



ООО "Архитектурно-Конструкторская Мастерская-3".
634061г. Томск, ул. Лебедева, 57, офис 502. E-mail: akm-3@sibmail.com

*Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенным
и автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами
по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка*

Проектная Документация

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел 6 «Проект организации строительства»

2107 - ПЗУ

2107 - ПОС

ТОМ-2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1			25.06.21

ТОМСК 2021



ООО "Архитектурно-Конструкторская Мастерская-3".
634061г. Томск, ул. Лебедева, 57, офис 502. E-mail: akm-3@sibmail.com

*Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенным
и автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами
по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка*

Проектная Документация

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел 6 «Проект организации строительства»

2107 - ПЗУ

2107 - ПОС

Руководитель проекта:

Г.А.Скрипник

Главный инженер проекта:

Д.С.Белобров

Главный архитектор проекта:

Г.А.Скрипник

ТОМСК 2021

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2107-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2	2107-ПЗУ 2107-ПЗУ (ТЧ) 2107-ПЗУ (ГЧ)	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» Схема планировочной организации земельного участка (текстовая часть) Схема планировочной организации земельного участка (графическая часть)	
3	2107-АР 2107-АР (ТЧ) 2107-АР (ГЧ)	Раздел 3. «Архитектурные решения» Архитектурные решения (текстовая часть) Архитектурные решения (графическая часть)	
4	2107-КР 2107-КР0 (ТЧ) 2107-КР0 (ГЧ)	Раздел 4. "Конструктивные и объемно-планировочные решения" Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отметки 0.000 (текстовая часть) Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отметки 0.000 (графическая часть)	
5	2107-КР (ГЧ)		
	2107-ИОС	Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
6	2107-ИОС1 2107-ИОС1.1 2107-ИОС1.1(ТЧ) 2107-ИОС1.1(ГЧ)	Подраздел 1. «Система электроснабжения» Часть 1. «Система наружного электроснабжения» Система наружного электроснабжения (текстовая часть) Система наружного электроснабжения (графическая часть)	
7	2107-ИОС1.2 2107-ИОС1.2(ТЧ) 2107-ИОС1.2(ГЧ)		
8	2107-ИОС2 2107-ИОС2.1 1710-ИОС2.1(ТЧ) 1710-ИОС2.1(ГЧ)	Подраздел 2. «Система водоснабжения» Часть 1. «Внутренняя система водоснабжения» Внутренняя система водоснабжения (текстовая часть) Внутренняя система водоснабжения (графическая часть)	
9	2107-ИОС2.2 2107- ИОС2.2(ТЧ) 2107- ИОС2.2(ГЧ)		

Согласовано			
Гл. констр.	Подваленчук	Скрипник	Рук.проект.

Инва. № подл.	Инва.№	В зам. инв. №	Подп. и дата	2021	Изм.	Кол.уч.

2107-СП						
Разработал	Белобров					
Проверил	Скрипник Г.А					
Рук. проекта	Скрипник Г.А					
ГИП	Белобров					
Н.Контр	Недоговорова					
«Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А. Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка»				Стадия	Лист	Листов
				П	1	
				ООО «АКМ-3»		

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

8	2107-ИОС3 2107-ИОС3.1 2107-ИОС3.1(ТЧ) 2107-ИОС3.1(ГЧ)	Подраздел 3. «Система водоотведения» Часть 1. «Внутренняя система водоотведения» Внутренняя система водоотведения (текстовая часть) Внутренняя система водоотведения. (графическая часть)	
9	2107-ИОС3.2 2107-ИОС3.2(ТЧ) 2107-ИОС3.2(ГЧ)	Часть 2. «Наружные сети водоотведения» Наружные сети водоотведения (текстовая часть) Наружные сети водоотведения (графическая часть)	
10	2107-ИОС4 2107-ИОС4.1 2107-ИОС4.1(ТЧ) 2107-ИОС4.1(ГЧ)	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» Часть 1. «Отопление и вентиляция» Отопление и вентиляция (текстовая часть) Отопление и вентиляция (графическая часть)	
11	2107-ИОС4.2 2107-ИОС4.2(ТЧ) 2107-ИОС4.2(ГЧ)	Часть 2. «Тепловые сети» Тепловые сети (текстовая часть) Тепловые сети (графическая часть)	
12	2107-ИОС5 2107-ИОС5.1 2107-ИОС5.1(ТЧ) 2107-ИОС5.1(ГЧ) 2107-ИОС5.2 2107-ИОС5.2(ТЧ) 2107-ИОС5.2(ГЧ)	Подраздел 5. «Сети связи» Часть 1. «Наружные сети связи» Сети связи (текстовая часть) Сети связи (графическая часть) Часть 2. «Внутренние сети связи» Внутренние сети связи (текстовая часть) Внутренние сети связи (графическая часть)	
13	2107-ИОС6 2107-ИОС6(ТЧ) 2107-ИОС6(ГЧ)	Подраздел 6. «Технологические решения» Технологические решения (текстовая часть) Технологические решения (графическая часть)	
2	2107-ПОС 2107-ПОС (ТЧ) 2107-ПОС (ГЧ)	Раздел 6. «Проект организации строительства» Проект организации строительства (текстовая часть) Проект организации строительства (текстовая часть)	
14	2107-ООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
15	2107-ПБ 2107-ПБ1 2107-ПБ1(ТЧ) 2107-ПБ1(ГЧ)	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Часть 1. «Пожарная безопасность. Планировочные, конструктивные, технологические, организационные мероприятия» Пожарная безопасность. Планировочные, конструктивные, технологические, организационные мероприятия (текстовая часть) Пожарная безопасность. Планировочные, конструктивные, технологические, организационные мероприятия (графическая часть)	
16	2107-ПБ2 2107-ПБ2(ТЧ) 2107-ПБ2(ГЧ)	Часть 2. «Пожарная безопасность. Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическая установка пожаротушения» Пожарная безопасность. Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическая установка пожаротушения (текстовая часть) Пожарная безопасность. Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическая установка пожаротушения (графическая часть)	
2107-СП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Лист
№ док.	Подпись	Дата	2

17	2107-ОДИ 2107-ОДИ (ГЧ) 2107-ОДИ (ГЧ)	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (текстовая часть) Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (графическая часть)
18	2107-ЭЭ	Раздел 10 (1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
19	2107-ТБЭ	Раздел 12в «Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
20	2107-НПКР	Раздел 11.2 «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»
21	2107-СОТ 2107-СОТ (ГЧ) 2107-СОТ (ГЧ)	Раздел 13 «Система охранного телевидения» Система охранного телевидения (текстовая часть) Система охранного телевидения (графическая часть)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Индв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Содержание тома.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
1	2107-СП	Состав проектной документации.	
2	2107-СТ	Содержание тома. Список участников проектирования.	
3	2107-ПЗУ (ТЧ)	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» (текстовая часть).	
4	2107-ПЗУ (ГЧ)	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» (графическая часть).	
5	2107-ПОС (ТЧ)	Раздел 6. «Проект организации строительства» (текстовая часть).	
6	2107-ПОС (ГЧ)	Раздел 6. «Проект организации строительства» (графическая часть).	

Список участников проектирования:

Руководитель проекта	Г.А. Скрипник
Главный архитектор проекта	Г.А. Скрипник
Главный инженер проекта	Д.С. Белобров
Инженер-проектировщик	А.Ю. Колесникова

Согласовано

Гл. констр. Гл. Рук. проект. Рук. п.	Подваленчук Скрипник
---	-------------------------

Инва. № подл.	Инва. №
Подп. и дата	В зам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2107-СТ			
					2021				
Разработал		Колесникова				Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживаемыми и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка .	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Скрипник Г.А					П	1	
Рук. проекта		Скрипник Г.А					ООО «АКМ-3»		
ГИП		Белобров							
Н.Контр		Недоговорова							

СОДЕРЖАНИЕ 2107-ПЗУ (ТЧ)

№	Наименование	Лист
	Общие сведения	2
1	Характеристика земельного участка	2
2	Обоснование границы санитарно-защитных зон объектов капитального строительства	3
3	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами	3
4	Технико-экономические показатели земельного участка	3
5	Обоснования решений по инженерной подготовке территории	4
6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой	4
7	Описание решений по благоустройству территории	4-6
8	Обоснование схемы транспортных коммуникаций.	7
9	Таблица регистрации изменений	8

Согласовано

Подваленчук

Скрипник

Гл. констр.

Рук.проект.

В зам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
					2021
Разработал		Колесникова			
Проверил		Скрипник Г.А			
Рук. проекта		Скрипник Г.А			
ГИП		Белобров			
Н.Контр		Недоговорова			

2107-ПЗУ (ТЧ)

Многоквартирный жилой дом со
встроенно-пристроенными автостоянками,
обслуживаемыми и деловыми объектами
по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске.
Корректировка ..

Стадия	Лист	Листов
П	1	
ООО «АКМ-3»		

РАЗДЕЛ 2. СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Проект «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка» выполнен на основании:

- Градостроительного плана земельного участка №RU70321000-0000000000006995 подготовленный департаментом архитектуры и градостроительства администрации г.Томска.

В качестве исходных данных для проектирования использованы: техническое задание заказчика и технические условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения, перечень и копии которых приведены в приложениях к общей пояснительной записке раздел 2107-ПЗ.

В соответствии с заданием на проектирование корректировка проектной документации выполнена согласно:

СП 476.1325800.2020 "Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов";

СП 131.13330.2018 "Строительная климатология";

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;

СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*"

Каталог детского оборудования "КСИЛ"

Заказчик – ООО «Квартал».

Проектная организация – ООО "АКМ-3".

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Земельный участок, отведенный под проектирование, находится в юго-западной части г. Томска. В соответствии с правилами землепользования и застройки города Томска участок расположен в территориальной зоне ОЖ – Зона общественно-жилого назначения. Подъезд к зданию осуществляется со стороны ул. Московский тракт и ул. А.Иванова.

Рельеф местности относительно неровный, с понижением к северу. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 84,50 м до 93,90 м.

Участок проектирования свободен от капитальной застройки.

Зеленые насаждения, имеющиеся на участке, подлежат сносу.

Климат г. Томска определяется его положением в пределах юго-восточной части Западной Сибири и характеризуется как резко-континентальный, с коротким теплым летом и продолжительной холодной зимой. Абсолютная минимальная температура воздуха -55 оС, абсолютно максимальная температура воздуха +37оС. Максимальное среднегодовое количество осадков 685 мм, минимальное – 368 мм. (подробно см. отчет об инженерно-геологических изысканиях).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	2107-ПЗУ (ТЧ)	Лист
											2

На участке запроектированы следующие здания и сооружения:

I этап

- две жилых блок-секции на 90 квартир;
- встроенно-пристроенная автостоянка.

II этап:

- две жилых блок-секции на 93 квартир;
- встроенно-пристроенная автостоянка.

2. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦЫ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Объект проектирования (жилой дом с встроенными административными помещениями и пристроенными автостоянками) согласно существующим нормативам не имеют санитарно-защитной зоны. Шахты дымоудаления встроенно-пристроенных автостоянок находятся на кровле проектируемых жилых домов, завершение шахт находится на расстоянии 2м от кровли.

3. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ.

Планировочная организация земельного участка обоснована: расположением площадки для строительства объекта, требованиями градостроительного плана земельного участка, требованиями пожарных и санитарных норм. Схема планировочной организации земельного участка разработана в границах отведенного участка с учетом существующей застройки, окружающим благоустройством, инженерными коммуникациями.

4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

№ п/п	Наименование	Количество, кв.м
1	Площадь участка в границах отвода	5892,0
2	Площадь участка в границах благоустройства территории	9718
	1-й этап	6275,0
	2-й этап	3443,0
3	Площадь застройки	4668,5
	1-й этап	2274,83
	2-й этап	2393,67
4	Площадь покрытий, в т.ч. на эксплуатируемой кровле	4561,5
	1-й этап	2336,5 (кровля)
	2-й этап	3077,0
		1242,0 (кровля)
		1484,5
		1094,5 (кровля)
5	Площадь озеленения	2824,5
	1-й этап	2165,17
	2-й этап	659,33

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №			
				Изм.	Кол.уч.	Лист

						2107-ПЗУ (ТЧ)		Лист
								3

5. ОБОСНОВАНИЯ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.

Для осуществления строительства жилого дома выполнены все необходимые мероприятия по подготовке территории согласно СП 82.13330.2011, выполнен дренаж, с подключением в ливневую канализацию. При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова. Отвод поверхностных вод решен со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

6. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ.

Вертикальная планировка выполнена с максимальным приближением к естественному рельефу, а также в увязке с отметками существующих улиц и проездов.

Отвод поверхностных вод осуществляется по спланированной территории открытым способом на существующие проезды и далее в проектируемую ливневую канализацию с последующим подключением ее в существующую ливневую канализацию по ул. А Иванова. Для исключения подтопления территории со стороны откоса (в восточной части территории) предусмотрено устройство водоотводной канавы, с подключением ее в проектируемую ливневую канализацию в северной части территории. Отвод поверхностных вод выполнен в соответствии с техническими условиями департамента городского хозяйства, исключив подтопление прилегающей территории. В связи со стесненными условиями и сложным рельефом местности, а также необходимостью соблюдения противопожарных норм уклоны по проездам приняты более 80 промилле.

Уклоны не превышают 100 промилле.

7. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ.

Для обеспечения нормальных условий проживания людей, территория вокруг жилого дома благоустраивается. Запроектированы проезды, тротуары, детские площадки, площадки для занятий физкультурой, площадки для отдыха взрослого населения и хозяйственные площадки.

Минимальные размеры площадок и расстояние от площадок до окон жилых зданий выполнены согласно п.2.2.2 таблица 1 Местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Томск».

На детской игровой площадке, расположенной на придомовой территории, продолжительность инсоляции составляет не менее 3-х часов на 50% площади. Физкультурная и детская площадка предусмотрены не проходными и отделены от проездов. На игровой площадке для детей предусмотрены травмобезопасные игровые комплексы фирмы «КСИЛ». Площадка для занятий физкультурой также оборудована инвентарём фирмы «КСИЛ».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инва.№		

2107-ПЗУ (ТЧ)

Лист

4

Расчет элементов благоустройства:

Расчет требуемых площадок выполнен согласно СП 476.1325800.2020 "Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов".

Расчетное количество жителей:

1 этап - 189 чел.

2 этап - 186 чел.

на плане	Наименование	Норматив. кв.м/чел.	Размер площадок, кв.м.		Примечание
			Норматив.	По проекту	
А	Для игры детей	0,4	15,0	178,0	
	1-й этап		75,6	95,0	
	2-й этап		74,4	83,0	
В	Для отдыха взрослого населения	0,1	37,5	52,2	
	1-й этап		18,9	36,0	
	2-й этап		18,6	16,2	
Б	Для занятия физкультурой	0,5	187,5	306,0	
	1-й этап		94,5	172,0	
	2-й этап		93,0	134,0	
Г	Для хоз.целей	0,03	11,25	12,0	
	1-й этап		5,67	12,0	
	2-й этап		5,58	-	

Расчет потребности автостоянок:

Согласно Градостроительного плана земельного участка на 1 квартиру требуется 1 машино-место.

Количество квартир – 183.

Требуемое количество м/мест – 183 шт.

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусмотрены помещения для размещения **общественных организаций**. Расчет машиномест выполнен в соответствии с СП 42.13330.2016 Приложение Ж. на 120 кв.м. общей площади помещений необходимо 1 машиноместо.

Проектом предусмотрено 1127,49 квадратных метров общей площади помещений общественных организаций, необходимое количество машиномест - $1127,49/120 = 9.3$ шт.

Проектом предусмотрено:

- на 1-м этапе 59 м/мест (встроенно-пристроенная автостоянка) + 35 м/мест (открытая парковка). Из них 4 м/места для общественных организаций.

- на 2-м этапе (68 м/мест (встроенно-пристроенная автостоянка) + 31 м/мест (открытая парковка). Из них 5 м/места для общественных организаций.

Итого общее количество парковок по проекту: 193 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Инв. №

						Лист
						5

Расчет числа мусороконтейнеров:

Согласно проекту – количество проживающих составляет 375 чел.

Бытовые отходы	Количество расчетных единиц, чел	Количество бытовых отходов		Расчетное количество вывозов в год, шт.	Количество вывозимых отходов в сутки, м3	Требуемое количество контейнеров (емкость одного контейнера – 0,7 м3)
		Нормируемое	Расчетное			
Твердые бытовые отходы	375	2,61 м3/год	978,75м3	365	2,68	4

Проектом предусмотрена установка четырех мусороконтейнеров объемом 0,7 м3.

В проектируемые автостоянки предусмотрено три въезда с пер. Буткеевского (основные въезды) и со стороны ул. Аркадия Иванова (второстепенный въезд необходимый для 1-го этапа строительства).

С двух сторон проектируемого здания обеспечен проезд для пожарной техники, а также предусмотрена возможность заезда пожарных подразделений на эксплуатируемую кровлю подземной автостоянки. Покрытия по проездам пожарной техники воспринимают нагрузку 16т на ось автомобиля.

Проезды и площадки запроектированы с твёрдым покрытием односкатного и двускатного профиля. Продольные и поперечные уклоны соответствуют нормативным.

Конструкция проездов принята следующая: асфальтобетон мелкозернистый плотный М1, тип "А", марка $h=0,04$ м; монолитный бетон Б.15 $h=0,18$ м; щебень $h=0,15$ м, по уплотнённому грунту.

Конструкция тротуаров следующая: тротуарная плитка $h=0,07$ м; песок $h=0,015$ м; отсев $h=0,06$ м; щебень $h=0,15$ м, по уплотнённому грунту. Ширина пешеходных тротуаров 1,0 – 2,0м. В местах пересечения пешеходных путей с проездами высота бортового камня принята 10 см, съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:12.

Покрытие игровых и физкультурных площадок –газон.

Проектной документацией предусмотрено устройство пандусов, удобное беспрепятственное передвижение маломобильных групп населения по участку к зданию и прилегающим территориям. Продольный уклон пути движения инвалидов на креслах-колясках не превышает 20%. Поперечный уклон пути движения запроектирован в пределах 1-2%. На открытой гостевой автостоянке предусмотрены парковки для транспорта инвалидов, которые располагаются вблизи входа и выполнены согласно СП 59.13330.2012.

На территории жилого здания выполнено искусственное освещение светильниками торшерного типа.

Свободные от застройки, проездов, площадок участка озеленяются посевом многолетних газонных трав.

Для сбора бытовых отходов и мусора предусмотрены площадки, оборудованные контейнерами. Покрытие площадки выполнено из однослойного асфальтобетона.

Данные проектные решения выполняют экологические, санитарно-гигиенические задачи по улучшению охраны окружающей среды, а также решают эстетические и архитектурно-композиционные задачи.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. №	Инва. №	Взам. инв. №
								Подп. и дата

2107-ПЗУ (ТЧ)

Лист

6

8. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ.

Обеспечение транспортных связей осуществляется по существующим улицам и проектируемым проездам на территории.

Обеспечение пешеходных связей осуществляется по проектируемым тротуарам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Инв. №							2107-ПЗУ (ТЧ)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Таблица регистрации изменений.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

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

2107-ПЗУ (ТЧ)

Лист

8

Перечень чертежей 2107-ПЗУ

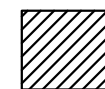
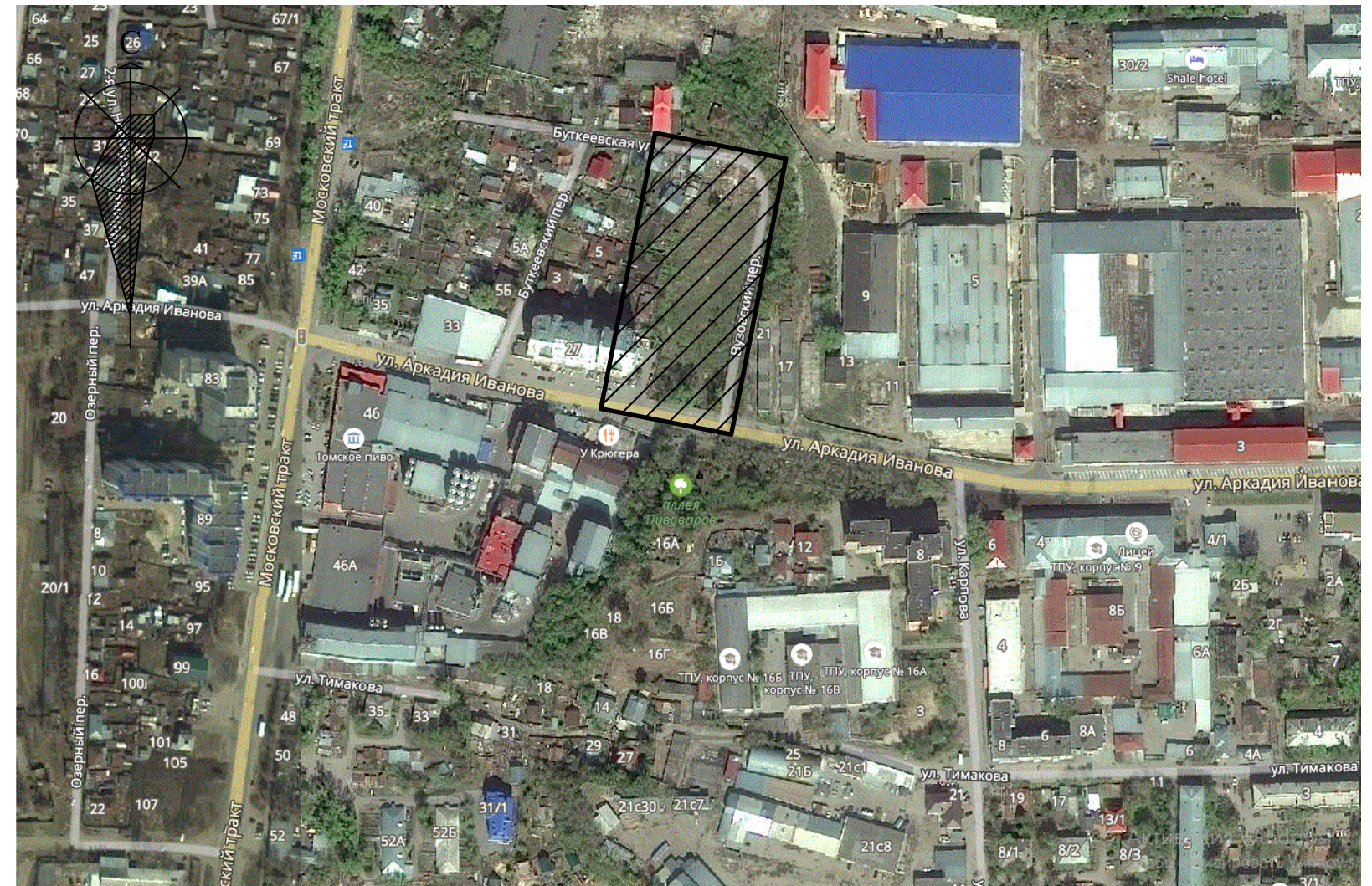
Ситуационная схема

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план. М 1:500	
3	План организации рельефа. М 1:500	
4	План земляных масс. М 1:500	
5	План дорожных покрытий. М 1:500	
6	План благоустройства. М 1:500	
7	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	

Технико-экономические показатели земельного участка.

N на плане	Наименование на плане	Норма СП, м ² / чел.	Размеры площадок, м ²	
			норматив.	по проекту
	Площадь участка в границах благоустройства территории. Всего			9718,0
	- 1-й этап стр-ва			6275,0
	- 2-й этап стр-ва			3443,0
	Площадь участка в границах отвода.			5892,0
	Площадь застройки. Всего			4668,5
	- 1-й этап стр-ва			2274,83
	- 2-й этап стр-ва			2393,67
A	Для игр детей. Всего	0,4	150,0	178,0
	- 1-й этап стр-ва		75,6	95,0
	- 2-й этап стр-ва		74,4	83,0
B	Для отдыха взрослого населения. Всего	0,1	37,5	52,2
	- 1-й этап стр-ва		18,9	36,0
	- 2-й этап стр-ва		18,6	16,2
B	Для занятия физкультурой. Всего	0,5	187,5	306,0
	- 1-й этап стр-ва		94,5	172,0
	- 2-й этап стр-ва		93,0	134,0
Г	Для хоз. целей. Всего	0,03	11,25	12,0
	- 1-й этап стр-ва		5,67	12,0
	- 2-й этап стр-ва		5,58	-
P	Открытая площадка для парковки автомобилей. Всего		192 м/мест	193 м/мест
	- 1-й этап стр-ва		94 м/мест	94 м/мест
	Встроенная автостоянка - 2-й этап стр-ва		98 м/мест	99 м/мест
	Площадь озеленения. Всего	от зем. участка 20%	1178,4	2824,5
	- 1-й этап стр-ва			2165,17
	- 2-й этап стр-ва			659,33
	Площадь покрытий. Всего			4561,5
	в т.ч. покрытия по кровле автостоянки			2336,5 (кровля)
	- 1-й этап стр-ва			3077,0
	- 2-й этап стр-ва			1242,0 (кровля)
				1484,5
				1094,5 (кровля)

Расчетное количество жителей:
 1 этап - 189 чел.
 2 этап - 186 чел.
 Расчет требуемых площадок выполнен согласно СП 4.76.1325800.2020 "Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов"



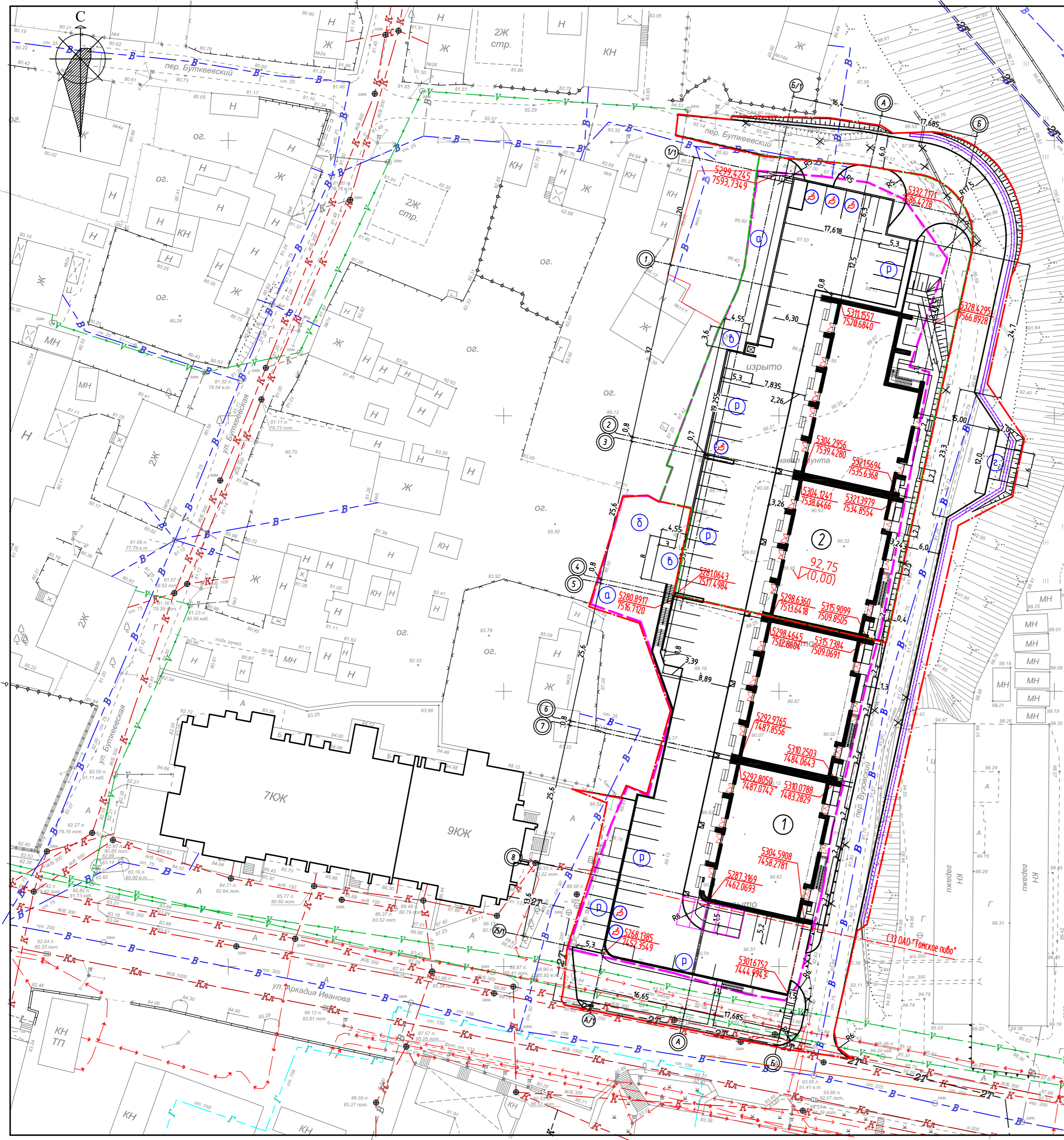
- местоположение объекта проектирования

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.

Главный архитектор проекта Скрипник Г.А

Главный инженер проекта Белобров Д.С.

						2107-ПЗУ			
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Колесникова					П	1	
Проверил		Скрипник Г.А.							
Рук. проекта		Скрипник А.А.				Общие данные	ООО "АКМ-З"		
ГАП		Скрипник Г.А.							
ГИП		Белобров Д.С.							
Н. контр.		Недогогорова Н.В.							



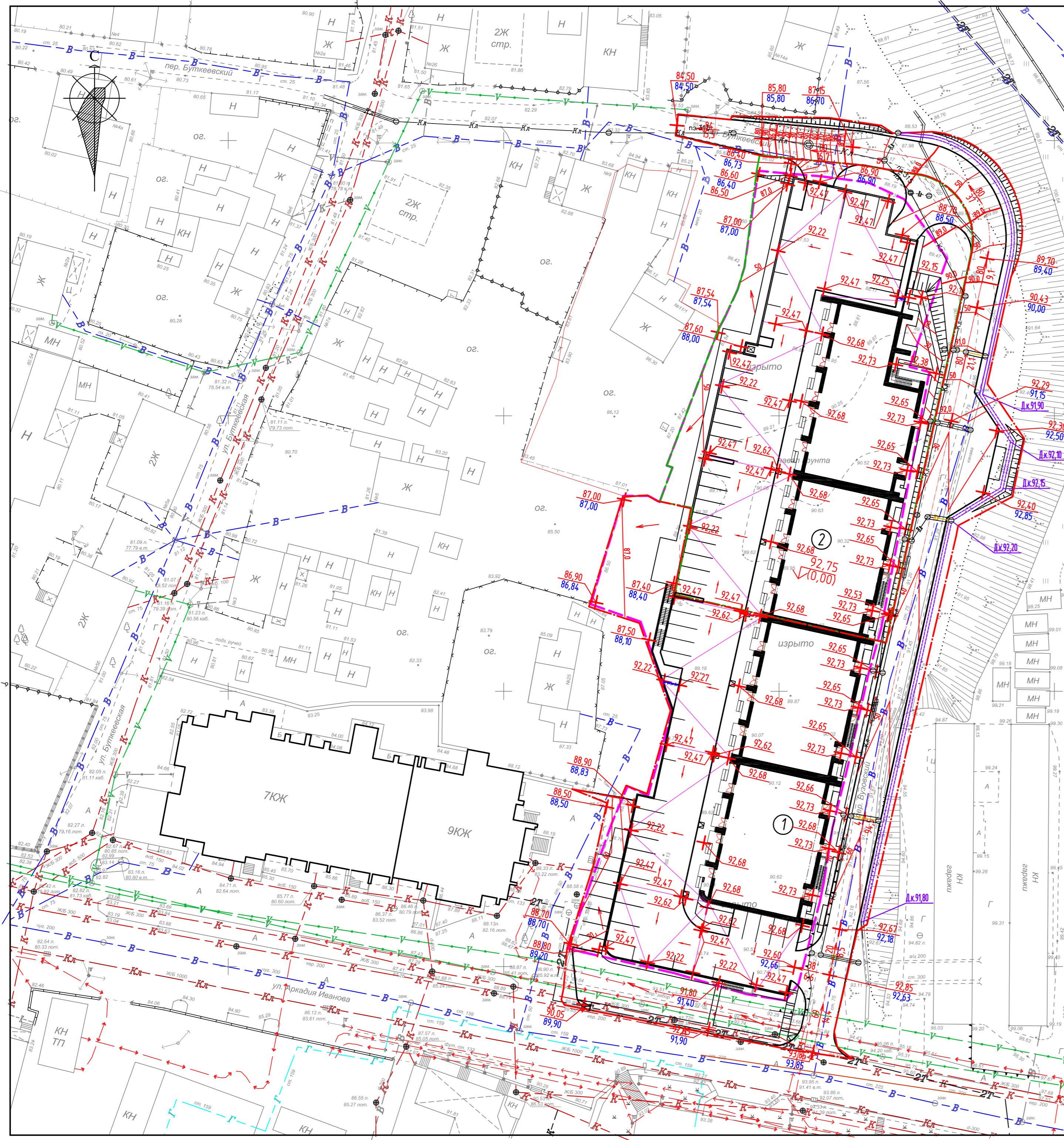
Ведомость общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3			
			здан.	всего	здан.	всего	здан.	всего		
1	Жилое здание со встроенно-пристроенной относительной в осях 5-25/1	10	1	90	2274,83	2274,83	10281,12	10281,12	42723,22	42723,22
2	Жилое здание со встроенно-пристроенной относительной в осях 4-1/1	9-10	1	93	2393,67	2393,67	10185,29	10185,29	44658,67	44658,67

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Проектируемое здание	
Отметка пола входной группы	∇ 92,75 0,000
Граница отвода территории	
Граница благоустройства территории на 1-м этапе строительства	
Граница благоустройства территории на 2-м этапе строительства	
Схема движения пожарной техники	
Детская игровая площадка	
Площадка для занятия физкультурой	
Площадка для отдыха	
Площадка для установки мусороконтейнеров	
Площадка для парковки автомобилей	
Парковка для МГН	
Демонтируемые объекты	
Проектируемый откос	
Проектируемые ступени	
Пандус для МГН	
Проектируемая водоотводная нагорная канава	
Временные парковочные места на период сдачи 1-го этапа строительства в эксплуатацию.	

						2107-ПЗУ			
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными относительными, обслуживающими и деловыми объектами по ул. Айванова, 21 в г. Томске. Корректировка			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка			
Разработал	Колесникова					Стация	Лист	Листов	
Проверил	Скрипник Г.А.					П	2		
Рук. проекта	Скрипник Г.А.	Разбивочный план М 1:500						ООО "АКМ-З"	
ГИП	Белобров Д.С.								
Н. контр.	Недогоборова Н.В.								



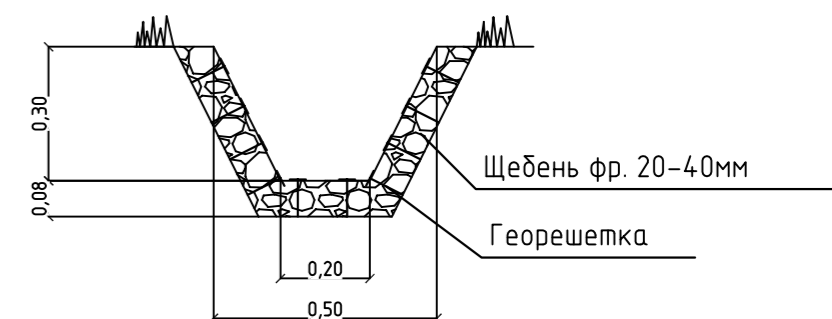
Ведомость общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3			
			здан.	всего	здан.	всего	здан.	всего		
1	Жилое здание со встроенно-пристроенной относительной в осях 5-25/1	10	1	90	2274,83	2274,83	10281,12	10281,12	42723,22	42723,22
2	Жилое здание со встроенно-пристроенной относительной в осях 4-1/1	9-10	1	93	2393,67	2393,67	10185,29	10185,29	44658,67	44658,67

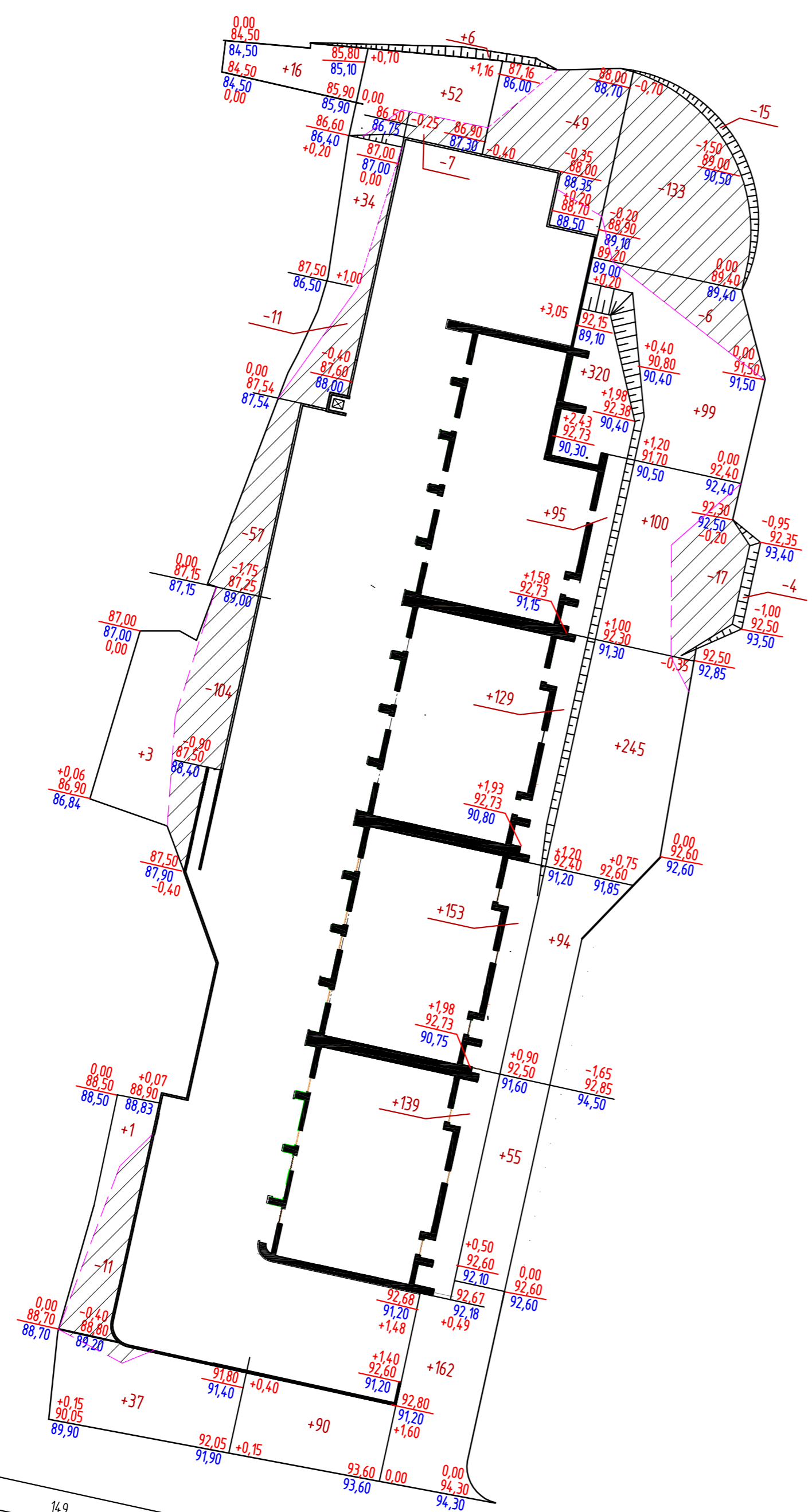
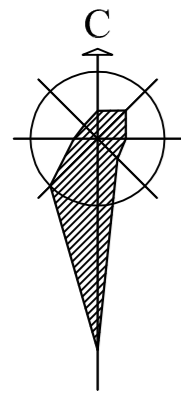
Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Проектируемое здание
	Уклон в промилях Расстояние в метрах
	Проектная отметка Натурная отметка
	Отметка пола входной группы
	Проектные горизонталы
	Проектируемый откос
	Проектируемая нагретая канава, укрепленная щебнем по георешетке
	Проектируемый дождеприемный колодец
	Проектируемая ливневая канализация
	Отметка дна канавы

Деталь устройства водоотводной канавы



						2107-ПЗУ					
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными относительными, обслуживающими и деловыми объектами по ул. Айванова, 21 в г. Томске. Корректировка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Колесникова					П			П	3	
Проверил	Скрипник Г.А.					План организации рельефа. М 1:500			ООО "АКМ-3"		
Рук. проекта	Скрипник Г.А.										
ГИП	Белобров Д.С.										
Н. контр.	Недогоровова Н.В.										



Насыпь (+)					
Выемка (-)	149	190	1681	293	Итого
					1830
					483

Ведомость объемов земляных масс

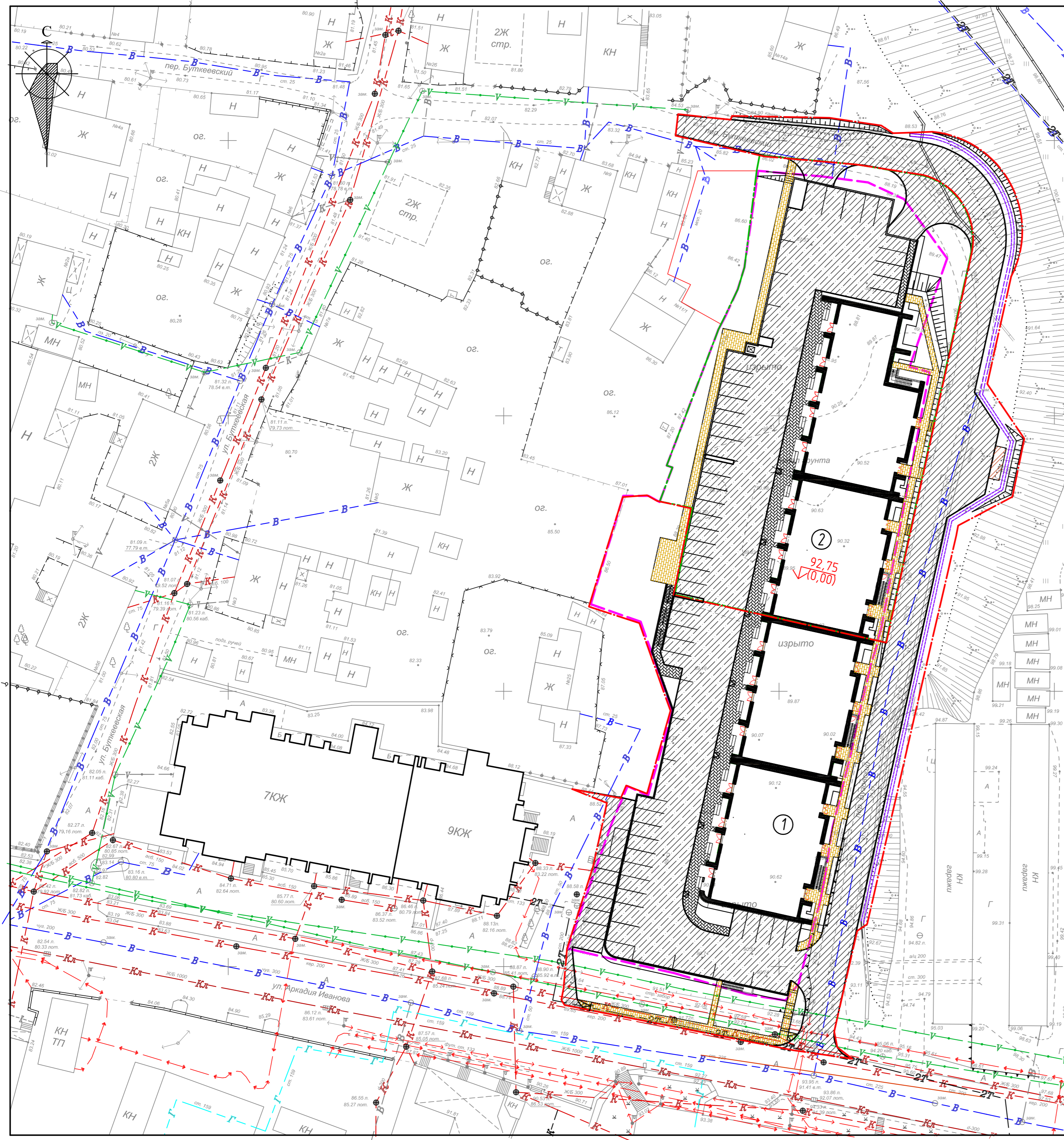
Наименование грунта	Количество, м.куб.		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	1830	483	
2. Вытесненный грунт:			
а) при устройстве дорожных покрытий		1360	
б) при устройстве озеленения		424	
в) при устройстве фундаментов		•	
3. Поправка на уплотнение	183		
4. Всего пригодного грунта	2013	2267	
5. Избыток пригодного грунта		254	
6. Итого переработываемого грунта	2267	2267	

*- грунт из под фундаментов учтен в разделе КР.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
+390	Объем земли в геометрической фигуре, м3
+0,80 93,58	Рабочая, проектная отметки
92,78	
-----	Нулевая линия работ

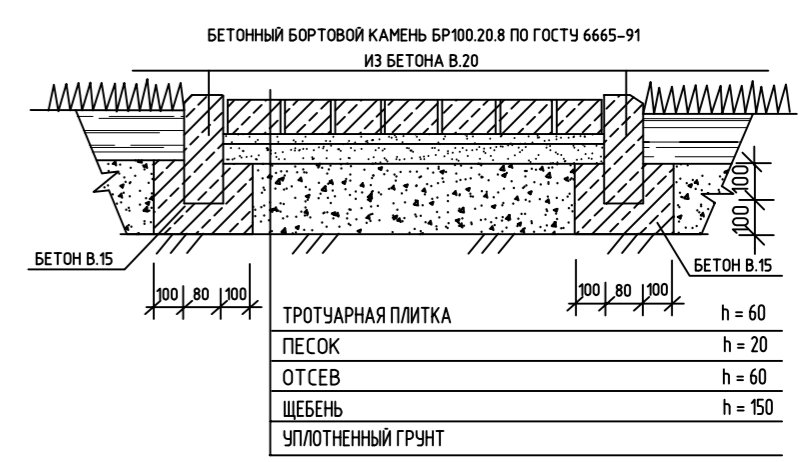
						2107-ПЗУ					
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. Айванова, 21 в г. Томске. Корректировка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Колесникова						П	4			
Проверил	Скрипник Г.А.										
Рук. проекта	Скрипник Г.А.										
ГИП	Белолюб Д.С.					План земляных масс М 1:500	ООО "АКМ-З"				
Н. контр.	Недогварова Н.В.										



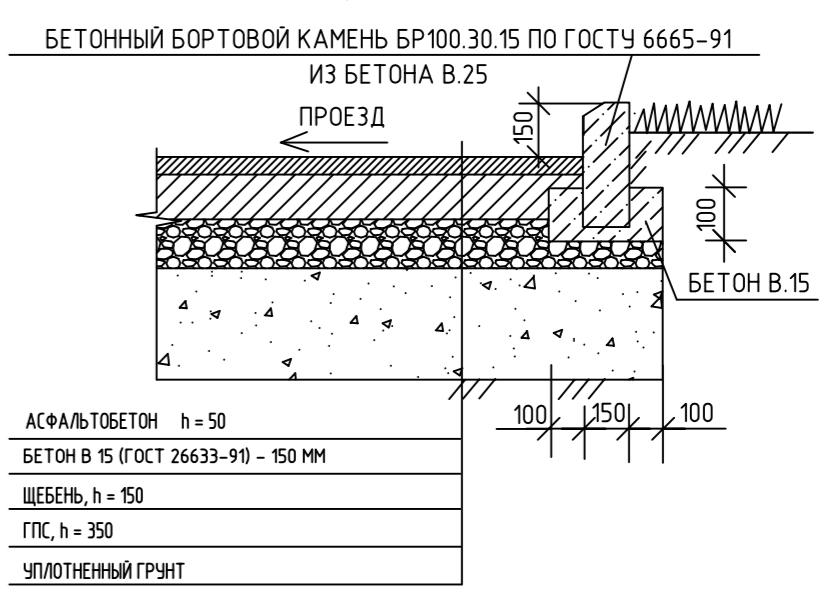
Ведомость проездов, тротуаров, площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
1	Покрытие из бетонной тротуарной плитки	1-й этап	225,0	[Pattern]
		2-й этап	246,0	
2	Покрытие из бетонной тротуарной плитки по автостоянке	1-й этап	193,0	[Pattern]
		2-й этап	178,5	
3	Покрытие из 2-хслойного асфальтобетона	1-й этап	1598,0	[Pattern]
		2-й этап	14,0	
4	Покрытие из 2-хслойного асфальтобетона по автостоянке	1-й этап	1049,0	[Pattern]
		2-й этап	916,0	
5	Покрытие из однослойного асфальтобетона	1-й этап	12,0	[Pattern]
6	Бордюрный камень - БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91	1-й этап	250п.м.	
		2-й этап	265п.м.	
7	Бордюрный камень - БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91	1-й этап	615п.м.	
		2-й этап	140п.м.	

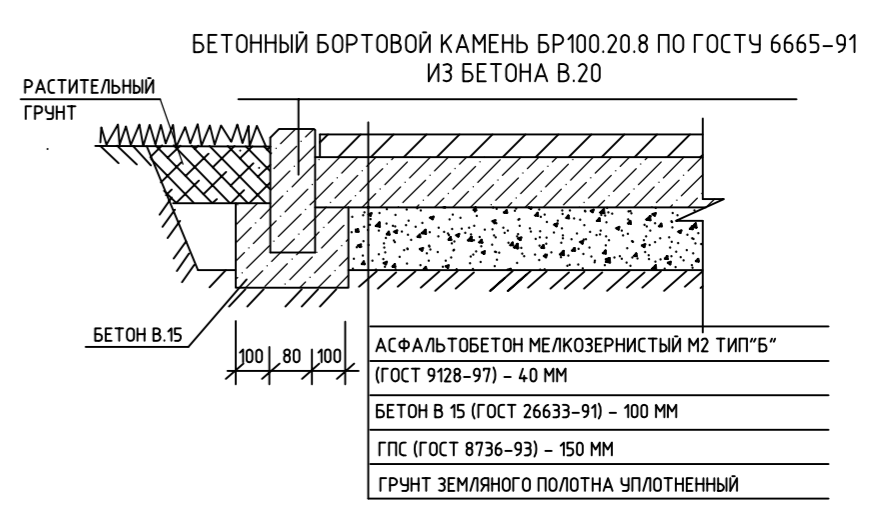
Деталь устройства плиточного покрытия по дорожкам (Тип 1)



Деталь устройства асфальтобетонного покрытия (Тип 3)



Деталь устройства однослойного асфальтобетонного покрытия (Тип 5)



						2107-ПЗУ					
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. Айванова, 21 в г. Томске. Корректировка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Колесникова					П			П	5	
Проверил	Скрипник Г.А.					План дорожных покрытий. М 1:500			ООО "АКМ-3"		
Рук. проекта	Скрипник Г.А.										
ГИП	Белобров Д.С.										
Н. контр.	Недоговорова Н.В.										



Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол.	Примечание
1	Газон обыкновенный	Всего	2824,5 2165,17 659,33	- 1-й этап стр-ва - 2-й этап стр-ва

Ведомость малых архитектурных форм и оборудования

№ п/п	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. (ШТ.)	// ТИПОВОГО (ИНД.) ПРОЕКТА
1	1212	Урна	20	КАТАЛОГ ДЕТСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ООО "МТМ"
2	2205	Диван садово-парковый	3	— —
3	5121	Детский игровой комплекс	1	— —
4	4243	Песочница	1	— —
5	4195	Карусель	1	— —
6	4171	Качалка на пружине "Дельфин"	1	— —
7	6723	Спираль вертикальная	1	— —
8	6728	Лиана малая	1	— —
9	6722	Спираль горизонтальная	1	— —
10	6304	Детский спортивный комплекс	1	— —
11	4102	Качалка-балансир	1	— —
12	☒	Мусороконтейнер с крышкой	4	---
13	6314	Детский спортивный комплекс	1	КАТАЛОГ ДЕТСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ "КСИЛ"
14	4142	Качели	1	— —
15	7002	Сетка "Пирамида" малая	1	— —
16	6170	Детский спортивный комплекс	1	— —

2107-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в. Томске. Корректировка

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Колесникова				
Проверил	Скрипник Г.А.				
Рук. проекта	Скрипник Г.А.				
ГАП	Скрипник Г.А.				
ГИП	Белобров Д.С.				
Н. контр.	Недогоровова Н.В.				

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
П	6	

План благоустройства, М 1:500

ООО "АКМ-3"



Ведомость общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3			
			здан.	всего	здан.	всего	здан.	всего		
1	I этап Жилое здание со встроенно-пристроенной автостоянкой в осях 5-25/1	10	1	90	2274,83	2274,83	10281,12	10281,12	42723,22	42723,22
2	II этап Жилое здание со встроенно-пристроенной автостоянкой в осях 4-1/1	9-10	1	93	2393,67	2393,67	10185,29	10185,29	44658,67	44658,67

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Проектируемое здание	
Отметка пола входной группы	92,75 √0,000
Граница отвода территории	
Граница благоустройства территории на 1-м этапе строительства	
Граница благоустройства территории на 2-м этапе строительства	
Проектируемые инженерные сети	
Теплотрасса	
Хозяйственной водопровод	
Хозфекальная канализация	
Н/в кабель электроснабжения	
Линейная канализация	
Дренаж	
светильник наружного освещения	
светильник наружного освещения	

2107-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в. Томске. Корректировка

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Колесникова				
Проверил	Скрипник Г.А.				
Рук. проекта	Скрипник Г.А.				
ГИП	Скрипник Г.А.				
Н. контр.	Белобров Д.С.				
	Недогоборова Н.В.				

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
П	7	

Свободный план инженерных сетей. М 1:500

ООО "АКМ-3"

СОДЕРЖАНИЕ 2107-ПОС (ТЧ)

№	Наименование	Лист
	Общие сведения	3
1	Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условия строительства	3
2	Оценка развитости транспортной инфраструктуры	6
3	Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства, и перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом	6
4	Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставленного для строительства объекта капитального строительства	6
5	Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непромышленного назначения	7
6	Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов)	7
7	Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.	9
8	Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов	9
9	Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях	10
10	Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стенов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций	15

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. №

2107-ПОС (ТЧ)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата						
						Проект организации строительства. Текстовая часть ООО «АКМ-3»					
									Стадия	Лист	Листов
									П	1	

11	Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов	16
12	Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля	16
13	Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования	17
14	Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве	18
15	Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда	18
16	Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства	24
17	Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства	25
18	Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений	25
19	Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов	26
20	Перечень нормативных документов использованных при разработке проектной документации	28
	Таблица регистрации изменений	29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2107-ПОС (ТЧ)				
---------------	--	--	--	--

Лист
2

РАЗДЕЛ 6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Проект «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка» выполнен на основании:

- Градостроительного плана земельного участка №RU70321000-0000000000006995 подготовленный департаментом архитектуры и градостроительства администрации г.Томска.

В качестве исходных данных для проектирования использованы: техническое задание заказчика и технические условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения, перечень и копии которых приведены в приложениях к общей пояснительной записке раздел 2107-ПЗ.

Документация выполнена согласно:

СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования";
СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство";

Свод правил "Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ";

СП 48.13330.2011 "Организация строительства";

СНиП 1.04.03-85* "Нормы продолжительности строительства";

СанПиН 2.2.3.1384-03 "Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ".

Заказчик – ООО «Квартал».

Проектная организация – ООО "АКМ-3".

1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА.

Земельный участок, отведенный под проектирование, находится в юго-западной части

г. Томска. В соответствии с правилами землепользования и застройки города Томска участок расположен в территориальной зоне ОЖ – Зона общественно-жилого назначения. Подъезд к зданию осуществляется со стороны ул. Московский тракт и ул. А.Иванова.

Рельеф местности относительно неровный, с понижением к северу. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 84,50 м до 93,90 м.

Условия строительства - стесненные.

Климат:

Климат г. Томска определяется его положением в пределах юго-восточной части Западной Сибири и характеризуется как резко-континентальный, с коротким теплым летом и продолжительной холодной зимой. Для данного региона характерны резкие

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Интв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
											3

изменения элементов погоды в течение коротких промежутков времени (часы, сутки). Они зависят от сложной циркуляции воздушных масс и прохождением циклонов над Западно-Сибирской низменностью.

Температурный режим воздуха определяется годичной амплитудой его колебания по сезонам года. Среднегодовая температура воздуха $-0,60^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры воздуха -55°C зафиксирован в январе, а абсолютный максимум $+37^{\circ}\text{C}$ в июле. Максимальная амплитуда колебания температуры воздуха составляет $91-94^{\circ}\text{C}$.

Смена сезонов года происходит постепенно, но достаточно быстро, с возвратом холодов и оттепелей. Переход температуры через -5°C происходит в конце марта и служит границей между зимой и весной. Переход температуры через $+5^{\circ}\text{C}$ является границей между весной и летом, а также между летом и осенью.

Глубина промерзания грунтов определяется величиной снежного покрова, составом грунтов и другими факторами. Для г. Томска нормативная глубина промерзания грунтов в среднем равна 2,2 м. При строительстве водопроводов на открытых участках она увеличивается до 3,1 м, а канализационных сетей до 3,7 м.

Ветровой режим.

Господствующее направление ветра южное и юго-западное.

Средняя годовая скорость ветра составляет 3,6 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,6 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 0 м/сек.

Средняя годовая скорость ветра составляет 2,6 м/сек.

Максимальная скорость ветра может достигать 20 м/сек, с порывами до 33 м/сек.

Осадки.

Среднегодовая влажность воздуха составляет 76%.

Максимальная влажность наблюдается в сентябре - ноябре – 83%, минимальная в мае – 63%. Большая часть осадков выпадает с мая по октябрь, зимний сезон отмечается относительной сухостью. Основное количество осадков выпадает в виде дождя в летние месяцы. Среднегодовое количество осадков составляет 584 мм, из них жидких – 292 мм/год, твердых – 237 мм/год, смешанных – 55 мм/год.

Средняя плотность снежного покрова при наибольшей декадной высоте (в лесу) составляет 220 кг/м³, минимальная плотность снежного покрова в октябре – 150 кг/см³, максимальная – в мае – 320 кг/см³.

Наибольшее число дней с градом достигает 3-х за год (в среднем), максимум приходится на май – июнь.

Образование гололеда связано с потеплением погоды в холодное время года и выпадением жидких и смешанных осадков. Благоприятными условиями для образования изморози являются температура воздуха ниже минус 15°C (75-85% случаев), ветер с преобладающим юго-западным и южным направлением. Гололедно-изморозевые явления наблюдаются с октября по апрель, с максимумом в ноябре – январе. Максимальное количество дней со всеми видами обледенения может достигать 22.

Гололедно-изморозевые отложения по массе не превышают 40 г/м.

Изм. № подл.	Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2107-ПОС (ТЧ)				

2. ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

В административном отношении участок расположен в Кировском районе внутри квартала, ограниченного улицей А.Иванова, ул. Московский тракт, пер. Вузовским, ул. Буткеевской. Площадь земельного участка, отведенного под проектирование здания, составляет 0,5892 га.

Въезд и выезд на площадку строительства осуществляется с пер. Буткеевской и пер. Вузовского.

Доставка строительных конструкций осуществляется непосредственно к месту строительства. Строительные материалы и конструкции доставляются на площадку со складов предприятий г. Томска. Инертные материалы и грунт для отсыпки территории доставляются на площадку с ближайших карьеров.

Расстояние доставки строительных конструкций и материалов не превышает 30 км.

Строительные отходы вывозятся на полигон ТБО г. Томска. Расстояние до полигона 15 км.

3. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, И ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной и субподрядными организациями, участвующими в строительстве.

Поиск квалифицированных специалистов заказчик производит путём услуг центра занятости г. Томска а также на конкурсной основе.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Участок под строительство жилого дома с автостоянкой расположен по адресу: Томская область, г. Томск, ул. А.Иванова, 21. Рельеф местности относительно неровный, с понижением к северу. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 84,50 м до 93,90 м.

Необходимость использования территории для строительства объекта капитального строительства обуславливается потребностью города в новых местах для временного проживания людей и бесхозностью этой территории, а также в наличии инженерных коммуникаций и достаточно развитой инфраструктуре в этом квартале.

Условия строительства - стесненные.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. №	Инва. № подл.	2107-ПОС (ТЧ)		Лист
												5

-инженерная подготовка территории строительства.

Основной период:

Основной период для двух этапов строительства предполагает одинаковую последовательность работ.

Основной период подразделяется на 2 периода строительства:

В 1-м периоде выполняется строительство основного здания:

- разработка грунта;
- устройство подготовок;
- устройство свайного поля;
- устройство фундаментов;
- устройство части стены пристраиваемой автостоянки;
- монтажные работы ниже нуля ;
- монтажные работы выше нуля;
- устройство наружных инженерных сетей ;

Во 2-м периоде выполняется:

- монтажные работы по возведению пристраиваемой автостоянки;
- внутренняя отделка помещений основного здания;
- благоустройство территории.

Проектом предусмотрено строительство 1-го этапа как объекта законченного строительства с возможностью сдачи здания в эксплуатацию.

Земляные работы:

При производстве земляных работ необходимо соблюдать требования СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения основания и фундаменты», СП 49.13330.2012 «Безопасность труда в строительстве Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве Часть 2. Строительное производство» (раздел 5), а также требования ППР и технологических карт разработанных подрядной организацией.

Земляные работы предусматривается выполнять механизированным способом. Ручная разработка грунта допускается при зачистке котлована и траншей, при работе в особо стесненных условиях, а также при пересечении существующих инженерных коммуникаций. Обратную засыпку траншей и котлована можно выполнять бульдозерами или экскаваторами.

Бетонные работы:

Укладку бетонной смеси выполнять бадьями или миксерами – прямым заездом автотранспорта в котлован.

Уплотнение бетонной смеси осуществлять глубинными вибраторами.

Распалубку бетонной смеси производить после достижения бетоном не менее 50% проектной прочности, обеспечивающей сохранность поверхности и кромок углов конструкции.

Загрузку ростверка вышележащими конструкциями производить после достижения бетоном не менее 80% проектной прочности.

Бетонные работы по устройству монолитных конструкций здания производить с помощью стационарного бетононасоса СБ-207А.

Монтажные работы

К началу выполнения монтажных работ надземной части закончить и сдать по акту

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2107-ПОС (ТЧ)						
Инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			

все работы подземной части, включая обратную засыпку грунта в пазухах фундаментов.

Монтажные работы первого периода выполнять с использованием башенного крана КБ-403 с вылетом стрелы 25-30 м, монтажные работы второго периода выполнять с использованием автомобильного крана КС- 35715.

Элементы сборных конструкций устанавливать сразу в проектное положение по разбивочным осям с выверкой по рискам, нанесенным на монтируемых элементах.

Подмости и леса, применяемые при производстве работ должны быть инвентарными. Строительный мусор складировать в металлические ящики объемом не более 1м³ и отвозом автотранспортом в отвал. Расстроповку элементов конструкций, установленных в проектное положение, следует производить после постоянного или временного их закрепления.

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

Требования к составлению и порядку ведения материалов, предусмотренных настоящим пунктом, определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

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

- акт на приемку геодезической основы для строительства;
- акт на разбивку осей объекта капитального строительства на местности
- на устройство котлована;
- на осмотр свай до погружения;
- на устройство подготовки под фундамент;
- на устройство гидроизоляции фундаментов;
- сварочные работы по соединению металлических конструкций;
- антикоррозийная защита строительных конструкций;
- армирование железобетонных конструкций;
- установка закладных деталей;
- антикоррозийная защита закладных деталей и сварных соединений;
- устройство опалубки с инструментальной проверкой отметок и осей;
- бетонирование конструкций;
- освидетельствование материалов и конструкций (конструкции, изоляционные материалы и другие материалы, применяемые при строительстве);
- осмотр открытых траншей для укладки подземных инженерных сетей;
- на гидравлическое испытание водопроводных линий;
- на скрытые электромонтажные работы;
- измерение сопротивление изоляции проводов и кабелей;
- на устройство канализационных и водопроводных колодцев.

Инв. № подл.	Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2107-ПОС (ТЧ)			8	

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

В соответствии с документацией при строительстве здания выполняется следующий комплекс основных строительно-монтажных работ:

- Земляные работы;
- Монтажные работы ниже нуля;
- Монтажные работы выше нуля;
- Отделочные работы;
- Устройство инженерных сетей;
- Благоустройство территории.

Строительство объекта производится в два этапа:

I этап

- жилое здание на 90 квартир;
- встроенно-пристроенная автостоянка.

II этап:

- жилое здание на 93 квартиры;
- встроенно-пристроенная автостоянка.

Строительство каждого этапа предполагает одинаковую последовательность работ и подразделение на несколько отдельных этапов (периодов) строительства.

В первом периоде выполняется строительство основного здания:

- разработка грунта;
- устройство подготовок;
- устройство свайного поля;
- устройство фундаментов;
- монтажные работы ниже нуля;
- монтажные работы выше нуля;
- устройство наружных инженерных сетей;

Во втором периоде выполняется:

- монтажные работы по возведению пристраиваемой автостоянки;
- внутренняя отделка помещений основного здания;
- благоустройство территории.

Два этапа представляют собой объекты законченного капитального строительства и могут сдаваться в эксплуатацию по очереди (отдельно друг от друга).

Строительство должно вестись по проектной документации, прошедшей экспертизу, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

Застройщик (заказчик) вправе осуществлять контроль (технический надзор) за ходом и качеством выполняемых работ, соблюдением их сроков, качеством и правильностью использования применяемых материалов, изделий, оборудования, не вмешиваясь в оперативно хозяйственную деятельность исполнителя работ.

По завершению строительства объекта выполняется оценка соответствия законченного строительством объекта требованиям действующего законодательства, проектной и нормативной документации, а также его приемка в соответствии с условиями договора при подрядном способе строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2107-ПОС (ТЧ)						
Инв. №			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Ответственность за надлежащее содержание объекта, его безопасность для пользователей окружающей среды и населения, соблюдение требований противопожарных, санитарных, экологических норм и правил в процессе эксплуатации в соответствии с действующим законодательством несет его владелец.

Привлекаемый исполнитель работ должен иметь допуски на осуществление тех видов строительной деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с действующим законодательством.

Исполнитель работ (подрядчик) в соответствии с действующим законодательством выполняет входной контроль переданной ему документации, передает застройщику (заказчику) перечень выявленных в ней недостатков, проверяет их устранение.

9. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ, А ТАКЖЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ПАРЕ, ВОДЕ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ.

Потребность строительства в кадрах

Проектом предусмотрено использование рабочих из г. Томска.

Комплектование производственных бригад в строительстве следует производить на основе соответствующего расчета их численности, профессионального и квалификационного состава.

Количественный состав бригады обуславливается принятой схемой организации и механизации работ, которая находит свое отражение в трудоемкости всех видов работ, определяемых калькуляцией трудовых затрат, а также суточным режимом работы на ведущем процессе.

Потребность в кадрах строителей определена по набору работ и технологическим картам и составляет 40 человек.

Потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах

Потребность в основных строительных машинах и механизмах определена в соответствии с «Пособием по разработке проектов организации строительства крупных промышленных комплексов с применением узлового метода к СНиП 3.01.01-85» (глава 10 «Определение потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах»), исходя из объемов работ, сроков строительства, производительности машин и механизмов. Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах на две очереди строительства представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Наименование машин и механизмов	Марка или тип	Кол-во
Каток дорожный на пневмоколесном ходу	ДУ-100	1
Автомобиль бортовой	КамАЗ-43118	2
Автосамосвал	КамАЗ-65111	2
Кран на автомобильном ходу	КС-35715	1
Башенный кран	КБ-403	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
											10

Сварочный агрегат четырёхпостовый	АС-81	2
Компрессор передвижной	ДК-9	2
Оборудование для резки труб	«Спутник»	4
Бульдозер	Т-130	1
Экскаватор	ЭО-3323	1
Сваедавливающая установка	СВУ-2	1
Бетононасос стационарный	СБ-207А	1

Расчет опасных зон при погрузо-разгрузочных работах:

Опасная зона крана рассчитывается

$$L=30+6+(0,5*3)+7 = 44,5 \text{ м};$$

30 м – вылет стрелы крана при монтаже оборудования;

6 м – максимальный габаритный размер перемещаемого груза;

3 м – минимальный габаритный размер перемещаемого груза;

7 м – минимальное расстояние отлета груза при перемещении краном с высоты более 20 м, согласно таблицы Г.1 СП 49.13330.2010.

Потребность строительства во временных зданиях и сооружениях

Строительную площадку на весь период строительства обеспечивают временными зданиями и сооружениями.

Группа производственных процессов – 2г.

Гардеробная

$$S_{гр} = N \cdot 0,7 = 40 \cdot 0,7 = 28 \text{ м}^2,$$

где N - общая численность рабочих (40 чел.).

Душевая:

$$S_{гр} = N \cdot 0,54 = 40 \cdot 0,54 = 21,6 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену, пользующихся душевой (80 %).

Умывальная:

$$S_{гр} = N \cdot 0,2 = 40 \cdot 0,2 = 8 \text{ м}^2,$$

где N - численность работающих в наиболее многочисленную смену.

Сушилка:

$$S_{гр} = N \cdot 0,2 = 40 \cdot 0,2 = 8 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену.

Помещение для обогрева рабочих:

$$S_{гр} = N \cdot 0,1 = 40 \cdot 0,1 = 4 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Изм. №	Взам. инв. №
								Подп. и дата

						2107-ПОС (ТЧ)		Лист
								11

Туалет:

$$S_{тр} = (0,7 N_{0,1}) \cdot 0,7 + (1,4 N_{0,1}) \cdot 0,3 = 3,5 \text{ м}^2,$$

где N - численность рабочих в наиболее многочисленную смену;
 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.

Для инвентарных зданий административного назначения:

$$S_{тр} = N S_{н} = 3 \cdot 4 = 12,0$$

где $S_{тр}$ - требуемая площадь, м²;

$S_{н} = 4$ - нормативный показатель площади, м²/чел.;

N - общая численность ИТР, служащих, МОП и охраны в наиболее многочисленную смену.

Таблица 9.2

Назначение инвентарного здания	Требуемая площадь, м ² /чел.	Полезная площадь инвентарного здания, м ²	Число инвентарных зданий
Контора-прорабская	4	12	1
Душевая	0,54	21,6	Прием душа на объекте не предусмотрен
Умывальная	0,2	8	В составе вагончика для обогрева и отдыха Количество согласно группе рабочего процесса 3 крана.
Сушилка	0,2	8	Помещение для сушки одежды совмещено с гардеробной - 3
Гардеробная	0,7	28	
Помещение для обогрева рабочих	0,1	4	
Туалет	0,1	3,5	2

Для отопления мобильных инвентарных зданий использовать электронагреватели заводского изготовления.

Потребность в воде

Потребность в воде определяется суммой расхода воды на производственные и хозяйственно-бытовые нужды определяется по формуле (9.1).

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз},$$

где $Q_{тр}$ - потребность в воде;

$Q_{пр}$ - расход воды на производственные нужды;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
							12

Q_{хоз} - расход воды на хозяйственно-бытовые нужды.

Для заправки строительной техники использовать существующие автозаправочные станции. Ремонт и мойка автотранспортной техники по проекту предусматривается на специализированных пунктах техобслуживания, право собственности на отходы принадлежит предоставляющей услуги организации.

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности строителей Q_{хоз}, л/с, определен по формуле (9,2).

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \Pi_p K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_d \Pi_d}{60t_1},$$

где q_x - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Π_p - численность работающих в наиболее загруженную смену;

K_ч = 2 - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

q_d = 30 л - расход воды на прием душа одним работающим – не предусмотрен;

Π_d - численность пользующихся душем (до 80 % Π_p)- не предусмотрен;

t₁ = 45 мин - продолжительность использования душевой установки - не предусмотрен;

t = 8 ч - число часов в смене.

Прием душа на территории строительной площадки не предусмотрен.

Расход воды на хозяйственно бытовые нужды Q_{хоз}=0,04л/с.

Расход воды на производственные потребности подрядной организации Q_{пр}, л/с, определен по формуле (9.3).

$$Q_{\text{пр}} = K_n \frac{q_{\text{п}} \Pi_{\text{п}} K_{\text{ч}}}{3600t},$$

где q_п =500 л - расход воды на производственного потребителя;

Π_п =1- число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

K_ч = 1,5 - коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

t = 8 ч - число часов в смене;

K_n = 1,2 - коэффициент на неучтенный расход воды.

Расход воды на производственные потребности подрядной организации Q_{пр}=0,03л/с.

Таким образом Q_{тр}=0,07л/с

Потребность в воде на пожаротушение

Расход воды для пожаротушения на период строительства Q_{пож} = 20 л/с.

Источником воды для обеспечения пожаротушения являются существующие сети водоснабжения.

Все строительные рабочие обеспечиваются доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов.

- Питьевые установки (сатураторные установки, фонтанчики и другие) располагаются не далее 75 метров от рабочих мест. Необходимо иметь питьевые установки в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, здравпунктах, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

- Работники, работающие на высоте, а также машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие, которые по условиям производства не имеют возможности

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. №	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
										13

покинуть рабочее место, обеспечиваются питьевой водой непосредственно на рабочих местах.

- На строительных площадках при отсутствии централизованного водоснабжения необходимо иметь установки для приготовления кипяченой воды. Для указанных целей допускается использовать пункты питания.

- Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0 - 1,5 л зимой; 3,0 - 3,5 л летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8 град. С и не выше 20 град. С. Питьевая вода должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02, СанПиН 2.1.4.1074-01, ГОСТ 2761-84.

- В качестве питьевых средств рекомендуются: газированная вода, чай и другие безалкогольные напитки с учетом особенностей и привычек местного населения.

Определение потребности в электроэнергии

Электроснабжение строительства осуществлять от существующих сетей.

Основными потребителями электрической энергии являются сварочные аппараты и электроинструменты, система освещения и отопления бытовых помещений.

Таблица 9.3 Мощность электроэнергии потребляемой бытовыми помещениями

Наименование потребителя	количество	Установленная мощность, кВт	Итого, кВт	всего
Контора-прорабская	1	6	6	
Помещение для обогрева и гардероба	3	6	18	
Итого				24

Таблица 9.4 – Мощность потребителей электроэнергии

Наименование электроприборов	Количество	Удельная мощность, кВт	Суммарная мощность, кВт
Башенный кран КБ-403	1	120	120
Аппарат для газовой сварки и резки	2	7,5	15
Шуруповерт	3	0,3	0,9
Машина шлифовальная СО-199	3	5,5	16,5
Перфоратор Makita HR 1830	2	1	2
Электроножницы	2	2,4	4,8
Преобразователи сварочные ВД-253-У3	2	8,3	16,6
Итого			175,8

Потребляемая мощность силовых потребителей на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ составляет 175,8 кВт.

Обеспечение строительной площадки паром не предусмотрено.

Потребность строительства в топливе и горюче-смазочных материалах

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

2107-ПОС (ТЧ)						Лист
						14

Расчет расхода топлив для строительно-монтажных машин и механизмов произведен по МДС 12-38.2008 «Нормирование расхода топлива для строительных машин» и по методическим рекомендациям "Нормы расхода топлив смазочных материалов на автомобильном транспорте" введенных в действие от 14.03.2008 г. №АМ-23-р. Общая потребность в топливе и горюче-смазочных материалах представлена в таблице 9.5

Таблица 9.5 – Потребность в топливе и горюче-смазочных материалах

Дизельное топливо, (т)	Смазочные материалы, (т)
4,23	0,634

10. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТЕНДОВ ДЛЯ ИХ СБОРКИ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

Месторасположение и размеры площадок представлены на стройгенплане.

Строительная площадка не нуждается в большом складировании строительных материалов, конструкций, оборудования, укрупнённых модулей и стендов для их сборки. Тяжеловесное негабаритное оборудование не применяется. Ограждающие конструкции выполняются из керамического кирпича, вес одного поддона составляет 1,4 т. Бетон к месту строительства подаётся бетононасосом. В случае подачи бетона краном, бетон будет подаваться не более 2/3 бады весом не выше 3т. Арматура подаётся в пучках не более 3т.

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

Контроль качества работ осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия выполняемых работ требованиям проекта и соответствующей видам работ нормативно-технической документации.

Организация контроля качества должна производиться в соответствии с СП 48.13330.2011 «Организация строительства», СП 68.13330.2011 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.

Контроль качества включает три уровня: производственный контроль, технический надзор и инспекционный надзор.

Производственный контроль проводится с целью обеспечения требуемого качества выполнения отдельных технологических операций в соответствии с требованиями проекта, действующей нормативно-технической документации, технологических карт и своевременной корректировки выполнения этих операций в случае выхода контролируемых параметров за допустимые пределы. Производственный контроль качества осуществляется соответствующими службами подрядной организации. Производственный контроль выполняется непрерывно в течение всего производственного процесса и включает две стадии: входной и операционный контроль

Целью технического надзора за качеством работ является контроль за обеспечени-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инт. №	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
											15

ем всех проектных и технологических решений, применением современной нормативной базы, а также внедрением передовых методов и средств инструментального контроля. Технический надзор должен осуществляться на всех объектах и этапах работ. Технический надзор осуществляется службой технадзора заказчика.

Инспекционный надзор выполняется на всех стадиях производства работ, начиная с экспертизы проектной документации, с целью проверки эффективности и результативности, ранее выполненных производственного контроля и технического надзора. Инспекционный надзор проводится периодически и выборочно региональными органами Ростехнадзора. В проведении инспекционного надзора должны участвовать и представители проектной организации (авторский надзор).

Требования к высокому качеству строительства закономерны и неизбежны, так как с ними тесно связаны такие важные эксплуатационные характеристики, как безопасность, долговечность, экономичность и удобство эксплуатации.

12. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ

Служба геодезического контроля выполняется на базе подрядной организации. При невозможности подрядной организации выполнить геодезический контроль, необходимый контроль должна производить специализированная организация.

Геодезический контроль качества выполнения строительно-монтажных работ осуществляется инструментальной проверкой их монтажа. Инструментальной проверке в процессе монтажа (установки, укладки) подлежат подземные и наземные инженерные коммуникации.

Методы геодезического контроля точности геометрических параметров элементов, конструкций и частей зданий (сооружений) выбираются при разработке ППГР с учетом новых строительных конструкций, новой технологии работ, технологического оборудования, сложных геологических и природных условий и других факторов.

Точность геодезических работ должна соответствовать требованиям СП 70.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве».

Инструментальный контроль при производстве работ осуществляется на всех этапах строительства.

Приборы и инструменты (за исключением простейших), предназначенные для контроля качества материалов и работ, должны быть заводского изготовления и иметь паспорта, подтверждающие их соответствие требованиям Государственных стандартов или технических условий.

В зависимости от характера выполняемой операции, инструментальный контроль качества осуществляется непосредственно исполнителями: бригадами, мастерами, прорабами или специальными контролёрами.

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

При разработке рабочей документации необходимо применение нормативной до-

Инв. № подл.	Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2107-ПОС (ТЧ)				

кументации для выполнения разделов ПОС и ППР в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования.

СП 49.13330.2010: Безопасность труда в строительстве. Часть 1 "Общие требования".

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

СП 48.13330.2011; Организация строительства.

МДС 12-46.2008; Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ. Постановление о принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство"

СП 70.13330.2012; Правила производства и приёмки работ. Геодезические работы в строительстве.

ГОСТ 12.1.046; ССБТ. Строительство. Нормы освещения.

ГОСТ Р 51248-99; Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования.

СП 12-103-2002; Пути наземные рельсовые крановые.

СанПин 2.2.3.1384-03; Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.

МДС 12-19.2004; Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стеснённых условиях.

СП 12-136-2002; Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.

Строительно-монтажные работы должны осуществлять специализированные подрядные организации, имеющие допуски на права выполнения соответствующих видов монтажных работ.

Монтаж строительных конструкций должен производиться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативными документами.

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

Вследствие проведения работ местными квалифицированными кадрами необходимости в жилье не возникает.

Строительная бригада проживает в собственных квартирах и индивидуальных домах и обеспечена соц-культурным г. Томска.

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

При выполнении работ обеспечить выполнение требований следующих документов:

- Трудовой кодекс Российской Федерации;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Интв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
											17

- "Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте" ПОТ Р М-027-2003;
- Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Постановление Министерства труда РФ №66 от 25.12.97г.
- СП 49.13330.2010; Безопасность труда в строительстве. Часть 1 "Общие требования".
- СНиП 12-04-2002; Безопасность труда в строительстве. Часть 2 "Строительное производство".
- СП 12-136-2002; Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

При организации строительной площадки, размещении участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

Все средства коллективной и индивидуальной защиты должны быть инвентарными, выполненными согласно СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ». Применение кустарно изготовленных средств защиты не допустимо.

На участках, где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Каждое рабочее место должно быть аттестовано на основании СП 12-133-2000 «Безопасность труда в строительстве. Положение о порядке аттестации рабочих мест по условиям труда в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве» и Р 2.2.2006-05 «Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда». Рабочие всех специальностей должны быть ознакомлены с типовыми инструкциями по технике безопасности, разработанными на основе СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда».

К работам: монтажным, электросварочным, погрузочно-разгрузочным с применением транспортных и грузоподъемных машин, управлению строительными машинами допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки, прошедшие обучение безопасным методам и приемам этих работ и получившие соответствующее удостоверение.

Работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются бесплатно за счет работодателя специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	Инд. №	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
											18

пункты (пункты само- и взаимопомощи). Подходы к ним должны быть освещены, легкодоступны, не загромождены строительными материалами, оборудованием и коммуникациями. Обеспечивается систематическое снабжение профилактического пункта защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом СИЗ.

Санитарно-бытовые помещения удалены от разгрузочных устройств, бункеров, штукатурных станций.

Эффективная удельная активность природных радионуклидов в строительных материалах и готовой продукции не должна превышать 370 Бк/кг.

На месте производства огневых работ необходимо иметь первичные средства пожаротушения.

Применяемые во время работ строительные машины, транспортные средства, производственное оборудование, средства механизации и оснастки, ручные машины и инструменты должны соответствовать требованиям государственных стандартов по безопасности труда. На применяемое оборудование, приспособления, механизмы и транспортные средства иметь сертификаты, паспорта.

Все вопросы техники безопасности, производственной санитарии разрабатываются в проектах производства работ генеральной подрядной организацией при соблюдении СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и СП 48.13330.2011.

Во время строительства для обеспечения безопасности производимых работ строительная площадка ограждается временным ограждением.

Перед въездом на строительную площадку предусматривается установка необходимых дорожных знаков, а также знаков, определяющих места возникающих опасных зон вследствие перемещения грузов. Опасная зона действия крана не должна выходить за пределы ограждения строительной площадки.

Автомобили, перевозящие строительные конструкции должны двигаться по территории со скоростью не более 5 км/ч.

Пожарная безопасность:

При производстве строительно-монтажных работ пожарную безопасность обеспечивать в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "Правила противопожарного режима в Российской Федерации".

- к началу основных строительных работ стройплощадка должна быть обеспечена противопожарным водоснабжением от пожарных гидрантов на водопроводной сети.

- внутренний противопожарный водопровод и автоматические системы пожаротушения, предусмотренные проектом, необходимо монтировать одновременно с возведением объекта. Противопожарный водопровод должен вводиться в действие к началу отделочных работ, а автоматические системы пожаротушения и сигнализации - к моменту пуска наладочных работ.

- Загромождение подъездов, проездов, входов, выходов из здания, а также подступов к пожарному инвентарю запрещается. Все подъезды, дороги должны быть в исправном состоянии и свободны для проезда к нему, а в ночное время освещены.

- Запрещается курить в местах хранения горючих материалов. Курить разрешается только в специально отведённых местах.

- Строящееся здание должно быть обеспечено первичными средствами пожароту-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Инд. №

						2107-ПОС (ТЧ)	Лист
							19

шения. Использовать средства пожаротушения не по прямому назначению запрещается. Отведённое место для курения должно иметь указатель "Место для курения" и обеспечено средствами пожаротушения, несгораемыми урнами, ящиком с песком. Все бытовые помещения оформить предупредительными надписями о запрещении курения, плакатами на противопожарные темы и выписками о соблюдении мер пожарной безопасности.

- Щиты со средствами пожаротушения, должны составлять из 2 топоров, 2 ломов, 2 багров железных окрашенных в красный цвет, 2 огнетушителей; бочка с водой, ящик с песком вместимостью 0,5 м³.

- Строительная площадка должна иметь телефонную связь для вызова пожарных частей.

- предусмотренные проектом наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах строящихся зданий должны устанавливаться сразу же после монтажа несущих конструкций.

0

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты (специальной одежды, обуви и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих (ограждения, освещение, вентиляция, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.

Площадка строительства должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализации и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда.

Все рабочие, независимо от профессии, должны пройти инструктаж по безопасности труда в установленном порядке. Рабочие к самостоятельной работе могут быть допущены после проверки знаний по безопасности труда.

При разработке методов и последовательности выполнения работ следует учитывать опасные зоны, возникающие в процессе работ. При необходимости выполнения работ в опасных зонах должны предусматриваться мероприятия по защите работающих от возникновения вредных факторов.

Участки работ и рабочие места и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046. Освещение закрытых помещений должно соответствовать требованиям СП 52.13330.2011. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Мероприятия по безопасности труда при электромонтажных и наладочных работах:

При выполнении электромонтажных и наладочных работ необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

вредные вещества;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. №	Инва. № подл.	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
											20

острые кромки, заусеницы и шероховатости на поверхности заготовок;
подвижные части инструмента и оборудования;
движущиеся машины и их подвижные части.

При необходимости подачи оперативного тока для наладки смонтированных цепей на них следует установить предупреждающие плакаты (знаки). Работы, не связанные с наладкой, должны быть прекращены, а люди, занятые на этих работах, выведены.

Подключение смонтированных цепей к действующим электросетям выполняют строительно-монтажная организация по наряду допуску, выданному службой эксплуатации этих сетей.

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

Настройка путевых и конечных выключателей, датчиков и других средств автоматизации должна выполняться при снятом напряжении силовых цепей. К работе допускаются персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже II.

Электромонтажные и наладочные работы выполнять с соблюдением безопасности труда в соответствии со СНиП 12-04-2002 (раздел 16), СП 12-135-2003, ПОТ Р М-016-2001.

Безопасность труда при работе в действующих электроустановках:

В действующих электроустановках работать следует по наряду-допуску, соблюдая следующие требования безопасности:

перед началом работ предъявить допускающему удостоверение по безопасности труда на право производства работ в действующих электроустановках с указанием квалификационной группы по электробезопасности;

получить инструктаж от допускающего, в котором четко определены границы рабочего места, виды предстоящих работ, меры безопасности и указано электрооборудование, оставшееся под напряжением;

работы следует выполнять в пределах рабочего места, предусмотренного нарядом-допуском;

электромонтажные работы выполнять при снятом напряжении со всех токоведущих частей, находящихся в зоне производства работ, с обеспечением видимых разрывов электрической цепи и заземлении (занулении) отсоединенных токоведущих частей. Зону, выделенную для производства работ, необходимо оградить. Схема ограждения должна исключать случайное проникновение электромонтажников за пределы выделенной зоны;

Персонал электромонтажных организаций перед допуском к работе в действующих электроустановках должен быть проинструктирован по вопросам электробезопасности на рабочем месте ответственным лицом, допускающим к работе.

Рабочее напряжение на вновь смонтированные электроустановки может быть подано по решению рабочей комиссии. При необходимости устранения выявленных недоделок электроустановка должна быть отключена и переведена в разряд недействующих путем демонтажа шлейфов, шин, спусков к оборудованию или отсоединения кабелей. Неотключенные токоведущие части должны быть закорочены и заземлены на все время произ-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
																21

водства работ по устранению недоделок.

Мероприятия по обеспечению безопасности труда при выполнении огневых работ:

При производстве электросварочных работ необходимо выполнять требования Федерального закона от 30.12.2009 г № 384-ФЗ, Постановления Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме"; СП 49.13330.2012 Часть 1 (раздел 9).

Сварочные работы должны производиться с соблюдением «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Концентрация паров углеводородов в зоне проведения огневых работ не должна превышать допустимых ПДК.

Места производства электросварочных работ должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и оборудования – не менее 10 м.

Для дуговой сварки необходимо применять изолированные гибкие кабели, рассчитанные на надежную работу при максимальных электрических нагрузках с учетом продолжительности цикла сварки.

Соединение сварочных кабелей следует производить опрессовкой, сваркой или пайкой с последующей изоляцией мест соединений.

Подключение кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться при помощи опрессованных или припаянных кабельных наконечников.

При прокладке или перемещении сварочных проводов необходимо применять меры против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами. Расстояние от сварочных проводов до баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м.

Газовые баллоны должны храниться в специальных помещениях или на специальных площадках, огражденных от посторонних лиц и имеющих предупредительные надписи.

Места производства сварочных работ должны быть обеспечены средствами пожаротушения.

При производстве сварочных работ в колодцах необходимо применение средств индивидуальной защиты глаз и органов дыхания.

В электросварочных аппаратах и источниках их питания элементы, находящиеся под напряжением, должны быть закрыты оградительными устройствами.

До начала работ необходимо проверить исправность электрододержателя и надежность его изоляции, исправность предохранительной маски с защитным стеклом и светофильтром, а также состояние изоляции проводов, плотность соединений контактов сварочного провода.

Очищать сварные швы следует шлифовальными машинками с абразивными кругами и круглыми проволочными щетками в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91, а также металлическими щетками.

Правила безопасности при производстве работ на высоте:

К работам на высоте допускаются лица, достигшие 18 лет, имеющие медицинское заключение о допуске к работам на высоте, прошедшие обучение и инструктаж по безопасности труда и получившие допуск к самостоятельной работе. Работа на высоте произ-

Изм. № подл.	Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				2107-ПОС (ТЧ)						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					

водится в дневное время. Работники всех специальностей для выполнения даже кратковременных работ на высоте с лестниц должны обеспечиваться предохранительными поясами и, при необходимости, защитными касками. Работы на высоте производить с использованием инвентарных вышек или лесов имеющих ограждения в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.059-89.

При силе ветра 6 баллов (10-12 м/сек) и более, при грозе, сильном снегопаде, гололеде работы на высоте на открытом воздухе не разрешаются.

Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ должен быть обучен безопасным методам и приемам работ с их применением согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и инструкции по охране труда.

Воздействие нагрузок на средства подмащивания в процессе производства работ не должно превышать расчетных по техническим условиям.

В местах подъема людей на леса и подмости должны быть размещены плакаты с указанием схемы размещения и величин допускаемых нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации.

Средства подмащивания в процессе эксплуатации должны осматриваться прорабом или мастером не реже чем через каждые 10 дней с записью в журнале работ.

Запрещается складывать инструмент у края площадки, бросать его и материалы на пол или на землю. Инструмент должен храниться в специальной сумке или ящике.

При подъёме и спуске с высоты запрещается держать в руках инструмент и детали, их необходимо поднимать и опускать на веревке, тросе или в сумках через плечо.

Запрещается подбрасывание каких-либо предметов для подачи работающему наверху. Подача должна производиться при помощи веревок, к середине которых привязываются необходимые предметы. Второй конец верёвки должен находиться в руках у стоящего внизу работника, который удерживает поднимаемые предметы от раскачивания.

Работающий на высоте должен вести наблюдение за тем, чтобы внизу под его рабочим местом, не находились люди.

В целях предохранения от несчастного случая при случайных падениях каких-либо предметов, инструмента и т.п. зоны, опасные для нахождения людей, должны быть ограждены, иметь хорошо видимые предупредительные надписи и охраняться специально выделенным рабочим.

При работе на решетчатых площадках для предотвращения падения с них инструментов и материалов должен устраиваться плотный дощатый настил.

При обнаружении каких-либо неисправностей, признаков начинающегося разрушения, следует немедленно прекратить все работы, эвакуировать работающих с высоты и сообщить мастеру или администрации. Работы на высоте выполнять с соблюдением требований СП 49.13330.2012.

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

При выполнении всех строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования защиты окружающей природной среды, сохранять ее устойчивое эколо-

Инв. № подл.	Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2107-ПОС (ТЧ)				

гическое равновесие, и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране природы.

Строительная организация, выполняющая строительные-монтажные работы, несет ответственность за соблюдение проектных решений, связанных с охраной окружающей природной среды, а также за соблюдение государственного законодательства по охране природы.

Основными источниками неблагоприятных воздействий на окружающую среду в период строительства являются:

- работающая техника;
- рабочие.

Охрана окружающей среды на период строительства обязывает строительную организацию, кроме выполнения проектных решений, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранность окружающей среды:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- максимально возможное сохранение естественного рельефа;
- организацию своевременного сбора строительного мусора и отходов в инвентарные контейнеры для временного хранения отходов с последующей вывозкой для утилизации. Площадки для временного хранения отходов должны быть оборудованы так, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды (при сборе отходов производить их сортировку по токсичности, консистенции, направлениям использования, места площадок должны обеспечивать удобство вывоза, гарантировать сведение к минимуму риска возгорания отходов). Твердые бытовые отходы хранятся в металлических контейнерах с крышками, отходы рубероида, толи и бумаги, пропитанной битумом – на площадке с твердым покрытием (отдельно от металлолома), остатки и огарки сварочных электродов должны собираться после каждой смены и храниться в контейнерах;
- разработку в проекте производства работ оптимального графика поступления материалов (с подвозкой материалов по мере надобности) для предотвращения загромождения строительной площадки и сокращения времени хранения оборудования и материалов на строительной площадке;
- оснащение территории строительства средствами пожаротушения;
- соблюдение требований местных органов охраны природы.

В период производства работ одним из основных вкладчиков в загрязнение атмосферы является автотранспорт и строительная техника. Для снижения выбросов в атмосферу необходимо:

- исключить работу машин вхолостую;
- организовать постоянную проверку состояния своевременного ремонта топливной системы, применяемых машин и механизмов.

применение каталитических нейтрализаторов типа ОР-28129-ГОСНИТИ (ТУ 4-791-426-00860808-02), газонейтрализатор (ГН-3) (либо аналогичных им).
выполнить обеспечение топливом соответствующего качества.

Инв. № подл.	Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				2107-ПОС (ТЧ)						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					

17. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА.

В качестве мероприятий по охране объекта на период строительства предусматривается устройство сплошного временного ограждения территории строительной площадки. После завершения смены ворота и калитки в ограждении запираются. В ночное время предусмотрена охрана объекта. Охранник размещается в помещении конторы прораба.

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

Подрядчик до начала производства работ должен выполнить визуальное обследование зданий окружающей застройки, попадающих в 30-метровую зону геотехнического риска от границ здания нового строительства. Целью обследования является фиксация всех дефектов и повреждений строительных конструкций обследуемого здания, существующих или возникших до начала производства строительных работ. При визуальном осмотре фиксируются все имеющиеся трещины на фасадах здания, а так же в стенах и в перекрытиях внутри помещений. На обнаруженных трещинах устанавливаются маяки, предназначенные для фиксации их дальнейшего развития. В процессе обследования составляются ведомости дефектов и повреждений надземных строительных конструкций с фотографической фиксацией дефектов.

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

Продолжительность строительства определена методом интерполяции в соответствии с требованием СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел «Непроизводственное строительство, п. Жилые здания, п.п. 7 (для жилых зданий), п. Коммунальное хозяйство, п.п.2 Здания управлений (для административных помещений) и п.п. 14 (для встроенно-пристроенных помещений).

I этап:

Общая площадь жилого здания составляет - 10281,12м².

Время для забивки свай – 2 мес.

Согласно расчетам продолжительность

- для жилого здания – 13 мес.

Общая продолжительность строительства первого этапа составляет 15 мес.

II этап:

Общая площадь жилого здания составляет – 10185,29м².

Время для забивки свай – 2 мес.

Согласно расчетам продолжительность

- для жилого здания – 13 мес.

Общая продолжительность строительства первого этапа составляет 15 мес.

Продолжительность строительства двух этапов составит – 30 мес.

Календарный план строительства представлен в графической части.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	2107-ПОС (ТЧ)	Лист
											25

20. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Состав и содержание проектной документации принят в соответствии со следующими нормативными документами:

- 1 Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию с изменениями на 02.08.2012 г.;
- 2 Федеральный закон № 384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- 3 Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утверждённые Постановлением Правительства РФ № 390 от 25 апреля 2012 г.;
- 4 СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений;
- 5 СП 48.13330.2011 Организация строительства;
- 6 СП 71.13330.2011 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения;
- 7 СП 49.13330.2012 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
- 8 СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
- 9 СанПин 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ;
- 10 СП 2.2.2.1327-03. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту;
- 11 СП 12-136-2002.Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;
- 12 СП 12-135-2003. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда;
- 13 Справочное Пособие к СП 12-136-2002 г. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ

Инв. № подл.	Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										26
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2107-ПОС (ТЧ)				

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

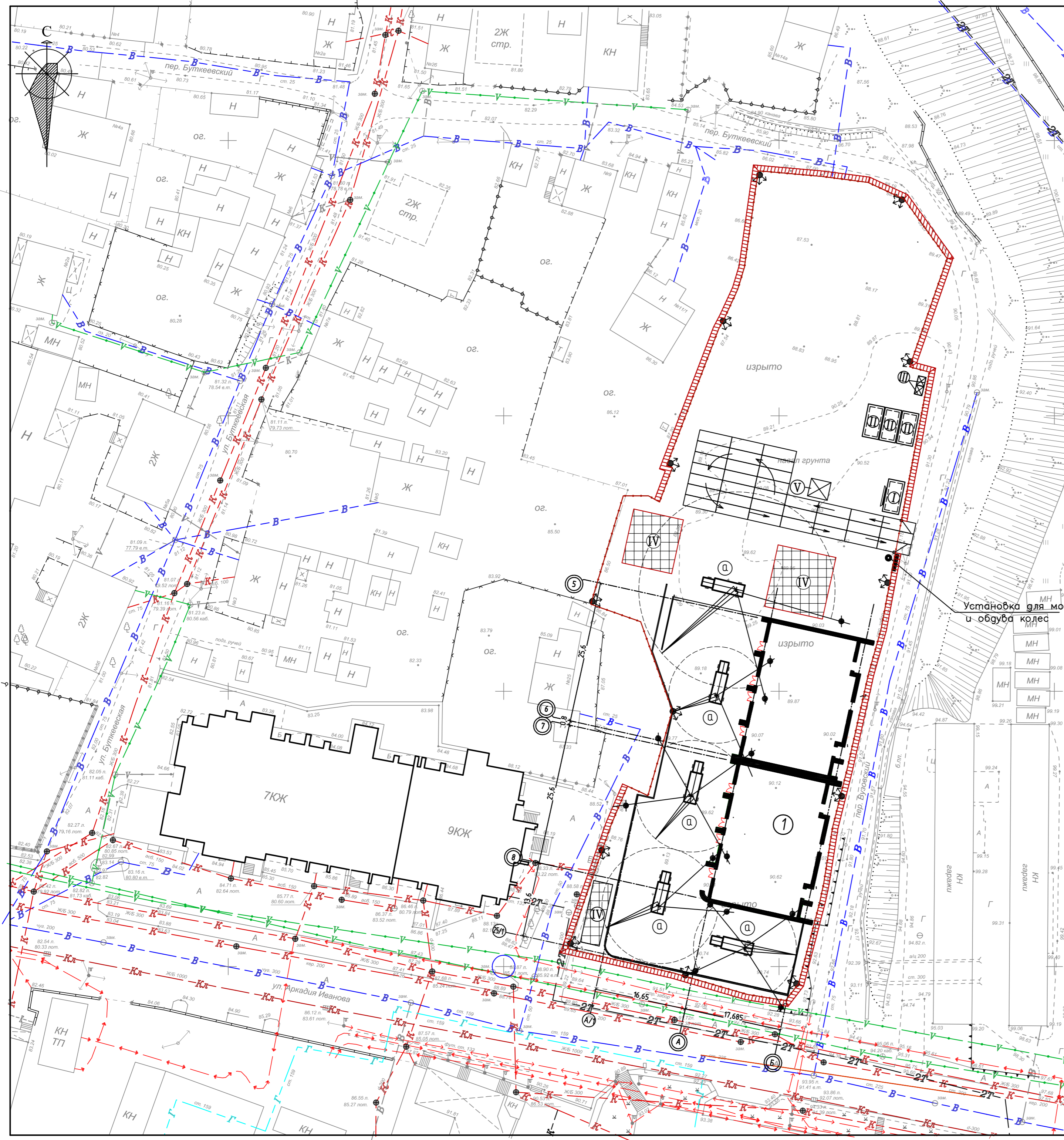
Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2107-ПОС (ТЧ)

Лист
27



ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№поз.	Наименование	Шифр, тип.проект	Кол.	Габаритные размеры
I	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ РАБОТ, РУКОВОДСТВА И ОХРАНЫ ОБЪЕКТА	УТС 420-01	1	(6.0x2.7x2.5)М
II	БЫТОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РАБОЧИХ	УТС 420-01	3	(6.0x2.7x2.5)М
III	УБОРНАЯ НА 1 ОЧКО	УТС420-04-03	2	БИОУАЛЕТ
IV	ПЛОЩАДКА ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	(ИНДИВ.)	3	230 М2
V	БУНКЕР ДЛЯ МУСОРА	(ИНДИВ.)	1	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Условные обозначения	Наименование	Ед.изм.	Количество
	ВРЕМЕННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С КОЗЫРЬКОМ ВЫСОТой h= 2.0 М	м	313
	ВРЕМЕННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ВЫСОТой h= 2.0 М	м	70
	ЩИТ СО СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	шт.	1
	ВЪЕЗДНЫЕ ВОРОТА ШИРИНОЙ 6,00 М	шт.	1
	АВТОМОБИЛЬНЫЙ КРАН КС-35715 С ВЫЛЕТОМ СТРЕЛЫ 10-20 М	шт.	1
	ОПОРА ВРЕМЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ	шт.	13
	ДОРОЖНЫЕ ПЛИТЫ ПДН	шт.	33

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПЕРЕДВИЖНОЙ ВАГОНЧИК ДЛЯ ПРОРАБА И РАБОЧИХ
 - СТОЯНКА КРАНА
 - ЛИНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОГРУЗочно-РАЗГРУЗочноГО ТРАНСПОРТА
 - ЛИНИЯ ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ КРАНА
 - ЗОНА ОБСЛУЖИВАНИЯ КРАНОМ
- Информационный спандж пожарной защиты с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, схемой движения транспорта, местонахождением водосточников, средств пожаротушения и связи

Установка для мойки колес и обдува колес

2107-ПОС

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в. Томске. Корректировка

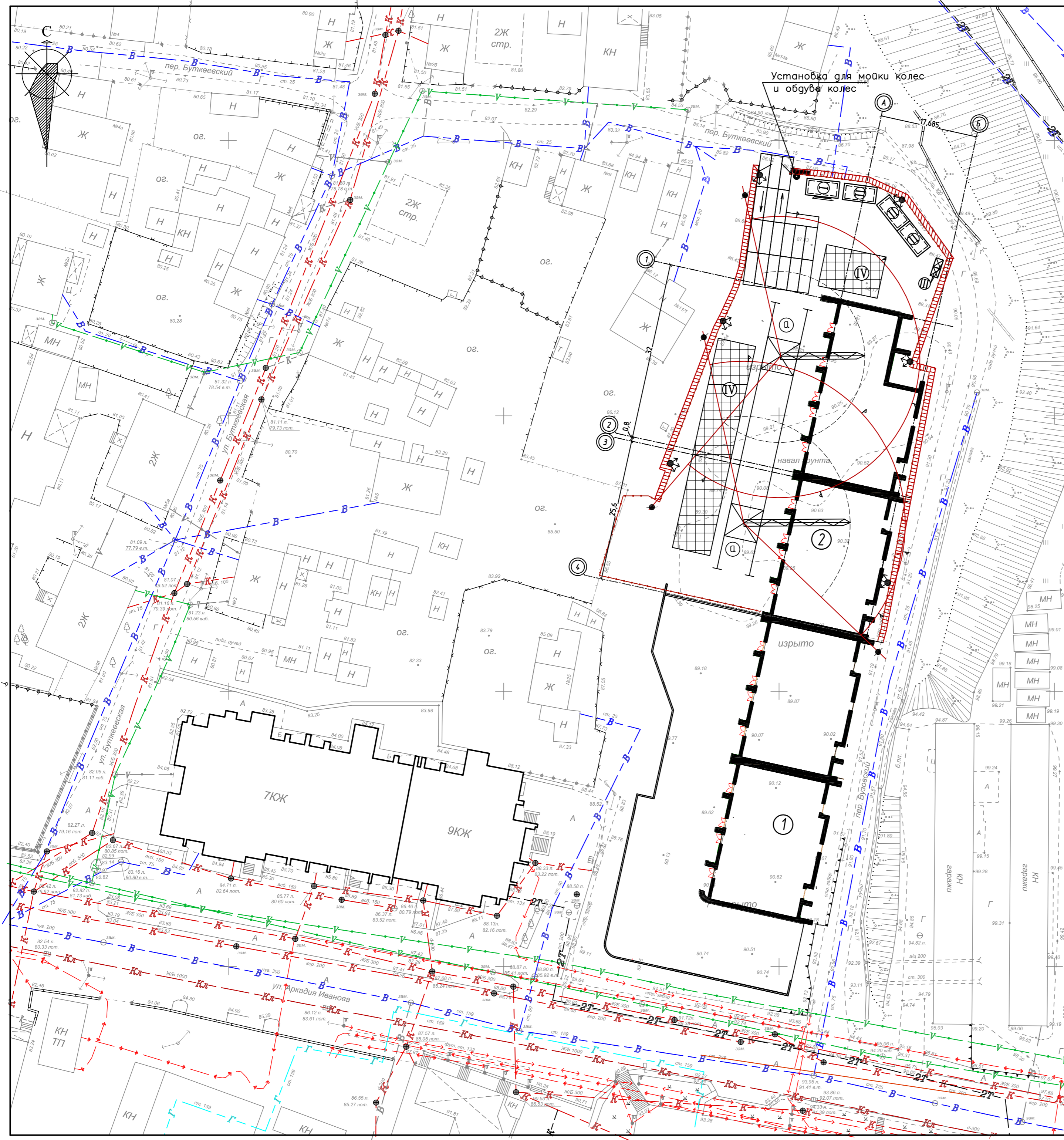
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Колесникова				
Проверил	Скрипник Г.А.				
Рук. проекта	Скрипник Г.А.				
ГИП	Белобров Д.С.				
Н. контр.	Недогоборова Н.В.				

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
П	2	

Стройгенплан М 1:500
1 этап (2 очередь)

ООО "АКМ-З"



ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№поз.	Наименование	Шифр, тип.проект	Кол.	Габаритные размеры
I	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ РАБОТ, РУКОВОДСТВА И ОХРАНЫ ОБЪЕКТА	УТС 420-01	1	(6.0x2.7x2.5М)
II	БЫТОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РАБОЧИХ	УТС 420-01	3	(6.0x2.7x2.5М)
III	УБОРНАЯ НА 10 ЧОК	УТС420-04-03	2	БИОУАЛЕТ
IV	ПЛОЩАДКА ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	(ИНДИВ.)	2	340 М2
V	БУНКЕР ДЛЯ МУСОРА	(ИНДИВ.)	1	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Условные обозначения	Наименование	Ед.изм.	Количество
	ВРЕМЕННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С КОЗЫРЬКОМ ВЫСОТОЙ h= 2.0 М	м	186
	ВРЕМЕННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ВЫСОТОЙ h= 2.0 М	м	60
	ЩИТ СО СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	шт.	1
	ВЪЕЗДНЫЕ ВОРОТА ШИРИНОЙ 6,00 М	шт.	1
	БАШЕННЫЙ КРАН КБ-403 С ВЫЛЕТОМ СТРЕЛЫ 15-30 М	шт.	1
	ОПОРА ВРЕМЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ	шт.	6
	ДОРОЖНЫЕ ПЛИТЫ ПДН	шт.	19

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПЕРЕДВИЖНОЙ ВАГОНЧИК ДЛЯ ПРОРАБА И РАБОЧИХ
 - СТОЯНКА КРАНА
 - ЛИНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОГО ТРАНСПОРТА
 - ЛИНИЯ ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ КРАНА
 - ОПАСНАЯ ЗОНА ДЕЙСТВИЯ КРАНА
 - ЗОНА ОБСЛУЖИВАНИЯ КРАНОМ
- Информационный стенд пожарной защиты с нанесёнными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, схемой движения транспорта, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи

2107-ПОС

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными атлестоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в. Томске. Корректировка

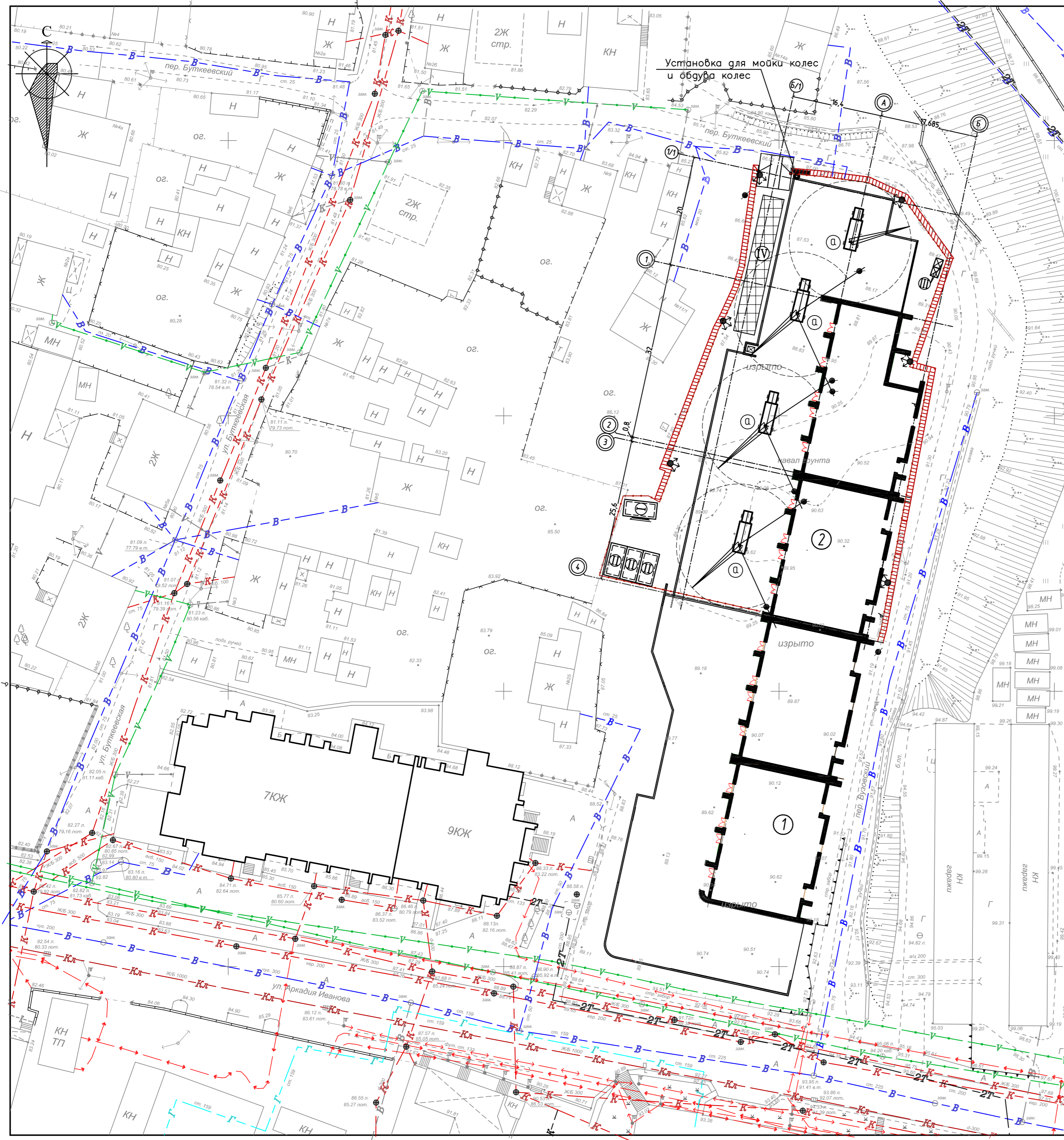
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Колесникова			
Проверил		Скрипник Г.А.			
Рук. проекта		Скрипник Г.А.			
ГИП		Белобров Д.С.			
Н. контр.		Недоговорова Н.В.			

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
П	3	

Стройгенплан М 1:500
2 этап (1 очередь)

ООО "АКМ-З"



ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№поз.	Наименование	Шифр, тип.проект	Кол.	Габаритные размеры
I	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ РАБОТ, РУКОВОДСТВА И ОХРАНЫ ОБЪЕКТА	УТС 420-01	1	(6.0x2.7x2.5М)
II	БЫТОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РАБОЧИХ	УТС 420-01	3	(6.0x2.7x2.5М)
III	УБОРНАЯ НА 1 ОЧКО	УТС420-04-03	2	БИОУАЛЕТ
IV	ПЛОЩАДКА ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	(ИНДИВ.)	1	100 М2
V	БУНКЕР ДЛЯ МУСОРА	(ИНДИВ.)	1	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Условные обозначения	Наименование	Ед.изм.	Количество
	ВРЕМЕННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С КОЗЫРЬКОМ ВЫСОТОЙ h= 2.0 М	м	186
	ВРЕМЕННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ВЫСОТОЙ h= 2.0 М	м	60
	ЩИТ СО СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	шт.	1
	ВЪЕЗДНЫЕ ВОРОТА ШИРИНОЙ 6,00 М	шт.	1
	АВТОМОБИЛЬНЫЙ КРАН КС-35715 С ВЫЛЕТОМ СТРЕЛЫ 10-20 М	шт.	1
	ОПОРА ВРЕМЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ	шт.	6
	ДОРОЖНЫЕ ПЛИТЫ ПДН	шт.	3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПЕРЕДВИЖНОЙ ВАГОНЧИК ДЛЯ ПРОРАБА И РАБОЧИХ
 - СТОЯНКА КРАНА
 - ЛИНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОГО ТРАНСПОРТА
 - ЛИНИЯ ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ КРАНА
 - ЗОНА ОБСЛУЖИВАНИЯ КРАНОМ
- Информационный стенд пожарной защиты с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, схемой движения транспорта, местонахождением водосточников, средств пожаротушения и связи

2107-ПОС

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными атлестоянками, обслуживающими и деловыми объектами по ул. Айванова, 21 в. Томске. Корректировка

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал				Колесникова	
Проверил				Скрипник Г.А.	
Рук. проекта				Скрипник Г.А.	
ГИП				Белобров Д.С.	
Н. контр.				Недоговорова Н.В.	

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
П	4	

Стройгенплан М 1:500
2 этап (2 очередь)

ООО "АКМ-З"

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК СТРОИТЕЛЬСТВА

Продолжительность строительства, мес.

Наименование работ	Продолжительность строительства, мес.																																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38						
Подготовительный период	—																																											
I этап																																												
Монтажные работы ниже нуля		—																																										
Монтажные работы выше нуля (основное здание)						—																																						
Монтажные работы (пристраиваемая часть)												—																																
Отделочные работы										—																																		
Монтажные работы по устройству инженерных сетей						—						—																																
Благоустройство и озеленение													—																															
II этап																																												
Монтажные работы ниже нуля																	—																											
Монтажные работы выше нуля (основное здание)																						—																						
Монтажные работы (пристраиваемая часть)																											—																	
Отделочные работы																									—																			
Монтажные работы по устройству инженерных сетей																							—					—																
Благоустройство и озеленение																																												
Непредвиденные работы и затраты	—																																											

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл.

						2107-ПОС			
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными автостоянками, обслуживаемыми и деловыми объектами по ул. А.Иванова, 21 в г. Томске. Корректировка			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Колесникова						П	5	
Проверил	Скрипник Г.А.					Календарный график строительства	ООО "АКМ-3"		
Рук. проекта	Скрипник Г.А.								
ГАП	Скрипник Г.А.								
ГИП	Белобров Д.С.								
Н. контр.	Недоговора Н.В.								