

ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»

Заказчик: Администрация города Сорска Республики Хакасия.

***Проект планировки территории в границах:
улица Чапаева, улица Лермонтова, улица Пионерская, улица 50 лет Октября.
Город Сорск. Республика Хакасия.***

Том 2

Материалы по обоснованию проекта.

- III

2019г.

ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»

Заказчик: Администрация города Сорска Республики Хакасия.

***Проект планировки территории в границах:
улица Чапаева, улица Лермонтова, улица Пионерская, улица 50 лет Октября.
Город Сорск. Республика Хакасия.***

Том 2

Материалы по обоснованию проекта.

- ПП

Ком. директор:

Е.Б. Соломонова

Главный архитектор проекта

Л.А. Трофимова

2019г.

Состав проектной документации
Том 1.

1. Утверждаемая часть.

Часть 1. Пояснительная записка.

1. Положение о размещении объектов капитального строительства, федерального, регионального или местного значения.
2. Положение о характеристиках планируемого развития территории.
3. Положение об очередности планируемого развития территории.

Часть 2. Графические материалы.

Лист 1. Чертеж планировки территории. Разбивочный чертёж красных линий. М 1:1000.

Том 2.

Материалы по обоснованию проекта.

Часть 1. Пояснительная записка.

1. Положение о размещении объектов капитального строительства, федерального, регионального или местного значения.
2. Положение о характеристиках планируемого развития территории.
Определение параметров планируемого строительства.
3. Положение об очередности планируемого развития территории.
4. Положение о размещении объектов федерального, регионального и местного значения.
5. Инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории.
6. Обоснование соответствия планируемых параметров.
7. Охрана и сохранение объектов культурного наследия.
8. Использование территории.
9. Инженерно-техническое обеспечение
10. Инженерная подготовка территории.
11. Озеленение
12. Среда обитания и здоровье человека.
13. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне.

Часть 2. Графические материалы.

Лист 2. Размещение инженерных сетей и сооружений. Сводный план. М 1:1000.

Лист 3. Схема расположения элемента планировочной структуры.

Лист 4. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. М 1:1000

Лист 5. Эскиз застройки территории. М 1:1000

Лист 6. Схема организации улично-дорожной сети.

Схема движения транспорта на соответствующей территории. М 1:1000

Лист 7. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М 1:1000

Лист 8. Схема границ зон с особыми условиями использования территории.

Схема комплексной оценки территории. М 1:1000.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
					Состав проектной документации			
ГАП	Трофимова			10.19				
Архитек.	Трофимова			10.19				
Н. контр.								
Утверд.								
					Стадия	Лист	Листов	
					ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»			

Введение.

Проект планировки территории в границах: улица Чапаева, улица Лермонтова, улица Пионерская, улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия, выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Основаниями для разработки проекта планировки являются:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ; (ред.от 29.07.2017)
- Постановление и.о главы г. Сорска о подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории города Сорск а в целях строительства многоквартирного жилого дома, в границах улиц Чапаева, Лермонтова, Пионерская, 50 лет Октября, в кадастровом квартале 19:10:0201101. № 309 от 26.08. 2019г.;
- Задание на разработку градостроительной документации.
- Генеральный план городского округа город Сорск Республики Хакасия утвержден Решением Совета депутатов города Сорска от 24.12.2013 № 254.
- Правила землепользования и застройки г. Сорска;
- СП 42.13330.2011 «Свод правил, Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01.89*»
- СП П-112-2001 «Инструкция «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций».

Подготовка проекта планировки осуществлена для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

В соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, проект планировки состоит из основной части, которая подлежит утверждению и материалов по ее обоснованию.

					/19-ПП	Лист
ЗММ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

1. Положения о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения

Таблица 1.

Индекс зоны размещения / местоположение линейного объекта	Площадь зоны размещения / протяженность линейного объекта	Последовательность осуществления мероприятия	Параметры объекта капитального строительства		
Ж-2	0,3863 га	Проект.	жилой дом №1 (3 эт. 36 квартир)	кв. м общая площадь квартир	2366.6
Ж-2	0,3412га 0,2315га 0,2350га 0,2151га	Проект. перспектива	жилой дом №2 (2 эт. 12 квартир)	кв. м общая площадь квартир	1020
			жилой дом №3 (3 эт. 12 квартир)	кв. м общая площадь квартир	840
			жилой дом №4 (3 эт. 12 квартир)	кв. м общая площадь квартир	840
			жилой дом №5 (2 эт. 12 квартир)	кв. м общая площадь квартир	1020
Ц-4	0,5273	Проект. перспектива	Детский сад-ясли на 80 мест		
П-5В		Проект. перспектива	Подземное овощехранилище	кв. м	
П-5Б	0,0586	Сущ.	Трансформаторная подстанция (2 шт)	кВА	10/0,4кВ 2х630кВА.
Ж- 2 Ул. Чапаева, 3	0,3375га	Сущ.	жилой дом (2 эт. 22 квартиры)	кв. м общая площадь квартир	
Ж- 2 ул. Чапаева, 5	0,1047га	Сущ.	жилой дом (3 эт. 10 квартиры)	кв. м общая площадь квартир	
Ж- 2 ул. 50 лет Октября, 30	0,2098га	Сущ	жилой дом (2 эт. 16 квартиры)	кв. м общая площадь квартир	
Ж- 2 ул. 50 лет Октября, 26	0,1575га	Сущ.	жилой дом (2 эт. 12 квартиры)	кв. м общая площадь квартир	
Ж- 2 ул. 50 лет Октября, 28	0,1163 га	Сущ.	жилой дом (2 эт. 8 квартиры)	кв. м общая площадь квартир	430
Ж- 2 ул. 50 лет Октября, 32	0,1276 га	Сущ.	жилой дом (2 эт. 8 квартиры)	кв. м общая площадь квартир	870 290
Ж-2 ул. 50 лет Октября, 34	0,1902 га	Сущ.	жилой дом (2 эт. 12 квартиры)	кв. м общая площадь квартир	5500

Внутриквартальные сети	74 мп	Проект	Сети водоотведения	диаметр	d 150
Внутриквартальные сети	206 мп	Проект	Сети водоотведения	диаметр	d 200
Внутриквартальные сети	51 мп		Сети водоотведения	диаметр	d 100
Внутриквартальные сети	54 мп		Сети водоотведения	диаметр	d 250
Внутриквартальные сети	42 мп	Проект	Сети водопровода	диаметр	d 80
Внутриквартальные сети	46 мп	Проект	Сети водопровода	диаметр	d 100
Внутриквартальные сети	28.5 мп	Проект	Сети водопровода	диаметр	d 50
Внутриквартальные сети.	110 мп	Проект	Сети теплоснабжения	диаметр	d 100
Внутриквартальные сети.	30 мп	Проект	Сети теплоснабжения	диаметр	d 50
От ТП сущ до жилого дома №1	80 м	Проект	Кабельная линия электропередачи	кВ	0,4
Ул. Пионерская	1505м ²	Сущ.	улица местного значения	Количество полос, шт / ширина полосы, м	2 3,0
Ул. Чапаева	968 м ²	Сущ.	улица местного значения	Количество полос, шт / ширина полосы, м	2 3,0
ул. Лермонтова	834 м ²	Сущ.	улица местного значения	Количество полос, шт / ширина полосы, м	2 3,0

Градостроительные зоны:

Ж2- Зона Малоэтажной многоквартирной жилой застройки

Ц-4 общественно-деловая зона учреждений образования

ПБ-5 Объекты инженерной инфраструктуры

АТ Зона автомобильного транспорта

2 Положения о характеристиках планируемого развития территории

2.1 Основные технико-экономические показатели проекта.

Характеристики планируемого развития территории

Таблица 2

Показатели	Единица измерения	Современное состояние 2019г.	Расчетный срок 2039 г.
1 Территория			
1.1 Площадь проектируемой территории - всего	га	3,2616	3,2616
в т. ч. территории жилых зон	га м ² /чел.	1,9515 85	2,6537 52
Территории социальной инфраструктуры	га		0,5273
зон инженерной и транспортной инфраструктуры	га	0, 3307	0, 3307
коммунально-складских зон, иных зон	га	0,0586	0,0586
1.3 Из общей площади проектируемого района селитебные территории общего пользования - всего	га м ² /чел.	2,3210	2,3210
улицы, дороги, проезды, площади	га м ² /чел.	-	0,6200 12
1.4 Плотность жилой застройки	тыс. м ² общей площади /га		2,9
2 Население		230	516
2.3 Плотность населения в границах жилой застройки	чел./га	70	159

ЗММ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

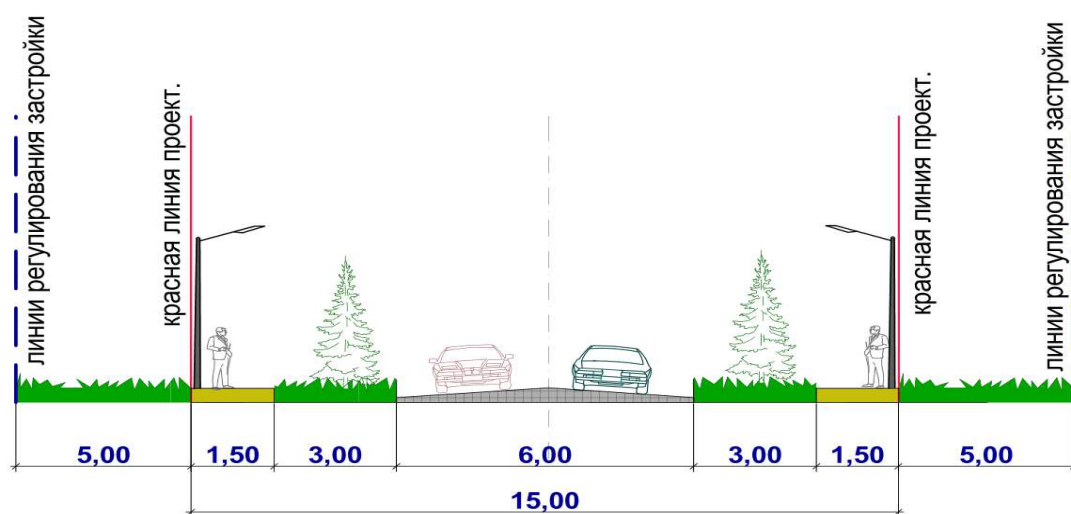
/19-ПП

Лист

5

продовольственные товары	1 тыс чел		
Магазины непродовольственные товары	м ² торговой площ. на 1 тыс чел	200	100
Рыночный комплекс	м ² торговой площ. на 1 тыс чел	24-40	20
Предприятия обществ. питания	место	40	20
Предприятия бытового обслуживания населения	место	5	3
Химчистки	кг вещей в смену	3,5	2
Бани	место	7	4
Гостиницы	место на 1 тыс чел	6	3
Транспортная инфраструктура			
Протяженность улично-дорожной сети - всего	0,551	км	0,551
Протяженность линий общественного пассажирского транспорта в том числе автобус	0,03	км	0,03

2.2 Поперечные профили улиц



2.3 Каталог координат красных линий.

Красные линии закреплены в системе координат г. Абакана.

Таблица 3

Каталог координат красных линий

Номер точки	Координата X	Координата Y
1	445644,378	123479,171
2	445667,810	123500,380
3	445683,835	123514,897
4	445700,254	123529,763
5	445728,091	123554,965
6	445752,981	123577,509
7	445601,922	123745,165
8	445495,196	123647,283
1	445644,378	123479,171

3. Положение об очередности планируемого развития территории.

В границах проектируемой территории предусмотрено размещение объектов капитального строительства жилого назначения.

Для функционирования объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур предусмотрено три этапа

					/19-ПП	Лист
ЗММ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

строительства.

Первый этап строительства - 36-ти квартирный трёхэтажный жилой дом №1, общая площадь квартир -2366,6м².

Второй этап строительства - 12-ти квартирные жилые дома №№ 2,3,4,5.

Подземное овощехранилище.

Третий этап строительства - Детский сад-ясли на 80 мест

4.Положение о размещении объектов федерального, регионального и местного значения.

На проектируемой территории размещение новых объектов федерального, регионального не предусмотрено. Объект местного значения - детский сад на 80 мест.

5. Инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории.

Проект планировки территории, расположенной в г. Сорск, Республика Хакасия, разработан на топографической основе в М1:500; использовались кадастровые отводы.

Достаточность материалов инженерных изысканий определена лицом, принимающим решение о подготовке документации (Постановление от 31 марта 2017 г. № 402 ст. 45 часть 1.1)

6.Определение параметров планируемого строительства.

6.1. Краткая характеристика климатических, природных и инженерно-геологических условий.

г. Сорск расположен в 121 км к северо-западу от столицы республики – Абакана и в 450 км к юго-западу от г. Красноярска по железной дороге Ачинск- Абакан (ст. Ербинская).

Город Сорск расположен в верховье реки Сора, на территории Усть-Абаканского района Республики Хакасия, в 125 км на северо-запад от республиканского центра г. Абакан и в 90 км от районного центра - пгт. Усть-Абакан.

Железнодорожная станция Ербинская линии Ачинск – Абакан Восточно-сибирской железной дороги находится в 6 км восточнее города Сорска и соединяется с ним железнодорожной веткой и автодорогой. Сообщение между населенными пунктами автомобильное.

Согласно агроклиматического районирования Красноярского края и Тувинской АССР, г. Сорск относится к 13-му Алтайско–Тувинскому лесному горному округу с суммой температуры выше 10° в вегетационный период менее 14° и рассматривается как территория, не имеющая сельскохозяйственного значения.

Городской округ расположен в первой строительно-климатической зоне в средней ее части.

Район отличается суровой зимой и жарким летом, что характерно для резко-континентального климата.

Разность температур самого холодного и самого жаркого месяца (степень континентальности) составляет 36,1° С.

Среднегодовая температура (по ближайшей метеорологической станции №184 - Уйбат) воздуха равна – 0,6° С. Средняя месячная температура наиболее холодного месяца - января – 18,8° С; наиболее жаркого месяца – июля +17,3° С.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в январе - 75%, в июле – 70 %, за год – 68 %. Среднее количество осадков - 282 мм, наибольшее среднее количество осадков выпадает в июле – 71 мм, с апреля по октябрь выпадает 246 мм.

Наибольшая высота снежного покрова за зиму: средняя - 8 см, максимальная - 14 см, минимальная - 2 см. Число дней со снежным покровом -116, в среднем снежный покров появляется 25 октября, сходит 8 апреля. Глубина сезонного промерзания грунтов в последней декаде марта 1961 года составила 3,5 м.

					/19-ПП	Лист
						8
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Господствующее направление ветров северо-западное (46 %), западное (72 %).

Средняя скорость ветра за год 8 м/сек, наибольшая средняя месячная скорость приходится на май, минимальная на август. В среднем за год один день бывает с пыльной бурей, пыльные бури чаще бывают в апреле и мае.

Река Сора протекает в 200-500 м севернее города. По её долине вдоль южного склона проходят автомобильная и железная дороги, по которым осуществляются внешние связи города.

Город располагается в гористой местности, на восточных острогах Кузнецкого Алатау.

Рельеф площадки очень сложный, изрезан долинами речек и ручьёв с крутыми склонами.

Сложность рельефа вызвана многими факторами: геологическими, тектоническими, литологическими, климатическими, гравитационными, новейшими тектоническими движениями. Характерной чертой рельефа является развитие основных морфологических форм в соответствии с геологическим строением.

Направление основных логов как и водораздельных пространств, большей частью северо-восточное и северо-западное, т.е. совпадает либо с тектоническими нарушениями, либо с пликативными структурами. В радиусе 10 км от города абсолютная отметка поверхности земли колеблется от 670 до 1250 м.

Город Сорск располагается в логах Пеньковом и Ольгином. Застройка размещается в выположенных частях этих логов при выходе в долину р. Ссоры. Основная капитальная застройка размещается по Ольгиному логу.

Несущими грунтами в основании зданий и сооружений являются супесь со значительным содержанием гравия, гальки, щебня.

Грунтовые воды повсеместно на площадке города имеют большую глубину залегания от поверхности земли. Воды не создают препятствий в строительстве и не требуют понижения уровня. Как правило, грунты находятся в сухом и редко в слабовлажном состоянии.

6.Обоснование соответствия планируемых параметров.

Рассматриваемая территория расположена в г. Сорске Республики Хакасия, в квартале, ограниченном улицами Пионерская, 50 лет Октября, Чапаева и Лермонтова.

Архитектурно-планировочное решение по застройке проектируемой территории выполнено с учетом решений генерального плана, правил землепользования и застройки, а также с учетом инженерно-геологических и экологических ограничений, инженерно-геодезических изысканий.

Основным принципом организации проектируемой территории является повышение эффективности ее использования в связи с размещением на ней малоэтажной застройки, так же предлагается комплекс мероприятий по благоустройству и озеленению проектируемой территории для создания комфортной среды жизнедеятельности.

Основными направлениями территориального развития проектируемой территории являются:

- рациональная организация территории;
- формирование улично-дорожной сети;
- организация отвода поверхностных и талых вод;
- устройство пешеходных тротуаров;
- размещение объектов транспортной инфраструктуры, объектов инженерной инфраструктуры и жизнеобеспечения для создания комфортных условий проживания.

7. Охрана и сохранение объектов культурного наследия.

На проектируемой территории нет объектов культурного наследия.

Согласно п. 3 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах

					/19-ПП	Лист
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9

культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае расположения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, выявленных объектов культурного наследия, земляные работы проводятся при наличии в проектах проведения таких работ разделов об обеспечении сохранности данных объектов культурного наследия. Особенностью объектов археологического наследия, расположенных в городе Абакане, является то, что они фиксировались специалистами после строительства на их территории городского массива. Тем самым, точной карты расположения погребений, входящих в состав этих древних могильников, составить невозможно. С целью обеспечения сохранности данных объектов культурного наследия необходимо осуществление археологического надзора, то есть археологического сопровождения строительно-земляных работ на территории расположения памятников. В случае, если в ходе строительных работ археологическим надзором обнаружится факт разрушения древних захоронений, то согласно ст. 37 Федерального закона № 73-ФЗ земляные работы должны быть немедленно приостановлены до принятия мер по ликвидации опасности разрушения обнаруженного объекта.

8. Использование территории.

8.1. Современное использование территории.

Территория застроена многоэтажными многоквартирными жилыми домами. Дома по ул. 50 лет Октября с №№ 26, 28, 32, 34 возведены в 1952-1960 годах. Дома по ул. Пионерской №15, №17 и по ул. Лермонтова №4 и №6 находятся в аварийном состоянии имеют значительный уровень износа, не отвечает современным требованиям к качеству и подлежат сносу.

Согласно кадастровому плану территории, а также топографической съемке на территории в границах проектирования присутствуют сооружения инженерной инфраструктуры.

В центре квартала проектируется детский сад на месте разрушенного детского сада.

Существующие инженерные сооружения и коммуникации: воздушные линии электропередачи напряжением 10 кВ и 0,4 кВ, водопровод и канализация бытовая самотечная, трансформаторная подстанция (ТП19-19-02)- 2 шт.

На территории присутствуют зеленые насаждения и территории, требующие проведения инженерной подготовки.

Окружающая застройка представляет собой: кварталы с малоэтажной застройкой. На ул. Лермонтова находится школа.

8.2. Проектное использование территории.

Проект выполнен с целью рациональной организации территории.

Запроектированы 5 малоэтажных многоквартирных домов на месте снесенных и ветхих жилых домов. Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на проектируемом участке предусматриваются мероприятия по озеленению и благоустройству территории.

Предусмотрены детские, спортивные, площадки отдыха и хозяйственные площадки (ПМ; ПС; ПЧ) расположены в соответствии с нормами.

На проектируемой территории проектом предусмотрены стоянки для автомашин.

Дорожная одежда проездов принята с асфальтобетонным покрытием, тротуаров с плиточным покрытием, отмостки с бетонным покрытием.

Для удобства передвижения маломобильных групп населения в местах пересечения пешеходных и транспортных путей предусмотрен завал бордюра.

Продольные уклоны тротуаров, принятые при разработке плана организации рельефа, обеспечивают доступность объекта для маломобильных групп населения. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, равен 3%,

					/19-ПП	Лист
ЗММ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

поперечный - 2%. Ширина пешеходных тротуаров - 1,5м. Тротуарные дорожки выполнены в пределах прямой видимости. Разъехаться инвалиды на колясках при встречном движении могут в кармане (площадка у подъезда), с учетом требования п. 4.1.7 СП 59.13330.2012.)

Запроектирован детский сад на 80 мест.

8.3 Жилищный фонд и население

Существующая жилая застройка - это дома расположенные по ул. 50 лет Октября №№ 26,28,30,32,34 и по ул. Чапаева №3 и №5. Число жителей составляет 264 человека.

Проектируемая жилая застройка состоит 5 малоэтажных жилых домов. Население в новых домах составит 252 человека.

На расчетный срок на проектируемой территории ориентировочно будет проживать 516 человек.

Общая площадь проектируемого жилищного фонда составляет 6200 м²

8.4 Социальное обслуживание

Расчет проектной мощности и состава учреждений культурно-бытового обслуживания населения проектируемой территории произведен согласно требованиям СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства» на население 0,516 тыс. жителей.

Развитие сети учреждений направлено на обеспечение населения видами услуг повседневного спроса.

Учреждения культурно-бытового обслуживания расположены в радиусе доступности.

8.5 Уличная сеть и транспортное обслуживание.

Проектируемая территория характеризуется достаточно благоприятным положением относительно автодорожных основных коммуникаций.

Улично-дорожная сеть практически сложилась. Основными магистралями квартала являются улицы: ул. 50 лет Октября, ул. Чапаева, ул. Пионерская, ул. Лермонтова..

Для осуществления транспортных связей предусмотрены проезды с асфальтобетонным покрытием шириной 6,0м к зданиям и сооружениям.

В случае возникновения аварийной ситуации или пожара, это позволяет организовать эвакуацию людей и проезд техники для локализации аварии или пожара и ликвидации их последствий.

Улицы и дороги дифференцированы по транспортному назначению и расчетным скоростям движения (СНиП 2.07.01 – 89* таблица 8):

1. Улицы и дороги местного значения
2. Планировка улично-дорожной сети и транспорта построена на рациональной организации схемы движения общественного транспорта. Учитывается радиус пешеходной доступности до остановок транспорта.

В проекте закладываются следующие мероприятия по организации улично-дорожной сети:

- а) благоустройство улиц
- б) строительство автомобильных стоянок.

Пересечения улиц выполнены в виде перекрестков со светофорным регулированием.

Остановки общественного транспорта запроектированы с учетом пешеходных связей и безопасности движения транспорта и пешеходов.

В местах интенсивного движения транспорта предусмотрены пешеходные переходы. Проектом принимается ширина в красных линиях главной и основных улиц-18 метров, второстепенных улиц -15м.

Ширина озелененного отступа от зданий равна минимум 5 м, размеры прочих элементов улиц приняты в соответствии со СНиП 2.07.01 – 89* с учетом значения и ожидаемых размеров

					/19-ПП	Лист
						11
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

движения транспорта и пешеходов.

9. Инженерно-техническое обеспечение

Электроснабжение.

Проектируемая расчетная электрическая нагрузка проектируемого жилого дома №1, расположенного в границах, улица Чапаева, улица Лермонтова, улица Пионерская, улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия составляет 72,45кВт.

Данное здание является полностью жилой застройкой мощностью 72,5кВт;

Подсчет нагрузок выполнен на основании РД 34.20.185-94(изм. от 29.06.99 № 213). для квартир с кухонными электроплитами.

Источником электроснабжения является существующая трансформаторная подстанция №19-19-02А 10/0,4кВ 2х630кВА.

Питание проектируемой подстанции выполнено существующими кабельными линиями на напряжение 10кВ.

Для питания проектируемого объекта прокладывается 2 кабеля марки АВБбШв 4х70. Кабели прокладываются в траншее глубиной 0,7м с усиленной подсыпкой песком и покрытием кирпичом. Кабельные линии прокладываются одной траншее на расстоянии 500мм между собой. Пересечения с другими подземными коммуникациями и проезжей частью выполняются в хризотилцементных трубах.

Расчет сечения кабелей сети 0,4кВ выполняется по экономической плотности тока в нормальном режиме и проверяется по длительно допустимому току в аварийном режиме, так же проверяется по термической устойчивости токам короткого замыкания.

Водоснабжение и водоотведение

Наружные сети по водоснабжению и водоотведению зданий жилой застройки запроектированы на основании Техусловий на водоснабжение от 01.10.2019 г. и Техусловий на канализацию от 01.10.2019 г., выданных МУП «Сорская городская котельная» в г. Сорск.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами:

СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.

Водоснабжение

Водоснабжение зданий осуществляется от городской водопроводной сети из стальных труб диаметром 100 мм, проходящей по ул. Пионерской и по ул. Лермонтова.

Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, установленных на водопроводной сети. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15,0 л/сек.

На водопроводном вводе в каждое здание предусматривается водомер.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПНД по ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения водопроводной сети определяется проектом.

Расчетные расходы воды складываются из:

- расходов на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СП 30.13330.2012;
- расходов воды на наружное пожаротушение.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения должна обеспечивать:

- подачу расчетного расхода воды, необходимого для удовлетворения питьевых, хозяйственных и санитарно-гигиенических нужд, определяемых степенью благоустройства зданий и особенностями потребителя, а также для поения домашних птиц и животных;
- подачу воды по третьей категории надежности в соответствии со СНиП 2.04.02 - 84;
- безопасность жизни и здоровья человека;
- рациональное потребление воды из системы и природных источников (не допускать

					/19-ПП	Лист
						12
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

использования воды на другие цели, кроме указанных в приложении 2);

- соответствие требованиям пожароэлектробезопасности и безопасности труда в строительстве.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды предусмотрено в индивидуальном тепловом узле, расположенном в каждом жилом здании и здании детского сада. Вода будет подготовлена с помощью теплообменника и подана к потребителям. Материал труб и изоляции определяется проектом.

Водоотведение

Проектом предусматривается отвод сточных вод от всех санитарных приборов, устанавливаемых в зданиях и от технологического оборудования прачечных, моек столовых детского сада в проектируемую систему бытовой канализации.

Канализационные сточные воды от зданий жилой застройки самотеком отводятся в проектируемую дворовую сеть и подключаются к существующему коллектору диаметром 250 мм, проходящему вдоль ул. 50 лет Октября.

Материал канализационных труб определить проектом.

На проектируемой сети устанавливаются колодцы.

Глубина канализационной сети определяется проектом.

Баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице.

Таблица водопотребления и водоотведения

№ п.п	Наименование потребителей	Един. изм.	Нор ма на ед., л/сут	Кол -во ед.	Водопотребление						Водоотведение		Норматив
					Холодная вода			Горячая вода			м³/сут	Тыс. м³/год	
		Кол-во раб. дней в году	Ср. сут м³/сут	Макс. час м³/ч	м³/год	Ср.сут м³/сут	Макс. час м³/ч	м³/год					
1	Трехэтажный жилой дом (поз.1) 36 квартир	1 жит. 365 дн	250 вт.ч 100 ГВС	98	14,7	2,62	5365	9,8	3,36	3577	24,5	8,94	СП 30.13330 2012 Таблица А2
2	Детский сад-ясли на 80 мест (поз.6)	1 реб. 252 дн	80 В т.ч 30 ГВС	80	4,0	-	1008	2,4	-	605	6,4	1,61	СП30.13330 2012 Таблица А3

Баланс водопотребления и водоотведения разработан в соответствии с документами:

- СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий
- СТО 02494733 5.2-01-2006 Внутренний водопровод и канализация зданий

Теплоснабжение

Проектируемая расчетная тепловая нагрузка проектируемого жилого дома №1, расположенного в границах, улица Чапаева, улица Лермонтова, улица Пионерская, улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия составляет $Q=0,02675$ Гкал/час.

Наружные тепловые сети запроектированы на основании Технических условий на теплоснабжение и ГВС от 01.10.2019 г., выданных МУП «Сорская городская котельная» в г. Сорск.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами: СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха; СП 124.13330.2012 "Тепловые сети".

Источником теплоснабжения жилого дома №1 является ТЭЦ ООО «Сорский ГОК».

Точка подключения к тепловой сети – существующая внутриквартальная тепловая сеть по ул. Лермонтова ТК-98 - труба стальная электросварная 57х3,0 мм, ГОСТ 10704- 91 . Также

предусмотрена замена существующего (ветхого) участка теплосети от ТК-105 до ТК-98 - труба стальная электросварная 108х3,0 мм, ГОСТ 10704-91.

Индивидуальный тепловой пункт расположен в подвале проектируемого жилого дома. Теплоносителем является перегретая вода с параметрами 110/70 0С со срезкой 95 0С. Система теплоснабжения источника –двухтрубная, водяная, открытая. Расчетная температура в системе отопления 95/70 0С.

В ИТП для приготовления горячей воды с температурой 60 0С на горячее водоснабжение устанавливаются пластинчатый теплообменник, предусматривается установка циркуляционных насосов отопления, подпиточных насосов систем отопления, циркулярно-повысительных насосов горячего водоснабжения.

ИТП оборудуются регуляторами давления, манометрами и термометрами, фильтрами тонкой очистки, счетчиками тепловой энергии.

Работа ИТП автоматизирована и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Трубопроводы внутри здания к ИТП прокладываются под потолком технического этажа. Наружные тепловые сети к зданиям прокладываются в непроходных подземных каналах.

Для монтажа трубопроводов с теплоносителем 95-70 С приняты трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Для горячего водоснабжения используются трубы водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75*.

Все трубы соединяются на сварке. Монтаж арматуры на трубопроводах производится на фланцевых соединениях. К установке приняты шаровые краны.

В верхних и нижних точках на трубопроводах устанавливаются, соответственно, воздушники и спускники.

По трассе на теплопроводах, в местах ответвлений устанавливаются неподвижные опоры.

Для компенсации тепловых удлинений используется естественная компенсация за счет углов поворота теплотрассы.

Все теплопроводы изолируются. Тепловая изоляция принята пенополиуретановая (ППУ) с полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ 30732-2006.

10. Инженерная подготовка территории.

Инженерная подготовка территории представляет собой комплекс мероприятий по изменению и улучшению природных условий и исключению воздействия физико-геологических процессов. В соответствии с этим основными задачами инженерной подготовки являются создание условий для полноценного и эффективного градостроительного использования неудобных и непригодных территорий с отрицательными природными факторами, обеспечение стабильности поверхности земли, зданий и сооружений на участках, подверженных физико-геологическим процессам.

Исходя из гидрогеологических условий рассматриваемой территории, при ее градостроительном освоении возникает необходимость проведения следующих мероприятий по инженерной подготовке территории:

1. Защита от подтопления;
2. Организация, очистка поверхностного стока;
3. Вертикальная планировка:

Исходным материалом для составления схемы организации рельефа является топографический план в масштабе 1:500.

Вертикальная планировка территории предусматривает создание необходимых условий для осуществления на ней строительства зданий и сооружений, отвод поверхностных вод с застраиваемых территорий, замена пучинистого грунта на проезжей части улиц.

					/19-ПП	Лист
						14
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

При проектировании учитывались требования СП 30-102-99 по обеспечению безопасного движения современного транспорта и отвода ливневых вод. Значения продольных уклонов по улично-дорожной сети приняты в пределах 2-6 промилле. Поперечные уклоны проезжей части от 3 до 45 промилле. Поперечные уклоны тротуаров и пешеходных дорожек -10 промилле.

На схеме организации рельефа дано высотное решение улично-дорожной сети. Проектные отметки показаны на пересечениях осей проезжих частей улиц, продольные уклоны выражены в промилле, расстояние в метрах.

Дорожное благоустройство

Дорожная одежда жилых улиц предусматривается из однослойного асфальтобетона на основании из гравия и гравийно-оптимальной смеси.

Толщина конструктивных слоев принимается в зависимости и от категории, улиц и интенсивности движения транспорта.

Уличные тротуары предусматривают асфальтобетонные на основании из гравийно-песчаной смеси.

Основные пешеходные тротуары перед общественными зданиями предусматриваются из тротуарной плитки на песчаном основании.

11. Озеленение

Для озеленения улиц и дорог рекомендуется применять многоярусные посадки деревьев и кустарников с плотной кроной, что создает благоприятные санитарно-гигиенические условия для проживания.

Для озеленения рекомендуется следующий ассортимент деревьев и кустарников: ель, пихта, липа, сосна обыкновенная, рябина обыкновенная, береза.

12. Среда обитания и здоровье человека.

Источники воздействия на среду.

На состояние загрязнения атмосферного воздуха оказывают влияние промышленные предприятия, объекты транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, спорта.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна, водного бассейна и почв являются стационарные источники и динамические.

К стационарным источникам загрязнения на территории поселения относятся коммунально-складские объекты и объекты сельскохозяйственного производства, печи в жилых домах, отапливающиеся дровами и углем.

К динамическим (передвижным источникам) относится транспорт - (автомобили, тракторы, мотоциклы).

Охрана воздушного бассейна.

Генеральным планом предусматриваются следующие мероприятия, направленные на уменьшение загрязнения воздуха от стационарных и динамических источников:

- размещение новой селитебной застройки в экологически благополучных районах;
- совершенствование технологических процессов: переход на передовые ресурсосберегающие безотходные или малоотходные технологии, установка нового современного оборудования, что открывает широкие перспективы экологизации производства;
- контроль за состоянием рабочей зоны и рабочих мест с целью исключения неорганизованных выбросов путем создания стационарных пунктов по контролю за санитарно-гигиеническим состоянием воздушного бассейна;
- разработка проектов санитарно-защитных зон промышленных и коммунально-складских и

					/19-ПП	Лист
						15
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

сельскохозяйственных предприятий;

санитарно-защитные зоны должны быть хорошо озеленены соответствующим для данного природно-климатического района ассортиментом газоустойчивых древесно-кустарниковых пород:

- тополь бальзамический, клен американский, ива белая, бузина красная, жимолость татарская;
- организация в пределах санитарно-защитных зон промышленных и коммунально-складских предприятий зоны запрещения нового жилищного строительства с последующим озеленением указанных зон;
- при размещении новых промышленных и коммунально-складских объектов и объектов сельскохозяйственного производства необходимо строго выдерживать рекомендуемые санитарно - защитные зоны (разрывы) между предприятиями и населенными пунктами, максимально сохраняя на этой территории естественную зеленую зону;
- контроль за техническим состоянием автотранспорта;
- создание лесополос вдоль дорог, озеленение населенных пунктов и создание зеленых зон вокруг них;
- предупреждение пожаров.

Охрана водных ресурсов.

По территории проектируемого участка нет водных объектов

Охрана почв.

Загрязнение почвы является фактором возникновения инфекционных и паразитарных заболеваний у населения, в связи с чем, необходимо принять меры по профилактике загрязнения почвы особенно в зоне жилой застройки и на территориях образовательных учреждений.

Так же предусмотрено:

- предотвращение загрязнения земель неочищенными сточными водами, ядохимикатами, производственными и прочими отходами, устройство почвонепроницаемых жижеборников в животноводческих комплексах;
- снятие плодородного слоя почвы перед началом строительства и использование его в озеленение населенных пунктов;
- дальнейшая утилизация токсических отходов;
- отведение специальных мест под мойку автомашин, тракторов и другой техники;

В целях улучшения качества среды обитания человека рекомендуется:

- обеспечить выполнение программ производственного контроля на всех системах водоснабжения, включая лабораторные исследования с кратностью в соответствии с требованиями санитарных норм и правил;
- произвести устройство очистных сооружений;
- привести в соответствие требованиям санитарного законодательства содержание зон санитарной охраны 1 пояса и обеспечить получение санитарно-эпидемиологического заключения на источники водоснабжения;
- принять меры по организации лабораторного контроля качества очистки сточных вод по показателям микробиологической и химической безопасности для открытых водоемов.

Мероприятия по санитарной очистке поселения:

- проектом предусматривается планово-регулярная система очистки поселения; отдельный сбор, удаление и обезвреживание твердых бытовых отходов, в том числе пищевых из жилых и общественных зданий;
- внедрять малоотходные технологии на основе новейших научно-технических достижений;
- ежегодно проводить инвентаризацию отходов и объектов их размещения;

					/19-ПП	Лист
						16
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- своевременно проводить мониторинг состояния окружающей природной среды на территориях объектов размещения отходов;

-соблюдение требований транспортировки опасных отходов: наличие паспорта опасных отходов; наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств; соблюдение требований безопасности к транспортированию опасных отходов на транспортных средствах; наличие документации для транспортирования и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения транспортирования.

Твердые бытовые отходы села представлены типичными для крупного населенного пункта продуктами – стеклом, пластиком, строительно-бытовым

мусором, растительными и древесными остатками, пищевыми отходами и использованной тарой.

Складирование ТБО предусматривается на полигоне.

13. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Мероприятия по гражданской обороне и обеспечение пожарной безопасности.

В зависимости от природы возникновения чрезвычайной ситуации предусматриваются следующие виды мероприятий:

1. Мероприятия при снежных заносах и низких температурах:

- подготовка жилищно-коммунального хозяйства к работе в зимних условиях;
- обеспечение необходимыми запасами топлива предприятий теплоснабжения;
- создание резерва материально-технических ресурсов для оперативного устранения неисправностей и аварий на объектах;
- ликвидация последствий ураганов, снежных заносов и низких температур.

2. Мероприятия при эпидемиях:

- предупредительно-надзорная работа за загрязнением окружающей среды и возможными последствиями введения свободной торговли продуктами питания;
- внедрение комплексных программ по обеспечению санитарно- эпидемиологического благополучия населения;
- выявление источников заболевания, их локализация и обезвреживание;
- экстренная специфическая профилактика;
- при необходимости установление карантина.

3. Противопожарные мероприятия:

- соблюдение требований инженерно-технических нормативов и пожарной охраны;
- подготовка технических средств пожаротушения, спасательной техники;
- поддержание в готовности сил и средств проведения мероприятий по защите населения и работ по локализации и ликвидации очагов поражения;
- локализация, ликвидация и окарауливание пожара с целью нейтрализации и снижения интенсивности их поражающих факторов;
- обучение населения действиям в условиях воздействия поражающих факторов пожара и его психологическая подготовка;
- ведение пропагандистской и воспитательной работы с населением;
- первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения.

4. Мероприятия при авариях на объектах энергетики:

- оповещение населения и руководителей предприятий (учреждений) об отключении электроэнергии на указанный период;
- подключение потребителей электроэнергии при необходимости от запасных схем

					/19-ПП	Лист
						17
змм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

электроснабжения.

В целях предотвращения развития аварий на системах жизнеобеспечения, на потенциально-опасных объектах, угрозы жизни в лечебных учреждениях и на объектах социальной сферы при аварийном отключении энергоснабжения они обеспечиваются резервными (аварийными) источниками электроснабжения.

- герметизация складских помещений.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Обеспечение пожарной безопасности осуществляет *пожарная часть №103 находящаяся на ул. Геологов ,2А г. Сорска.*

Для обеспечения проезда пожарных машин предусмотрены улицы с проезжей частью шириной 6 м.

В соответствии с Федеральным Законом № 123-ФЗ от 22.07.2008 и Федеральным Законом «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ от 21.12.1994 основные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности состоят в следующем:

- 1) Разработка мер пожарной безопасности;
- 2) Реализация мер пожарной безопасности;
- 3) Выполнение требований пожарной безопасности;
- 4) Обеспечение первичных мер пожарной безопасности.

Первичные меры пожарной безопасности включают в себя также:

-обеспечить соблюдение требований пожарной безопасности и выполнение предписаний государственного пожарного надзора в быту и на производстве;

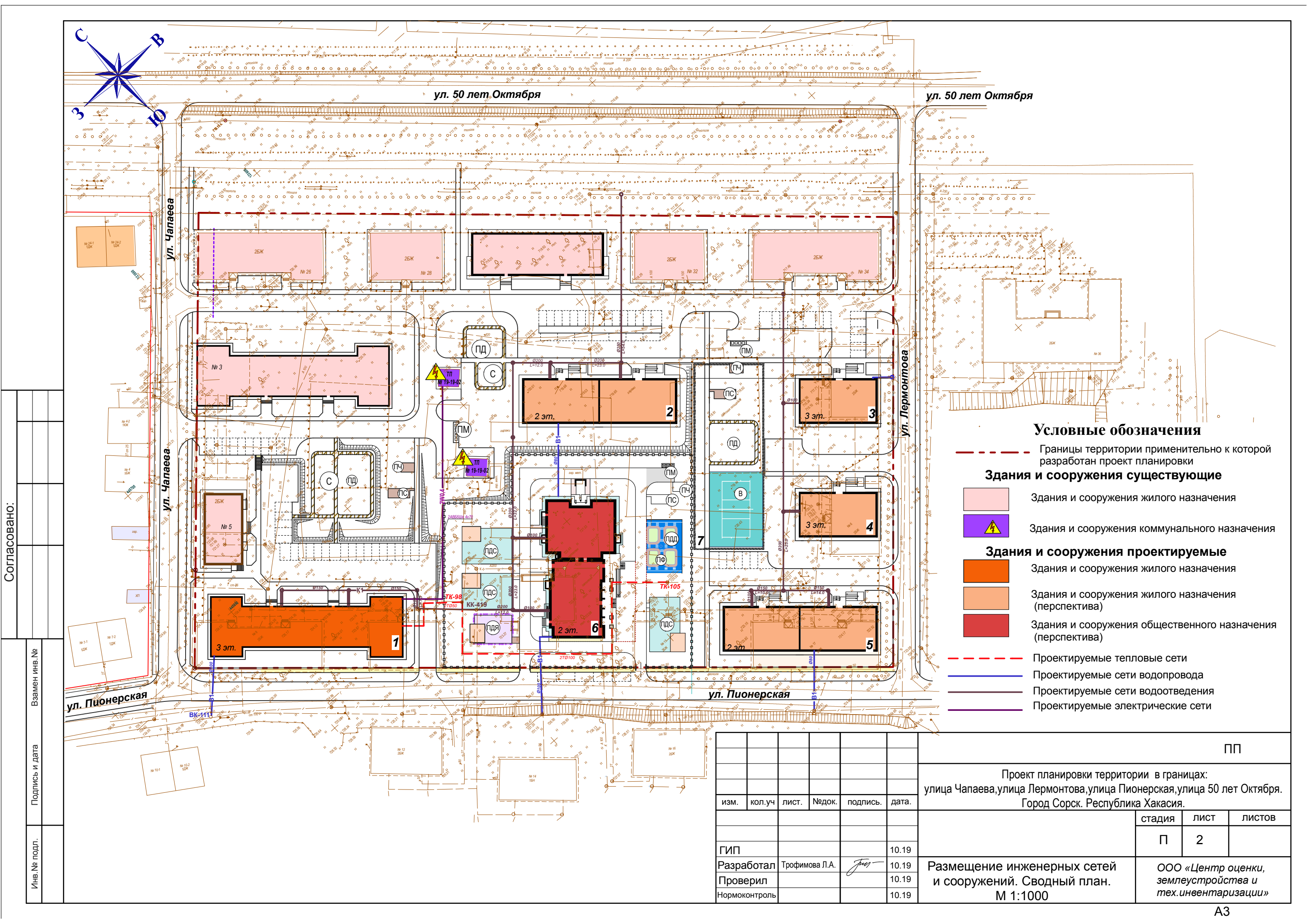
-привести в исправное состояние и обеспечить постоянную готовность систем и средств противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров;

-обучить работников предприятий и организаций мерам пожарной безопасности и действиям при возникновении пожара;

-усилить противопожарную пропаганду среди населения, установить аншлаги, запрещающие разведение неконтролируемого огня;

-принять все меры по недопущению неконтролируемого сжигания мусора и разведения костров на территории поселений.

Графические материалы



Согласовано:

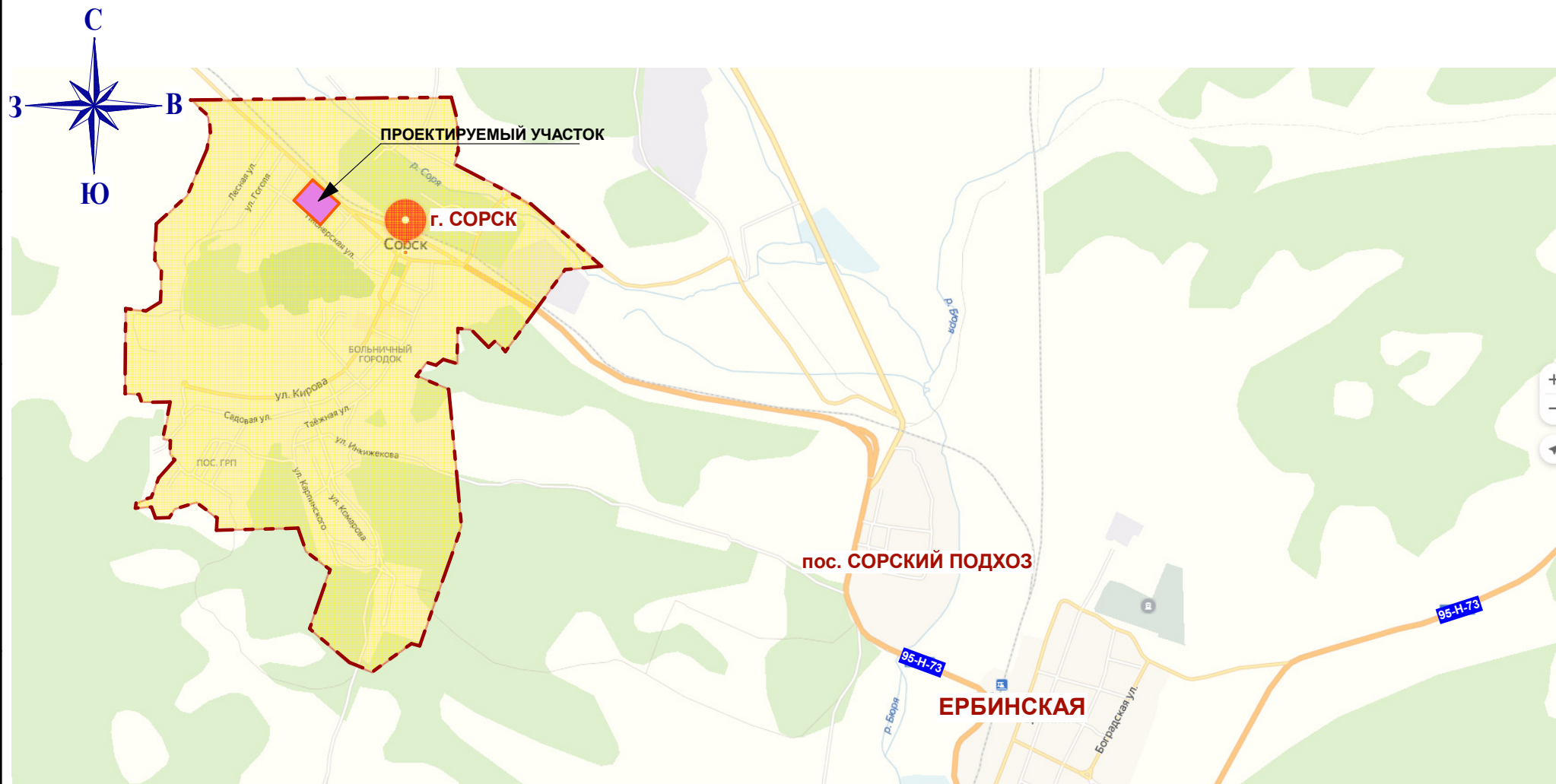
Инов.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№

изм.	кол.уч	лист.	Недок.	подпись.	дата.
ГИП					10.19
Разработал	Трофимова Л.А.				10.19
Проверил					10.19
Нормоконтроль					10.19

ПП		
Проект планировки территории в границах: улица Чапаева,улица Лермонтова,улица Пионерская,улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия.		
стадия	лист	листов
П	2	
Размещение инженерных сетей и сооружений. Сводный план. М 1:1000		
ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»		

Согласовано:

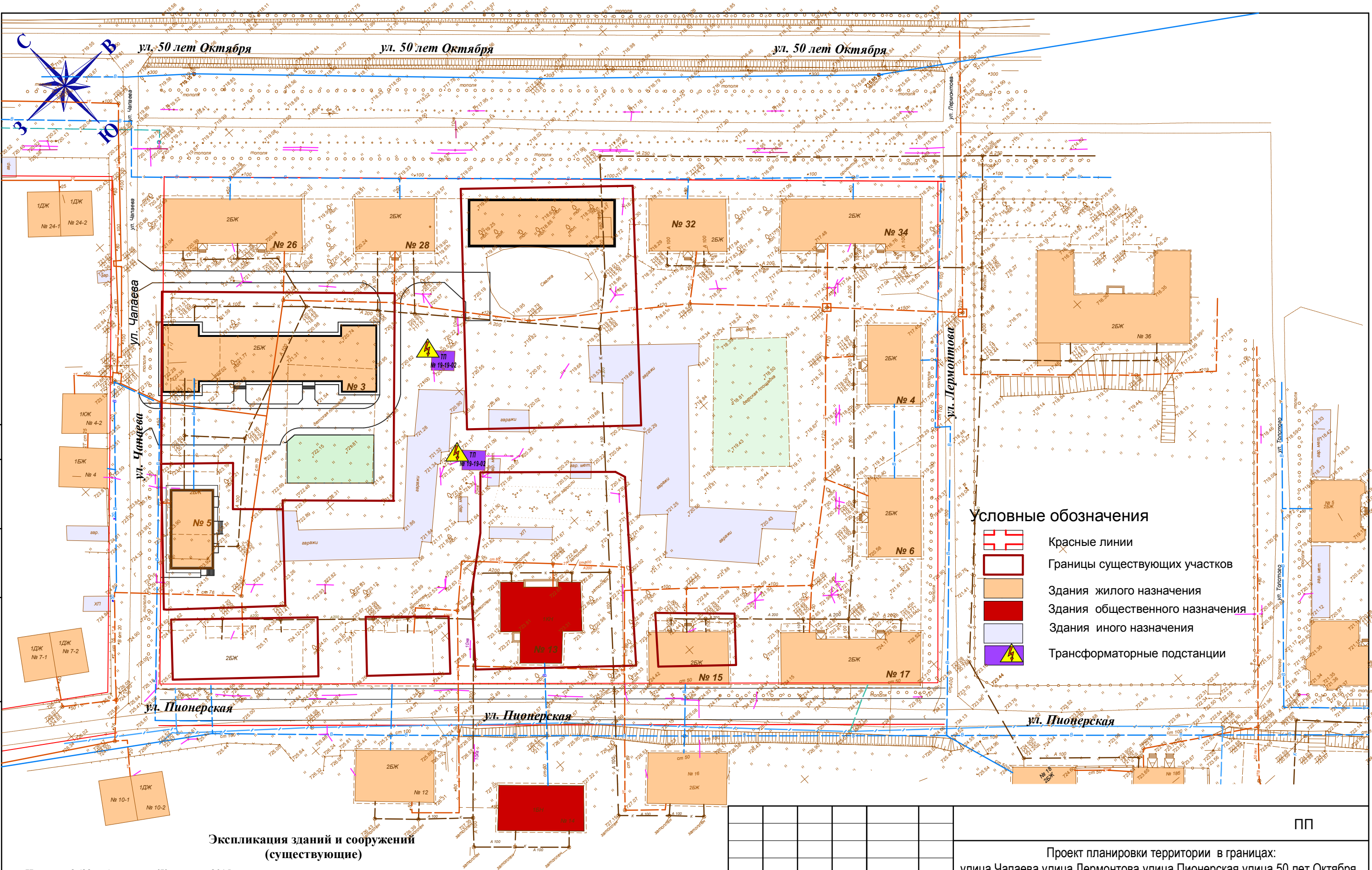
Инов.№ подл. Подпись и дата Взамен инв.№



						ПП		
						Проект планировки территории в границах: улица Чапаева, улица Лермонтова, улица Пионерская, улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия.		
изм.	кол.уч	лист.	№ док.	подпись.	дата.		стадия	лист
							П	3
ГИП					10.19	Схема расположения элемента планировочной структуры.		
Разработал		Трофимова Л.А.			10.19			
Проверил					10.19			
Нормоконтроль					10.19	ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»		

Согласовано:

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



Экспликация зданий и сооружений
(существующие)

- ул. Чапаева, 3 (22 кв.)
ул. Чапаева, 5 (10 кв.)
ул. Пионерская, 15 (8 кв.)
ул. Пионерская, 17 (12 кв.)
ул. Лермонтова, 6 (8 кв.)
ул. Лермонтова, 4 (8 кв.)
ул. Пионерская, 13

- Жилой дом 2015г.
-Жилой дом 2017г.
-Жилой дом подлежит сносу как аварийный.
-Жилой дом подлежит сносу как аварийный.
-Жилой дом подлежит сносу как аварийный.
-Жилой дом подлежит сносу как аварийный.
-Нежилое здание не эксплуатируемое.
- ул. 50 лет Октября, 30 (16 кв.)
ул. 50 лет Октября, 26 (12 кв.)
ул. 50 лет Октября, 28 (8 кв.)
ул. 50 лет Октября, 32 (8 кв.)
ул. 50 лет Октября, 34 (12 кв.)
ТП

-Жилой дом 2013г.
-Жилой дом 1952г.
-Жилой дом 1952г.
-Жилой дом 1952г.
-Жилой дом 1960г.
-Трансформаторная подстанция (2шт.)

						ПП			
						Проект планировки территории в границах: улица Чапаева,улица Лермонтова,улица Пионерская,улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия.			
изм.	кол.уч	лист.	№док.	подпись.	дата.		стадия	лист	листов
							П	4	
ГИП					10.19	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. М 1:1000	ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»		
Разработал	Трофимова Л.А.			10.19					
Проверил				10.19					
Нормоконтроль				10.19					

Экспликация зданий и сооружений

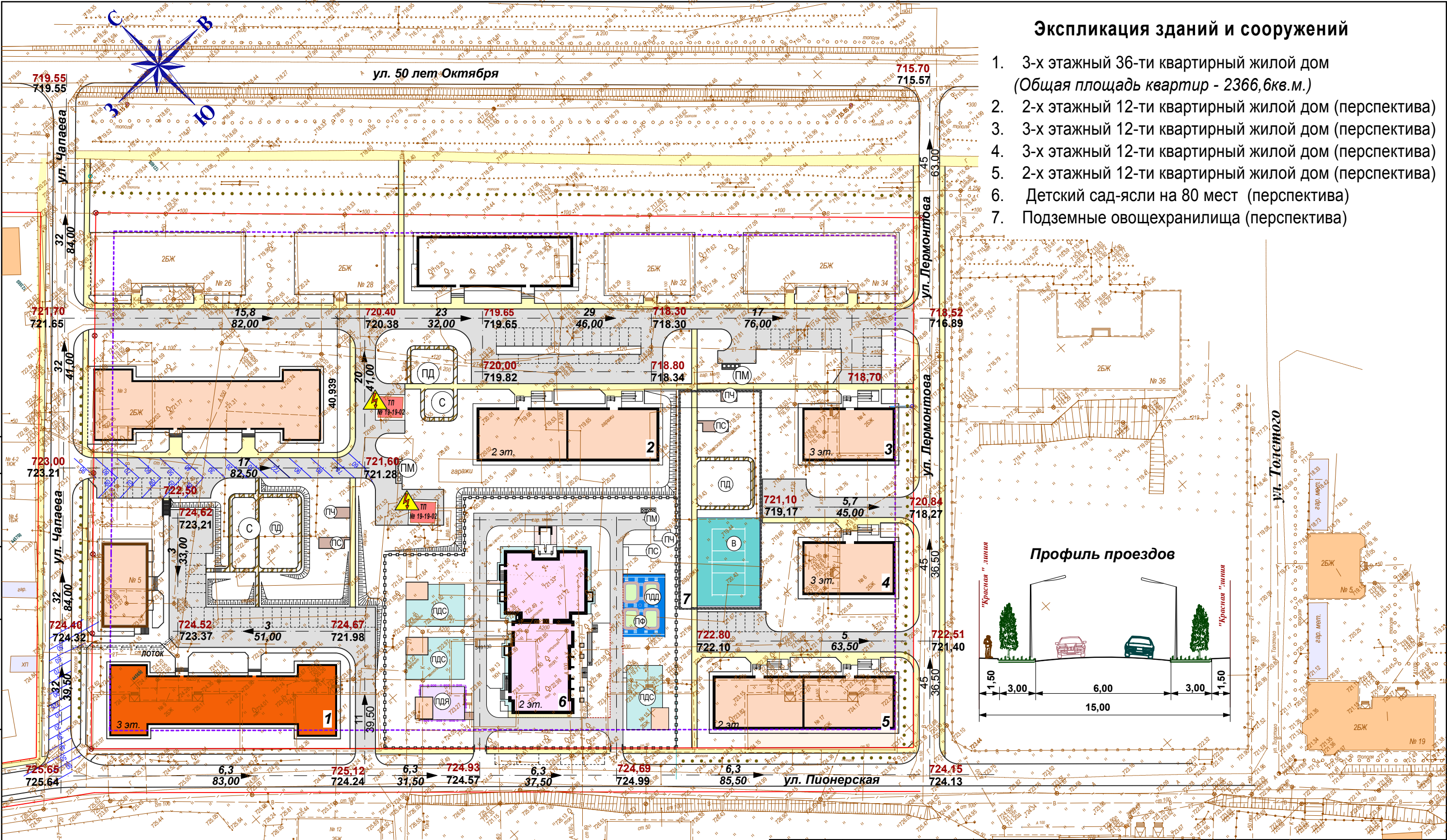
- 1. 3-х этажный 36-ти квартирный жилой дом (Общая площадь квартир - 2366,6кв.м.)
- 2. 2-х этажный 12-ти квартирный жилой дом (перспектива)
- 3. 3-х этажный 12-ти квартирный жилой дом (перспектива)
- 4. 3-х этажный 12-ти квартирный жилой дом (перспектива)
- 5. 2-х этажный 12-ти квартирный жилой дом (перспектива)
- 6. Детский сад-ясли на 80 мест (перспектива)
- 7. Подземные овощехранилища (перспектива)

Согласовано:

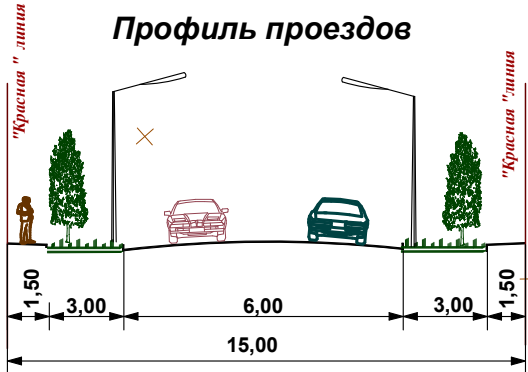
Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.



Профиль проездов

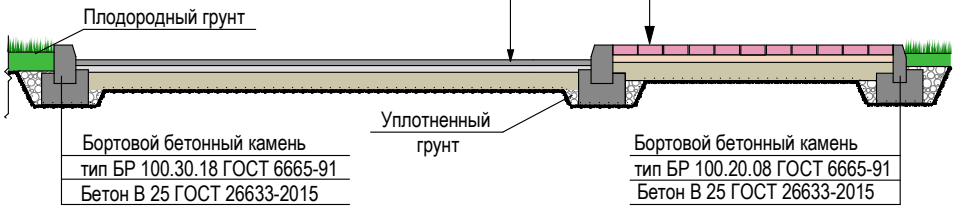


Конструкция проезда

Мелкозернистый асфальтобетон, марка 1, тип Б	ГОСТ 9128-2009	0,04 м
Крупнозернистый асфальтобетон, марка 2, тип В	ГОСТ 9128-2009	0,04м
Гравийно-песчаная смесь	ГОСТ 25607-2009	0,10 м

Тротуар

Плиты бетонные тротуарные	ГОСТ 17608-91	0,08 м
Песок	ГОСТ 25607-2009	0,03 м
Гравийно-песчаная смесь	ГОСТ 25607-2009	0,07 м



Условные обозначения

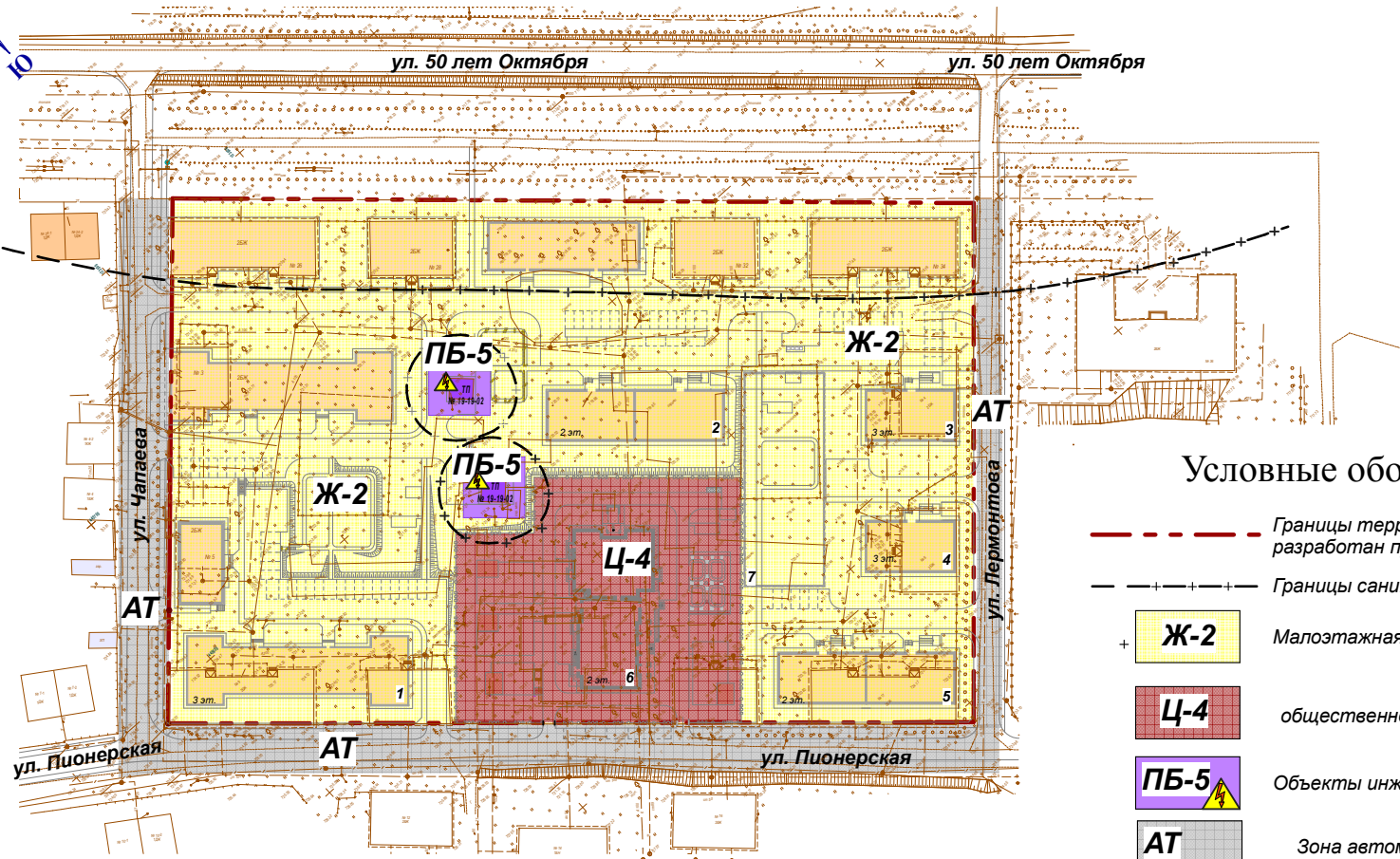
6,3 37,50 Уклон в промилле расстояние в метрах

724.99 724.69 Проектная отметка Сущ. отметка земли

						ПП			
						Проект планировки территории в границах: улица Чапаева, улица Лермонтова, улица Пионерская, улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия.			
изм.	кол.уч	лист.	Недок.	подпись.	дата.		стадия	лист	листов
							П	7	
ГИП					10.19	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000	ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»		
Разработал		Трофимова Л.А.		10.19					
Проверил				10.19					
Нормоконтроль					10.19				


Согласовано:

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



Условные обозначения

- Границы территории применительно к которой разработан проект планировки
- Границы санитарно-защитной зоны
- Малоэтажная многоквартирная жилая застройка
- общественно-деловая зона учреждений образования
- Объекты инженерной инфраструктуры
- Зона автомобильного транспорта

						ПП			
						Проект планировки территории в границах: улица Чапаева,улица Лермонтова,улица Пионерская,улица 50 лет Октября. Город Сорск. Республика Хакасия.			
изм.	кол.уч	лист.	№док.	подпись.	дата.		стадия	лист	листов
							П	8	
ГИП									
Разработал		Трофимова Л.А.			10.19	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий. М 1:1000. Схема комплексной оценки территории.		ООО «Центр оценки, землеустройства и тех.инвентаризации»	
Проверил					10.19				
Нормоконтроль					10.19				