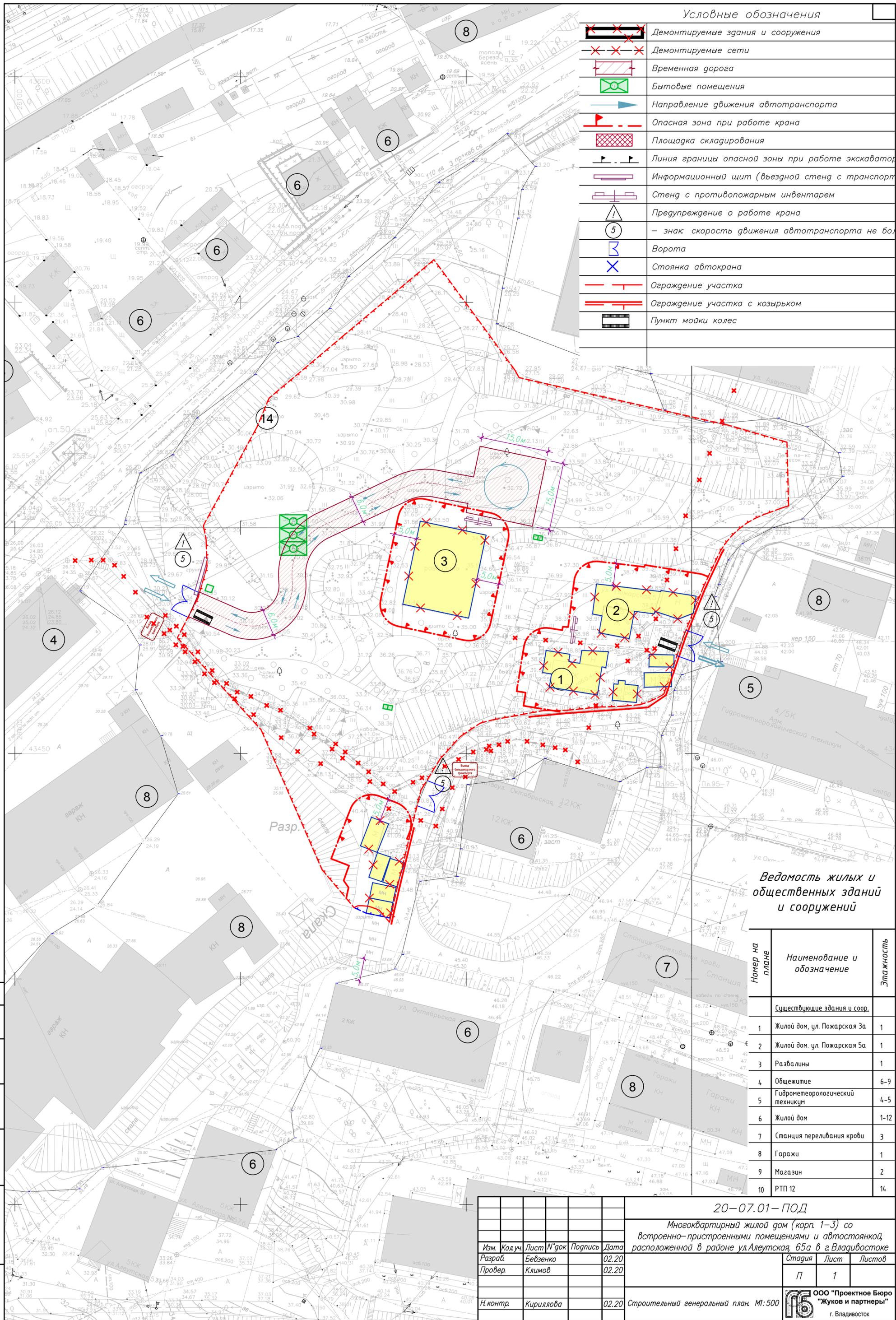
**14. Сведения о наличии согласования с соответствующими органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса.**

Снос объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом не выполняется. Согласования упомянутых технических решений не требуется.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист	
										20-07.01-ПОД.ПЗ
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		

Условные обозначения

	Демонтируемые здания и сооружения
	Демонтируемые сети
	Временная дорога
	Бытовые помещения
	Направление движения автотранспорта
	Опасная зона при работе крана
	Площадка складирования
	Линия границы опасной зоны при работе экскаватора
	Информационный щит (въездной щит с транспортными средствами)
	Стенд с противопожарным инвентарем
	Предупреждение о работе крана
	— знак скорость движения автотранспорта не более 5 км/ч
	Ворота
	Стоянка автокрана
	Ограждение участка
	Ограждение участка с козырьком
	Пункт мойки колес



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность
	Существующие здания и соор.	
1	Жилой дом, ул. Пожарская 3а	1
2	Жилой дом, ул. Пожарская 5а	1
3	Развалены	1
4	Общешитие	6-9
5	Гидрометеорологический техникум	4-5
6	Жилой дом	1-12
7	Станция переливания крови	3
8	Гаражи	1
9	Магазин	2
10	РТП 12	14

20-07.01-ПОД

Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенной в районе ул.Алеутская, 65а в г.Владивостоке

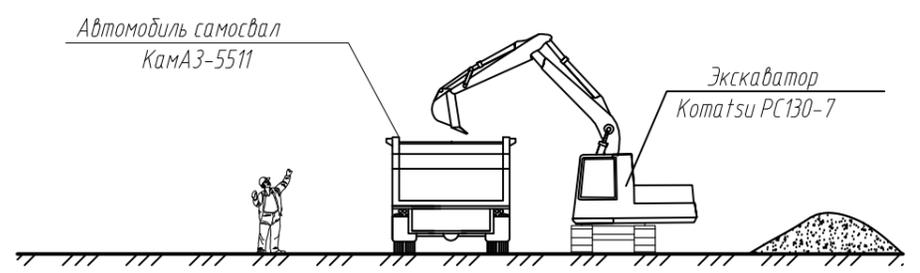
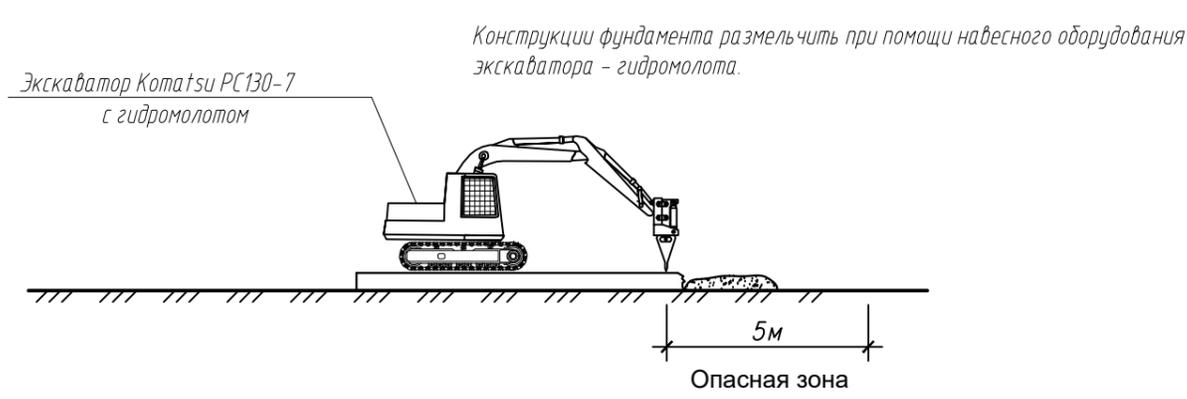
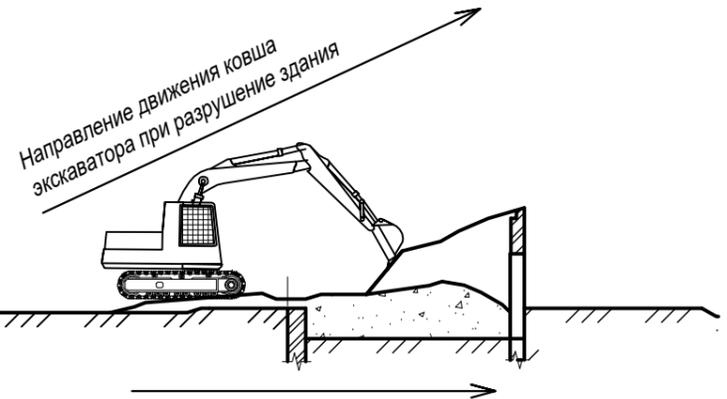
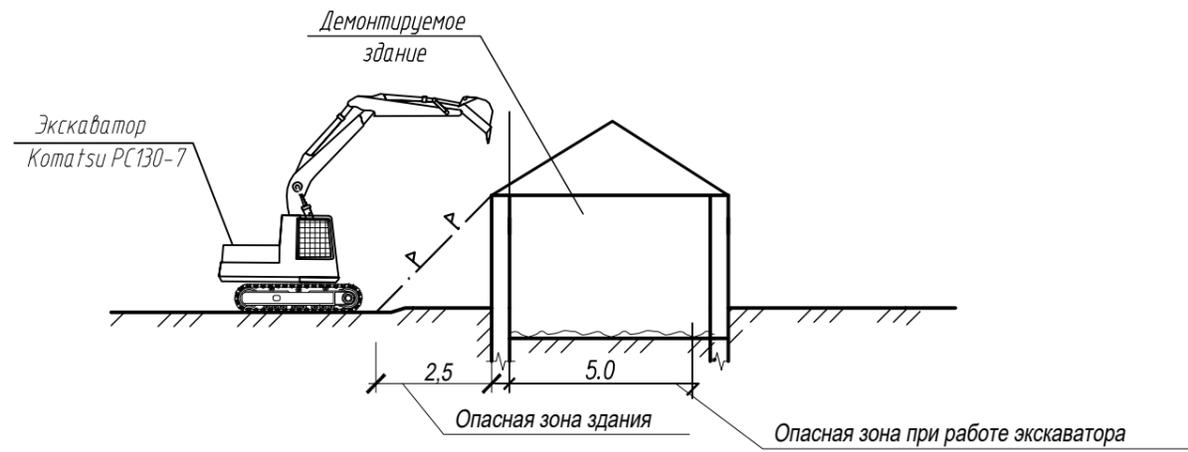
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бевзенко			02.20
Провер.		Климов			02.20
Н.контр.		Кириллова			02.20

Стация	Лист	Листов
П	1	

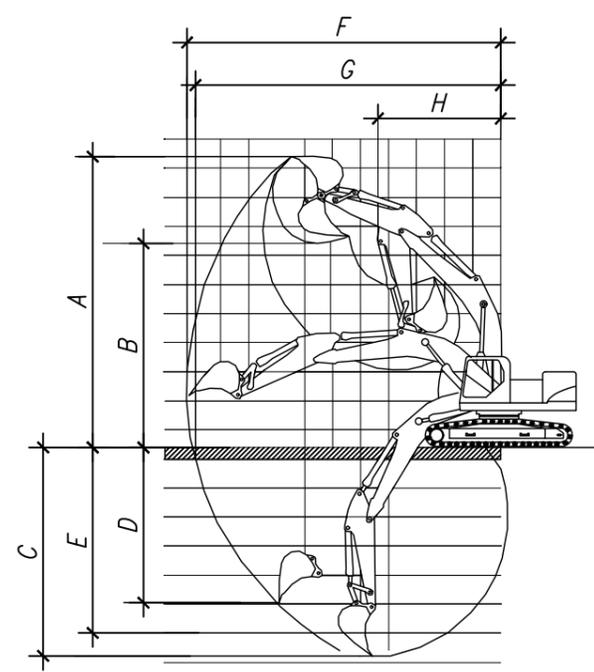
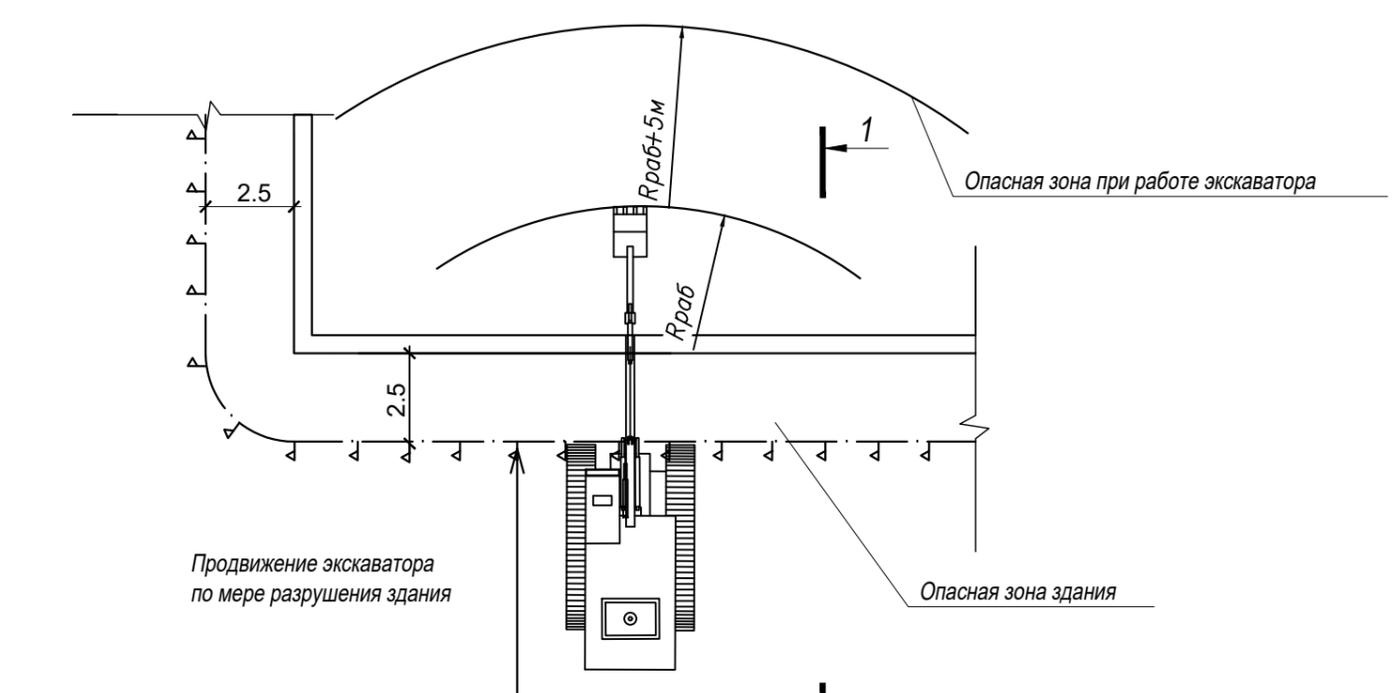
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток

Согласовано  
Взам. инж. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Схема производства работ по сносу



План производства работ



	Рабочая зона	Komatsu PC130-7
A	Макс высота копания	8610
B	Макс высота выгрузки	6170
C	Макс глубина копания	5520
D	Макс глубина копания вертикал забоев	4940
E	Макс глубина копания котлована плоским дном	5315
F	Макс радиус копания	8290
G	Макс радиус копания на уровне стоянки	8170
H	Мин. радиус поворота	-

Согласовано  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

						20-07.01-ПОД		
						Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенной в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бевзенко			02.20	П	2	
Провер.		Климов			02.20			
Н.контр.		Кириллова			02.20	Схемы производства работ по сносу		