



Открытое акционерное общество
«Проектно-изыскательский институт
«КОСТРОМАПРОЕКТ»

ОАО «КОСТРОМАПРОЕКТ»

Свидетельство СРО № 01-П от 02 апреля 2015 г.



ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ
44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ,
КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Том II

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
(ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ)

Заказчик: Администрация Апраксинского сельского поселения
Заказ: 5453-КП.00

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Кострома, 2024 г.



ОАО «КОСТРОМАПРОЕКТ»

Свидетельство СРО № 01-П от 02 апреля 2015 г.

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН,
АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ**

Том II

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
(ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ)**

**Заказчик: Администрация Апраксинского сельского поселения
Заказ: 5453-КП.00**

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

Генеральный директор

И.В. Рыжова

Начальник МКП-1

О.А. Данилова

Главный архитектор проекта

Г.С. Лебедев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Авторский коллектив

Главный архитектор проекта
Ведущий архитектор
Главный специалист
Ведущий инженер

Г.С. Лебедев
Е.Е. Солнцева
Е.В. Лебедев
Р.В. Антонов

Схемы

1. Карта планировочной структуры территории с отображением границ элементов планировочной структуры. М 1:2 000
2. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. М 1:2 000
3. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов. Обоснование определение границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства. М 1:2 000
4. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. М 1:2 000
5. Схема организации движения транспорта и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети. М 1:2 000
6. Варианты планировочного решения застройки территории. М 1:2 000

Приложение. Постановление администрации Костромского муниципального района Костромской области от «Об утверждении документации по планировке территории в границах земельного участка с кадастровым номером 44:07:012201:287, расположенного по адресу Костромская область, Костромской муниципальный район Апраксинское сельское поселение».

Содержание

1. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов
2. Расчётные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчётным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности для населения
3. Обоснование положений по развитию инженерно-технического обеспечения территории.
4. Перечень мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности.
5. Очерёдность планируемого развития территории

1. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов местного назначения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов.

В соответствии с Генеральным планом Апраксинского сельского поселения планируемая территория расположена в одной функциональной зоне – зоне комплексной застройки для развития жилищного строительства.

Планируемая территория граничит с территориальными зонами:

- с севера – дорога Апраксино-п. Волжский;
- с востока и запада каналы мелиоративной системы;
- с юга – граница городского округа город Кострома.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Апраксинского сельского поселения территория расположена в зоне, на которую действие градостроительных регламентов распространяется – территория перспективного комплексного развития жилой зоны п. Апраксино.

Границами проекта планировки являются:

- на севере – дорога Апраксино – п. Волжский;
- на западе и востоке – каналы мелиоративной системы;
- на юге граница городского округа город Кострома.

Площадь территории в границах кадастрового квартала – 1280703 квадратных метра.

Площадь территории в границах проектных работ – 1 476 220 квадратных метра

Проект планировки охватывает территории с кадастровыми номерами:

Красные линии предстоит установить в результате разработки проекта планировки территории и проекта межевания территории.

По проектируемой территории проходит линия ЛЭП-35 кВт. Площадь зоны охраны составляет 81 600 кв. метров. В северной и южной части проходят сети газоснабжения.

Природно-климатические условия

Проект планировки разработан для следующих геолого-климатических условий:

- климатические условия – II климатический район, подрайон ПВ;
- расчётная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31⁰С;
- расчётная температура наружного воздуха наиболее холодных суток -35⁰С;
- полная расчётная нагрузка от снегового покрова для IV района – 240 кг/м²;
- нормативный снеговой напор ветра для I района – 23 кгс/м²;
- коэффициент перегрузки и динамичности приняты по СП 20.13330.2010 «Нагрузки и воздействия».

Ветровой режим

В течение всего года на территории Апраксинского сельского поселения преобладают южные , юго-западные ветры (декабрь-февраль), северо-западные и северные (июнь-август).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 5,8 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра за июль – 4,2 м/с.

Инженерно-геологические условия

Участок проекта планировки находится на территории с кадастровым номером 44:07:012201:287, расположенной по адресу: Апраксинское сельское поселение, Костромского района Костромской области.

На изучаемой территории ранее производились:

- комплексные геолого-гидрологическая съёмка масштаба 1:200 000. По результатам исследований составлена геологическая карта района работ (лист 0-37-XXIII), утверждена ВСЕГЕИ, 1967 г.
- комплексная эколого-гидрологическая и инженерно-геологическая съёмка масштаба 1:50 000 Костромской низины за 1988-1993 гг (листы 0-37-82-Б, Г). ГГП «Костромагеология» 1994 г.

По геоморфологическим условиям участок находится в пределах первой надпойменной террасы реки Волга. Абсолютные отметки высот в пределах 88,65 – 92,40 м. в Балтийской системе высот 1977 г.

Первыми от поверхности залегают отложения верхнечетвертичные аллювиальные отложения первой надпойменной террасы р. Волга. Они представлены в южной части в основном суглинками с прослоями песков, в северной части преимущественно разнородными песками. Мощность этих отложений на участке колеблется в пределах 6,0 – 10,0 м.

В пределах Костромской низины первая надпойменная терраса вложена во вторую надпойменную террасу. В отложениях этой террасы преобладают озёрные горизонтально слоистые пески, суглинки и глины. Мощность этих отложений на участке более 6,0 м. Число пластичности для суглинков и глин составляет от 9,3 до 21,8 м. Удельный вес 2,71 г/см³.

Глубина залегания грунтовых вод колеблется от 0,0 до 3,0 м. Водоносный горизонт первой надпойменной террасы объединён со второй надпойменной террасой. Воды пресные, гидрокарбонатные кальциево-натриевые, не агрессивные, безнапорные. Удельный дебит составляет 0,06 – 0,3. Коэффициент фильтрации 0,7 - 10,6 м/сут.

Не глубоко залегающие грунтовые воды местами выходящие на поверхность и относят этот участок по условиям развития процесса к критерию I-A (Подтопленный в естественных условиях)

На участке ранее проводились мелиоративные мероприятия и имеется при действующих открытых осушительных канала.

Из современных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений в пределах исследуемого участка следует отметить: подтопление, сезонное промерзание и связанное с ним морозное пучение грунтов.

Согласно карты ОСР-2015-В и приложения А СП 14 13330.2018 территория Костромской области по расчётной интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий находится в 5 бальной зоне и не относится к сейсмоопасной.

Существующее использование территории

Таблица 1

№ п/п	Наименование территории	Площадь, м ²	Соотношение площади, %
1	Всего в границах проектных работ	1 476 220	100
2	Всего в границах кадастрового квартала	1 280 703	86.76
3	Жилая зона	720 997	48.84
4	Общественно-деловая зона	104681	7.09
4	Инженерные объекты	12941	0.88
5	Территории общего пользования: в том числе	637 601	43.19
6	Улично-дорожная сеть	134 800	9.13

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	Площадь территории в границах проекта планировки	кв.м.	1 476 220
2	Площадь территории в границах кадастрового квартала	кв.м	1280703
3	Площадь земельных участков индивидуальной жилой застройки	кв.м	706627
4	Количество земельных участков индивидуальной жилой застройки	ед	766
5	Население кварталов индивидуальной жилой застройки	чел	3064
6	Общая площадь жилых домов индивидуальной жилой застройки	кв.м	153 200
7	Площадь участков многоквартирных жилых зданий	кв.м	14727
8	Общая площадь многоквартирных жилых зданий	кв.м	13200
9	Население многоквартирных жилых зданий	чел	440
10	Площадь участков общественно-деловой зоны	кв.м	102082
11	Площадь территории общего пользования	кв.м	254410
	в том числе:		
12	Площадь зелёных насаждений общего пользования	кв.м	15180

2. Расчётные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчётным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности для населения

2.1. Анализ существующего использования планируемой территории

Проектируемая территория свободна от застройки.

Планировочное решение застраиваемой территории обусловлено:

- расположением земельных участков по отношению к транспортным и инженерным коммуникациям;
- протяжённостью земельных участков;
- наличием коридора ЛЭП-35 кВт;
- расположением мелиоративных каналов;

Характеристика планируемого развития территории

Исходя из сложившейся градостроительной ситуации, проектом планировки территории предусматривается формирование земельных участков.

Размеры земельных участков установлены по 800 и 1000 кв. метров, в соответствии с с Правилами землепользования и застройки Апраксинского сельского поселения, действующих на момент разработки проекта.

Документация по проекту планировки территории и проекту межевания территории является основанием для последующей подготовки архитектурно-строительной документации и осуществления строительства.

- Проектом планировки предусматриваются следующие этапы освоения территории:

1. Установление красных линий;
2. Формирование земельных участков;
3. Размещение жилой застройки в соответствии с функциональной зоной Генерального плана Апраксинского сельского поселения.

Параметры и объёмы объектов жилищного строительства будут определены на стадии рабочего проектирования.

Параметры объектов обслуживания определены в соответствии с действующими нормативами градостроительного проектирования.

За относительную отметку нуля принят уровень пола первого этажа.

Характеристика перспективного развития территории

Проектом планировки предложен вариант освоения земельного участка Апраксинского сельского поселения предназначенный Генеральным планом под комплексное развитие территории, расположенный в южной части поселения.

На земельном участке с кадастровым номером 44:07:012201:287 площадью 1280703 квадратных метра предлагается разместить индивидуальных жилых дома, два многоквартирных жилых дома, школа, детские сады и другие объекты обслуживания, а также площадки для отдыха и занятий физкультурой и спортом.

Подъезд к жилым домам и общественным зданиям осуществляется как с главной улицы данного жилого образования, так и с внутренних второстепенных улиц.

Потребность в воде на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды из водозабора

Отвод сточных вод в местные локальные очистные сооружения.

Расчётный годовой расход газа составит –

Расчётная мощность электропотребления

Для снижения давления газа с высокого до низкого – от шкафных газорегуляторных пунктов (ГРПШ). Газопроводы подземные из полиэтиленовых труб. Глубина прокладки 1,2 метра до верха трубы.

Подключение к сетям электроснабжения предусматривается к трансформаторным подстанциям.

2.2. Обоснование положений по развитию объектов, входящих в систему социально-культурного и коммунального назначения планируемой территории

Рассматриваемая территория представляет собой земельный участок, вошедший в жилую зону д. Легково и в сложившуюся структуру административного и социально-бытового обслуживания Апраксинского сельского поселения Костромского муниципального района.

Расчётом определено прогнозируемое количество жителей в проектируемых жилых домах составляет 3 500 человек.

Расчёт учреждений обслуживания

Таблица 3

№ п/п	Наименование	По норме	Требуется по нормативу	Существующее состояние	Принято по проекту планировки
1	Объект дошкольного детского образования	60	180	-	2 д.с по 90 мест
2	Объект начального и среднего образования	100	350	-	400 уч.
3	Амбулатории, в том числе врачебные, или центры (отделения) общей врачебной практики	объект	1	-	1
4	Аптеки	объект	1	-	1
5	Фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты	объект	1	-	1
6	Объекты физкультуры и спорта	0,9 га/1000	3.15 га	-	3.2 га

7	Спортивный зал	60 кв.м площ. Пола на 1000 чел	210 кв.м	-	240
8	Отделение почтовой связи	объект	1	-	1
9	Библиотека	5 ед. хранения на 1000 чел	17.5	-	17.5
10	Клуб	80 мест на 1000	280	-	280
11	Продовольственный магазин	100 кв.м торг. пл	350	-	400
12	Непродовольственный магазин	200 кв.м торг. пл	700	-	800
13	Рынок	24 кв.м/1000	84	-	84
14	Объект общественного питания	40 мест на 1000	140	-	140
15	Магазин кулинарии	6 кв.м торг. пл	21	-	21
16	Предприятие бытового обслуживания	7 раб. мест на 1000	24	-	24

Благоустройство территории

В соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования Костромского района на одного жителя должно приходиться:

- 0.1 м² площадок для тихого отдыха взрослого населения или 350 м²;
- 0.7 м² физкультурных площадок или 2450 м²;
- 0.4 м² игровых площадок для детей дошкольного и младшего школьного возраста или 1400 м².

Автомобильные стоянки и хозяйственные площадки индивидуальных жилых домов и общественных зданий располагаются в границах земельных участков в соответствии с РНГП Костромской области. Автомобильные стоянки многоквартирных жилых домов располагаются в границах их земельных участков. Количество парковочных мест в соответствии с нормами РНГП Костромской области.

2.3. Обоснование положений по развитию транспортной инфраструктуры

Проектом планировки территории предусматривается развитие транспортной схемы Апраксинского сельского поселения на участке 44.07.012210-287, отведённом для комплексного развития для устройства улично-дорожной сети, тротуаров, инженерных коммуникаций (водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и газоснабжения). Поверхностное водоотведение предусматривается открытого типа.

В планировке учитывается направление улицы Шарьинской (магистральной районного значения города Костромы), пересекающей планируемую территорию.

С севера на юг вдоль всей территории предлагается устройство главной улицы к которой примыкают улицы местного значения обслуживающих прилегающие кварталы жилых и общественных зданий.

Параметры проектируемых улиц

Улица Шарьинская в красных линиях 45 метров. В том числе проезжая часть 14 метров, тротуары по три метра. Остальные 25 метров для прокладки инженерных коммуникаций и устройства парковок перед общественными зданиями, остановок общественного транспорта. Главная улица жилого образования в красных линиях 30 метров. В том числе проезжая часть с обочинами 9 метров, тротуары по 2.25 метра. Остальное предназначено для инженерных коммуникаций, устройства парковок, остановок общественного транспорта.

Местные улицы запроектированы шириной 18 метров в красных линиях. В том числе проезжая часть с обочинами 7 метров, тротуары по 1.5 метра.

3. Обоснование положений по развитию инженерно-технического обеспечения территории

Вертикальная планировка. Организация поверхностного стока

Рельеф участка имеет уклон в западном направлении – от Нагорного канала в сторону мелиоративного канала. Перепад отметок поверхности изменяется от 91,5 до 89.0 метров.

При выполнении планировочных работ почвенно-растительный слой, пригодный для последующего использования, должен предварительно сниматься и складироваться.

Вертикальная планировка по улицам решена с учётом водоотводов с прилегающих к ней земельных участков. Продольный и поперечный уклоны по улицам назначены в пределах требований СП.

Дождевая канализация

Для отвода поверхностных вод, образующихся на твёрдых покрытиях, крышах домов при выпадении атмосферных осадков, предусматривается их сбор в проектируемую ливневую канализацию открытого типа.

Сбор дождевых стоков осуществляется в очистные сооружения, расположенные в западной части проектируемой территории.

Расчёт дождевых стоков

Общие данные

Среднегодовой объём дождевых вод 72 645 м³/год;

Среднегодовой объём талых вод 59 160 м³/год

Водоснабжение и канализация

Раздел «Водоснабжение и канализация» выполнен с учётом проекта «Схема водоснабжения и канализации Апраксинского сельского поселения Костромского муниципального района Костромской области на период с 2023 по 2033 год».

Все жилые и общественные здания на проектируемой территории будут обеспечены водоснабжением для хозяйственных и противопожарных нужд из водозаборных сооружений, расположенных севернее проектируемой территории, за р. Крячовкой.

Расчетные расходы и потребные напоры воды:

Количество жителей – 3064 чел.

$120 \times 3065 / = 367,68 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Школа – 300 чел.

$10 \times 400 / 1000 = 4 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Детский сад – 90 чел
 $22 \times 90 / 1000 = 1,98 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Фок: спортсмены – 60 чел.
 $100 \times 60 / 1000 = 6 \text{ м}^3/\text{сут.}$
 тренерский состав – 4 чел.
 $50 \times 4 / 1000 = 0,2 \text{ м}^3/\text{сут.}$
 зрители – 100 чел.
 $3 \times 100 / 1000 = 0,3 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Общепит – 20 мест
 $12 \times 396 / 1000 = 4,75 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Магазин - 600 м²
 $30 \times 250 / 1000 = 7,5$

Детский сад – 90 чел
 $22 \times 90 / 1000 = 1,98 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Магазин - 400 м²
 $20 \times 250 / 1000 = 5 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Жители – 440 чел
 $120 \times 440 / 1000 = 52,8 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Объекты обслуживания 800 м²
 $40 \times 250 / 1000 = 10 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Полив спорт площадок
 $32000 \times 0,5 / 1000 = 16 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Бассейн 400 м³
 $720 \times 0,1 = 72 \text{ м}^3/\text{сут.}$
 $80 \times 100 / 1000 = 8 \times 4 = 32 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Наружное пожаротушение
 216 м³/сут.

Общий расход воды: 798,19 м³/сут.

Удаление сточных вод предполагается через сеть очистных сооружений, расположенных в западной части проектируемой территории у канала и с помощью перекачивающих станций отправляются в очистные сооружения с. Апраксино.

Газоснабжение

В соответствии с техническим заданием на проектировании расчет тепла и топлива выполнен для следующей группы зданий:

- | | |
|---|-----------|
| - Индивидуальные жилые дома площадью 160 м ² | - 766 шт; |
| - МКЖД 5 эт по 70 кв | - 2 шт; |
| -ФОК со спортзалом | - 1шт; |
| -Школа на 400 учащихся | - 1шт |
| -Детсад на 90 мест | - 2 шт; |

- Магазин торг площадью 200м² - 5 шт;
- Магазин торг площадью 400м² - 2 шт;
- общепит на 20 мест - 1 шт.

При расчете годовых расходов тепла в соответствии СП 131.13330.2020

для г. Костромы приняты следующие данные (в скобках для детсада и школы):

- расчетная температура наружного воздуха - -29°C;
- средняя температура отопительного периода - -3,6°C; (-2,7 °C)
- продолжительность отопительного периода 216 дней (233);

Теплотворность природного газа – 8000 ккал

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ РАСХОДОВ ГАЗА ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ

В соответствии с "СП 42-101-2003. Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб" (одобрен Постановлением Госстроя России от 26.06.2003 N 112) при составлении проектов генеральных планов городов и других поселений допускается принимать укрупненные показатели потребления газа, куб.м/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/куб.м (8000 ккал/куб.м):

- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей - 300;

Система газоснабжения городов и других населенных пунктов должна рассчитываться на максимальный часовой расход газа.

Максимальный расчетный часовой расход газа, куб.м/ч, при 0 °C и давлении газа 0,1 МПа (760 мм рт. ст.) на хозяйственно-бытовые и производственные нужды следует определять как долю годового расхода по формуле

где:

- - коэффициент часового максимума (коэффициент перехода от годового расхода к максимальному часовому расходу газа);
- - годовой расход газа, куб.м/год

Число жителей, снабжаемых газом, тыс. чел.	Коэффициент часового максимума расхода газа (без отопления)
1	1/1800
2	1/2000
3	1/2050

В соответствии с "СП 402.1325800.2018. Свод правил. Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления" (утв. Приказом Минстроя России от 05.12.2018 N 789/пр) (ред. от 19.12.2022) для отдельных жилых домов (МКЖД) расчетный часовой расход газа, куб.м/ч, определяется по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности их действия по формуле,

где - сумма произведений величин, и от i до m ;

- коэффициент одновременности, принимаемый для жилых домов по таблице 5;
- номинальный расход газа прибором или группой приборов, куб.м/ч, принимаемый по паспортным данным или техническим характеристикам приборов;
- число однотипных приборов или групп приборов;
- m - число типов приборов или групп приборов.

Максимальный часовой расход газа при использовании газовых плит (на приготовление пищи) и двухконтурных котлов (на горячее водоснабжение и отопление) принимается как сумма часового расхода газа при одновременной работе газовой плиты и двухконтурного котла в режиме горячего водоснабжения и часового расхода газа двухконтурного котла при работе в режиме отопления.

Коэффициент одновременности работы при работе двухконтурного котла в режиме отопления принимается как разница между коэффициентом одновременности для отопительных котлов (0,85) и коэффициентом одновременности работы газовой плиты и двухконтурного котла в режиме горячего водоснабжения, который принимается по таблице А.1 по графе "Четырехконфорочная плита и газовый проточный водонагреватель"

Характеристики жилой застройки

- Индивидуальная жилая застройка (ИЖС)
 - Количество многоквартирных жилых домов ИЖС 766
 - Площадь жилого дома 160 кв.м
 - Количество жителей 3064 чел.
- Многоквартирные жилые дома (МКЖД)
 - Количество квартир в доме 70 квартир
 - Количество домов МКЖД 2 дома
 - Количество жителей 440 чел.
- Общее количество жителей 3504 чел.

К установке предусматриваются настенные двухконтурные котлы мощностью 24 кВт (мощность выбрана исходя из необходимой мощности для горячего водоснабжения).

Расчётный расход газа на котлы принимается:

- для ИЖС 2,84 куб.м/ч
- для МКЖД:
 - в режиме отопления = 1,15 куб.м/ч (исходя из минимальной мощности котла 9,3 кВт)
 - в режиме ГВС = 2,84 куб.м/ч (исходя из мощности котла 24 кВт)
 -

Расчетный расход газа на газовую плиту - 1,2 куб.м/ч.

Расчётный часовой расход газа на ИЖС на ГВС+ ПГ:

Расчетный расход газа на хозяйственно-бытовые нужды принимается как доля от годового расхода газа на человека с коэффициентом часового максимума (коэффициент перехода от годового расхода к максимальному часовому расходу газа):

$$= \frac{300 \times 3064 \times 1}{2050} = 448,4 \text{ куб.м/ч}$$

Расчетный часовой расход газа на ИЖС на отопление:

принимается как расход газа на котлы мощностью 24 кВт с коэффициентом одновременности 0,85:

$$Q_{от} = 2,84 \times 766 \times 0,85 = 1849,1 \text{ куб.м/ч}$$

Общий часовой расход газа на ИЖС: $Q = Q_{от} + Q_{гвп} = 448,4 + 1849,1 = 2297,5 \text{ кубм/ч}$

Часовой расход тепла на ИЖС на пищеприготовление и ГВС:

$$Q_{\text{ГВП}} = Q_{\text{час}} \times \xi \times 8000 / 10^6 = 448,4 \times 0,91 \times 8000 / 10^6 = 3,26 \text{ Гкал/ч}$$

Часовой расход тепла на ИЖС на отопление: $Q_{\text{ГВП}} = 1849,1 \times 8000 \times 0,91 / 10^6 = 13,46 \text{ Гкал/ч}$

Годовой расход тепла на ИЖС на отопление: $Q_{\text{ГВП}} = 13,46 \times (20 - (-3,6)) / (20 - (-29)) \times 216 \times 24 = 33610 \text{ Гкал/год}$

Годовой расход тепла ИЖС на ГВС+ПГ:

$$Q_{\text{ГВП}} = Q_{\text{часГВС}} \times Z_{\text{ГВС}} \times n_{\text{о}} + Q_{\text{часГВС}} \times 0,818 \times V \times Z_{\text{ГВС}} \times (350 - n_{\text{о}}) = 3,26 \times 12 \times 216 + 3,26 \times 0,818 \times 1 \times 12 \times (350 - 216) = 11960 \text{ Гкал/год}$$

Общий часовой расход тепла на ИЖС:

$$Q_{\text{час}} = Q_{\text{от}} + Q_{\text{ГВП}} = 33610 + 11960 = 45570 \text{ Гкал/ч}$$

Годовой расход газа ИЖС на отопление:

$$V_{\text{от,год}} = Q_{\text{от,год}} / \xi / 8 = 33610 / 8 / 0,91 = 4617 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

Годовой расход газа ИЖС на газовые плиты и ГВС $V_{\text{ГВС год}} = 11960 / 8 / 0,91 = 1643 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$

Общий годовой расход газа на ИЖС:

$$Q_{\text{газ}} = Q_{\text{от,газ}} + Q_{\text{ГВС,газ}} = 4617 + 1643 = 6260 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

Расчётный часовой расход газа на МКЖД:

Расчетный расход газа на 70-ти квартирный жилой дом

ПГ=	1.2	куб.м/час			КПД
ВПП=	2.84	куб.м/час	24	кВт	91%
Котел	1.15	куб.м/час	9.3	кВт	87%

$$Q = 0,195 \times (1,2 + 2,84) \times 70 + (0,85 - 0,195) \times 1,15 \times 70 = 107,8 \text{ куб.м/час, где:}$$

N	пг	Q пг	N	K_{SIM} ВПП	Q пг+вп Г	N котел	котел	Q котел	Q на дом
70	0.195	16.4	70	0.195	38.7	70	0.655	52.7	107.8

ИТОГО, расчетный часовой расход газа на МКЖД

$$Q_{\text{МКЖД}} = 107,8 \times 2,0 = 215,6 \text{ куб.м/ч}$$

Годовой расход газа МКЖД на газовые плиты и ГВС

$$= 440 \times 300 = 132000 \text{ м}^3/\text{год} = 132 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

Часовой расход тепла на МКЖД на отопление:

$$Q_{\text{от}} = 105,4 \times 8000 \times 0,91 / 10^6 = 0,77 \text{ Гкал/ч}$$

Часовой расход тепла на МКЖД на ГВС+ПГ:

$$Q_{\text{ГВП}} = 110,2 \times 8000 \times 0,91 / 10^6 = 0,80 \text{ Гкал/ч}$$

Общий часовой расход тепла на МКЖД:

$$Q = Q_{\text{от}} + Q_{\text{ГВП}} = 0,77 + 0,8 = 1,57 \text{ Гкал/ч}$$

Годовой расход тепла МКЖД на отопление:

$$Q_{\text{от,год}} = Q_{\text{от}} \times (T_{\text{вн}} - T_{\text{ср.от}}) / (T_{\text{вн}} - T_{\text{от}}) \times Z_{\text{от}} \times n_{\text{о}} = 0,77 \times (20 - (-3,6)) / (20 - (-29)) \times 216 \times 24 = 1923 \text{ Гкал/год}$$

Годовой расход тепла МКЖД на ГВС+ПГ:

$$Q_{\text{ГВП}} = Q_{\text{часГВС}} \cdot Z_{\text{ГВС}} \cdot n_{\text{о}} + Q_{\text{часГВС}} \cdot 0.818 \cdot V \cdot Z_{\text{ГВС}} \cdot (350 - n_{\text{о}}) = 0,80 \cdot 12 \cdot 216 + 0,8 \cdot 0.818 \cdot 1 \cdot 12 \cdot (350 - 216) = 2934 \text{ Гкал/год}$$

Общий годовой расход тепла на МКЖД:

$$Q = Q_{\text{от}} + Q_{\text{ГВП}} = 1900 + 2100 = 4857 \text{ Гкал/год}$$

	Кол- во здани й (чел)	часово й расход тепла на отопле ние Гкал/ч	часов ой расхо д тепла на вент- цию Гкал/ ч	часов ой расхо д тепла на ГВС +ПГ Гкал/ ч	Общ ий часов ой расхо д тепла Гкал/ ч	часово й расход топлив а на ото пление , м ³ /ч Qот.ча с	часово й расход топлив а на венти- ляцию, м ³ /ч Qвент. час	часово й расход топлив а на ГВС+ ПГ, м ³ /ч Qгвс.ч ас	Общий часовой расход топлива м ³ ,ч Qчас	Годовой расход топлива на отоплен ие тыс.м ³ Qгод от.	Годовой расход топлива на вент-ю тыс.м ³ Qгод вен.	Годовой расход топлива на ГВС+ПГ тыс.м ³ Qгод от	Общий годовой расход топлива тыс.м ³ Qгод	годовой расход тепла на отопле ние Гкал/год	Годовой расход тепла на вент. Гкал/год	Годовой расход тепла на ГВС+ПГ Гкал/год	Общий годовой расход тепла Гкал/год
Инд. жилой дом S=160 м ²	13.46		-	3,26	16.72	1849.1	-	448.4	2297.5	4617	-	1643	6260	33610	-	11960	45570
МКЖД 70 кв.	2 (440)	0,77	-	0.8	1.57	105.4	-	110.2	215.6	264.2	-	403.0	667.2	1923	-	2934	4857
ФОК	1	0.170	0.250	0.280	0.600	24.3	21.4	40	85.7	63.5	23.3	131.5	218.3	462	170	957.1	1589.1
Школа 400 уч	1	0.240	0.310	0.140	0.690	34.3	44.3	20.0	98.6	63.5	28	157.8	249.3	462	203.9	1148.6	1814.5
Д.с. 90 мест	2	0.292	9.106	0.156	0.554	41.7	15.1	22.3	79.1	109.0	13.2	58.6	180.8	793.6	96.1	426.6	1316.3
Мага зин 200 м ²	5	0.125	0.20	0.075	0.40	17.2	27.5	10.3	55.0	42.9	34.3	26.8	104.0	312.1	249.7	195.4	556.3
Мага зин 400 м ²	2	0.08	0.16	0.06	0.30	11.0	22.0	8.2	41.2	27.4	27.4	21.5	76.3	200	200	156.3	556.3
Обще пит 20 мест	1	0.01	0.015	0.040	0.065	1.4	2.1	5.5	9.0	3.4	2.6	21.5	27.5	25.0	18.7	156.3	200.0
Итого		15.147	0.941	4.811	20.89 9	2084.4	132.4	664.9	2881.7	5190.9	128.7	2463.8	7783.4	37787.7	938.4	17934.2	56660.3

Годовой расход тепловой энергии на микрорайон – $Q_{\text{год}} \text{ тепла} = 56660.3 \text{ Гкал/год}$

Годовой расход природного газа на микрорайон – $Q_{\text{год}} \text{ газ} = 7783,4 \text{ тыс м}^3/\text{год}$

Годовой расход природного газа в том числе по кварталам:

- I квартал 3482.1 тыс. м^3 ;
- II квартал 952.3 тыс. м^3 ;
- III квартал 498.0 тыс. м^3 ;
- IV квартал 2851.0 тыс. м^3 .

Электроснабжение

Получены рекомендации для присоединения к электрическим сетям от филиала ПАО «Россети Центр» - «Костромаэнерго» от

Степень обеспечения надёжности электроснабжения электроприёмников жилых зданий принята в соответствии с СП 31-110-2003 и составит – III, общественных зданий – II.

Расчёт нагрузок

Таблица

Наименование сооружения	Количество	Удельный показатель	Расчётная мощность	Категория надёжности электроснабжения
Жилой дом с плитами на природном газе	766	2.0 кВт Табл. 2.1.1 ¹	1522.0 кВт	III
Уличное освещение			30.0 кВт	III
Магазины	5 (по 400 м^2 торг. пл.)	0.25 кВт/ м^2 Табл. 2.2.1	500.0 кВт	III
ФОК	1	0.25 кВт/место	50 кВт	II
Школа на 400 уч.	1	0.25 кВт/уч. Табл. 2.2.1	100 кВт	II
Детский сад на 90 мест	2	0.46 кВт/место Табл. 2.2.1	83.0 кВт	II
Объект общественного питания	1	0.9 кВт/место Табл. 2.2.1	90.0 кВт	II
Многоквартирный жилой дом 4 этажа (25 кв)	2	0.81*1.4 кВт/кв	57,0 кВт	III
Бассейн, спорт. сооруж.	1	0.15 кВт/ м^2 Табл. 2.2.1	150 кВт	II
Итого			2592 кВт	

Электроснабжение объектов предусматривается на напряжение 380,220 В с системой заземления TN-C-S. Уличное освещение выполняется светильниками марки ЖКУ с лампами ДНаТ мощностью 250 Вт.

Расчёт выполнен в соответствии с РД 34.20.185-94, СП 256.1325800.2016

Санитарная очистка территории

Проектом планировки предусматриваются оборудованные площадки для сбора твёрдых бытовых отходов и крупногабаритных отходов в границах проектируемого земельного участка.

Местоположение площадок определено с учётом нормативных требований по удалённости от жилых и общественных зданий в соответствии с РНГП.

Мусороудаление обеспечивается путём вывоза бытовых отходов от площадок с контейнерами специализированной техникой по договору с соответствующей организацией.

К основным видам отходов, образующихся в процессе эксплуатации зданий и сооружений, относятся:

- отходы, образующиеся при строительстве зданий и сооружений;
- твёрдые бытовые отходы;
- пищевые отходы.

Объёмы ТБО для жилых зданий в день составят 19.0 м³. Для сбора потребуется 25 контейнеров объёмом 0,75 куб. метра с вывозом 1 раз в день

Объём отходов школы на 400 учащихся составят 127 м³ в год или 0.35 куб. метра в день. Для сбора потребуется 1 контейнер ёмкостью 0,75 куб.м. с вывозом 1 раз в два дня.

Объём отходов детского дошкольного учреждения на 90 мест составит 0.25 куб. м. в день. Для сбора потребуется 1 контейнер с вывозом 1 раз в два дня.

Объём отходов продовольственного магазина 100 кв.м. общей площади составит 0.26 куб. м в день. Для сбора потребуется 1 контейнер с вывозом 1 раз в два дня.

Объём отходов протоварного магазина 100 кв.м. общей площади составит 0.35 куб. м в день. Для сбора потребуется 1 контейнер с вывозом 1 раз в два дня.

Объём отходов объекта общественного питания на 40 посадочных мест составит 0.23 куб. м. в день. Для вывоза потребуется один контейнер ёмкостью 0.75 куб. м с вывозом 1 раз в два дня.

4. Перечень мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности.

На территории сельского поселения, транспортируется газ-метан по газопроводу для целей газификации. Авария на линейной части газопровода возможна в связи с дефектами используемых материалов, коррозией, в связи с механическими повреждениями и стихийными бедствиями, строительными нарушениями проектных решений (недостаточное заглубление и балластировка, невыполнение компенсирующих решений и др.), нарушениями режима эксплуатации, террористическими актами и т.д.

5. Решения по предупреждению ЧС, источником которых являются опасные природные процессы

Сведения о природно-климатических условиях

Проектируемый объект находится в Костромском районе, на территории Апраксинского сельского поселения.

Средняя температура июля +21⁰С

Максимальная температура июля +35⁰С

Минимальная температура -46⁰С

Сумма осадков в год 595 мм

Максимальная высота снегового покрова – 45 см

Климатические характеристики: климатический район – ПВ;

Расчётная зимняя температура наружного воздуха: - 31⁰С

Нормативные нагрузки:

- снеговые для IV района – 1,6 кПа

- ветровые для I района – 0/23 кПа

Глубина сезонного промерзания составляет 1,8 м.

5. Очередность планируемого развития территории

Осуществление реализации проекта предполагается в три очереди.

Первая очередь строительства площадью 58.0 га расположена в северной части проектируемой территории и непосредственно примыкает к автодороге Аправсин – п. Волжский, у д. Легково.

Территория включает:

- площадь земельных участков индивидуальной жилой застройки – 29.2 га;

- площадь многофункциональной общественно-деловой застройки (школа на 400 учащихся, Детский сад на 90 мест, физкультурно-оздоровительный комплекс, два магазина по 200 кв. метра торговой площади, объект общественного питания на 20 посадочных мест, объект бытового обслуживания на 5 рабочих мест, аптека, почта) – 4.7 га;
- территория общего пользования (улицы, проезды, скверы) и зона санитарной охраны ЛЭП-35 кВт – 24.1 га.

Предлагается на первую очередь:

- формирование земельных участков;
- строительство улиц, проездов, сетей и сооружений инженерной инфраструктуры;
- возведение жилых и общественных зданий.

Вторая очередь строительства площадью 56,63 га расположена в центральной части проектируемой территории.

Территория включает:

- площадь земельных участков индивидуальной жилой застройки 26.7га;
- площадь многоквартирных жилых домов со встроенными объектами обслуживания 1.47 га;
- площадь общественно-деловой застройки (детский сад на 90 мест, многофункциональный центр) 1.5 га;
- территория общего пользования (улицы, проезды, скверы) и зона санитарной охраны ЛЭП-35 кВт 15.7 га;

Предлагается на вторую очередь:

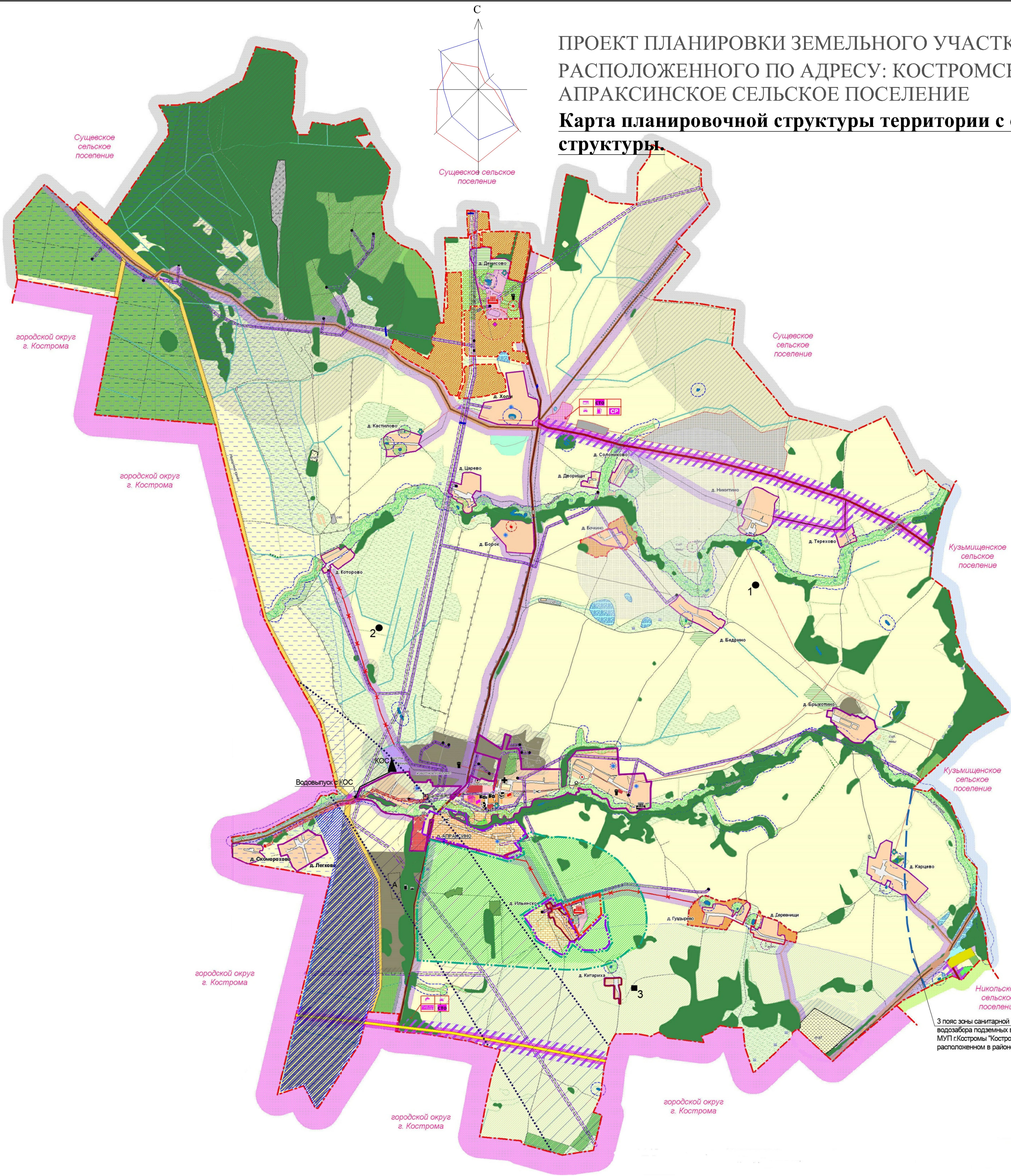
- формирование земельных участков;
- строительство улиц, проездов, сетей и сооружений инженерной инфраструктуры;
- возведение жилых и общественных зданий.

Третья очередь строительства площадью 33.0 га располагается в южной части проектируемой территории и примыкает к границе города.

Территория включает:

- площадь земельных участков индивидуальной жилой застройки – 14.8 га;
- территория общественно-деловой застройки – 4.04 га;
- территории общего пользования (улицы, проезды, скверы) и зона санитарной охраны ЛЭП-35 кВт– 14.2 га.

Реализация проекта планировки – 2040 год.



ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Карта планировочной структуры территории с отображением границ элементов планировочной структуры.

- Разрабатываемая территория

Минерально-сырьевые ресурсы					
Вид полезного ископаемого	№ п/п	Наименование участка недр	Расположение участка недр	Площадь, га	Количество запасов и прогнозных ресурсов (с указанием категории) (ед. изм.)
Песок	1	Месторождение «Никитинский участок»	Месторождение расположено в 300м южнее д.Никитино и в 300м к северо-востоку от д.Бедрино.	21,2	$C_2 - 964,4 \text{ тыс. м}^3$
	2	Участок недр «Которовский»	Участок расположен в Костромском районе, в 0,8 км северо-западнее п.Апраксино, в 0,3 км юго-западнее д.Которово.	38,0	$P_2 - 2 \text{ 623,5 тыс. м}^3$
Суглинок	3	Месторождение «Китаринское»	Месторождение расположено в 5,0км к северо-востоку от г. Кострома у д.Китарика.	65,0	$C_1 - 1 \text{ 350,0 тыс. м}^3$
					Геологическое изучение ООО «СТ-Поставка» КОС 80280 ТП (2018-2023)

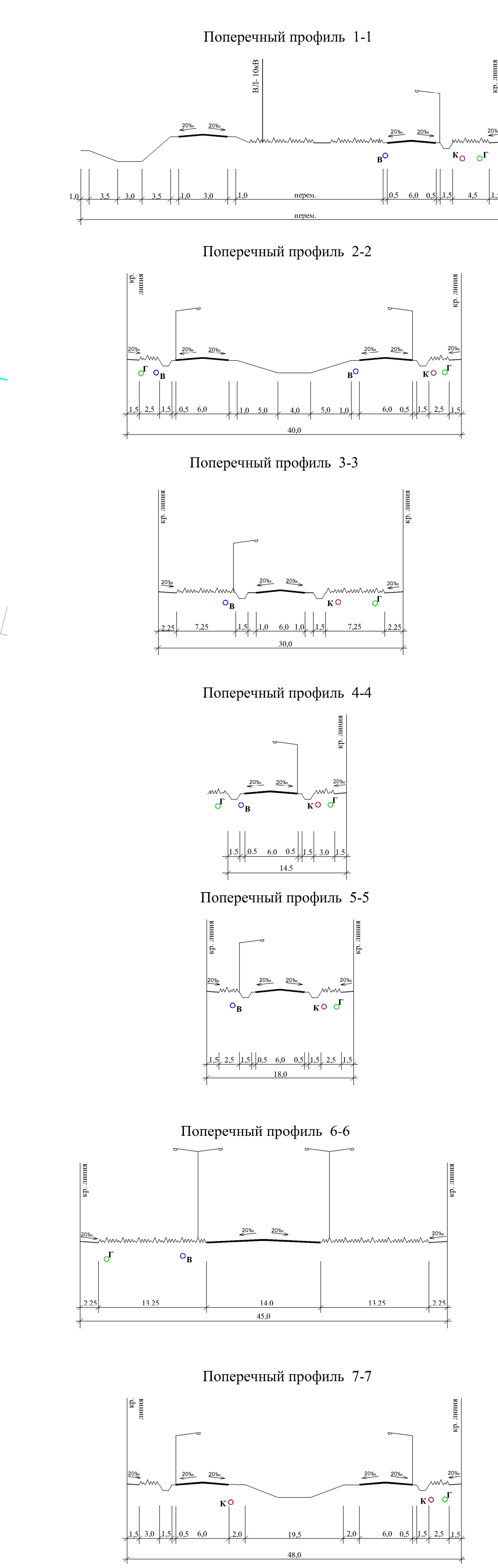
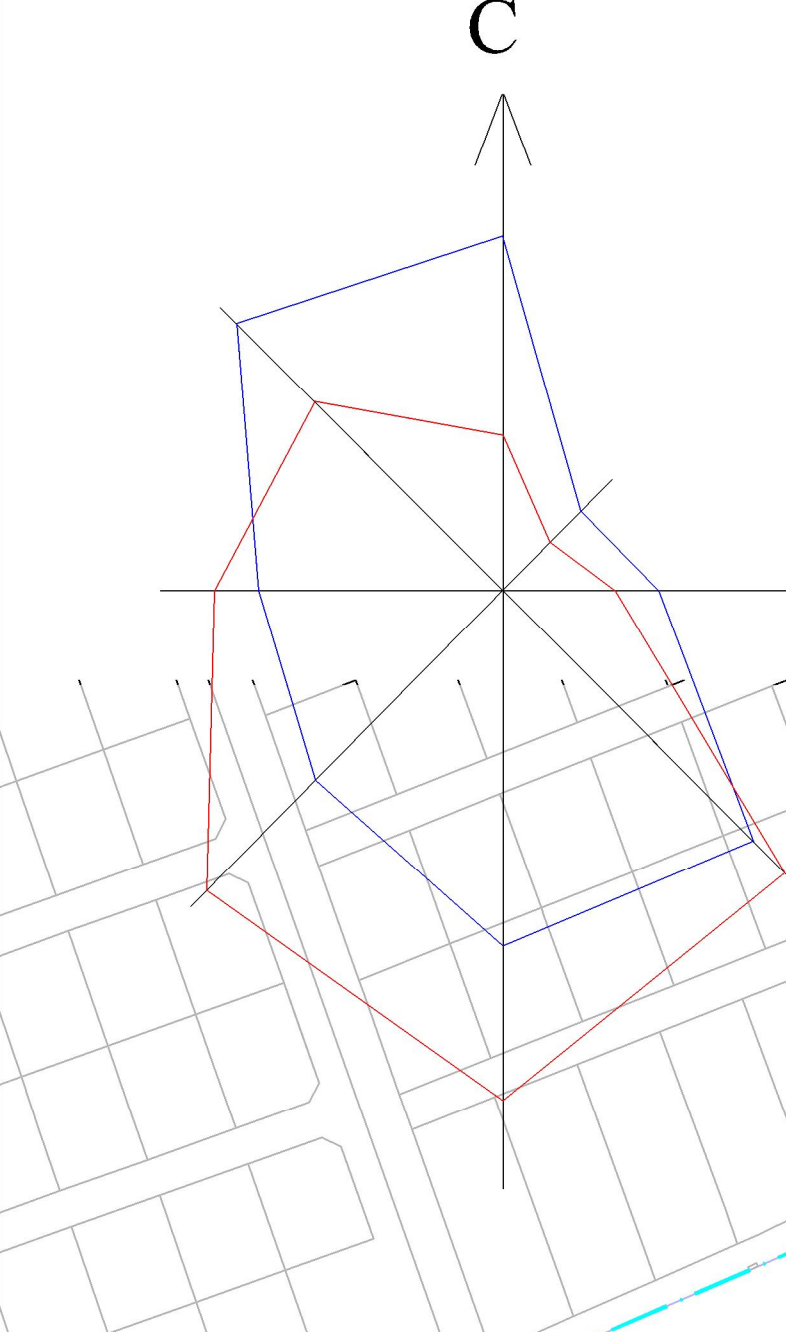
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

существующее положение	первая очередь	на расчетный срок	
АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ			
			граница муниципального образования
			граница смежных муниципальных образований
			граница Костромского муниципального района
			граница населенного пункта
НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ			
			административный центр сельского поселения
			сельский населенный пункт
ГИДРОГРАФИЯ			
			водотоки (рек, ручьи), водоемы
			родники
			болото
			заволоченность
РЕЛЬЕФ И ГРУНТЫ			
			овраги
			изрытые места
			ямы
ТЕРРИТОРИИ			
			Жилая зона
			зона застройки малоэтажными, преимущественно индивидуальными жилыми домами
			зона застройки многоквартирными жилыми домами (преимущественно секционного типа)
			зона жилой застройки иных видов
			комплексное освоение территории
			Общественно-деловая зона
			общественно-деловая зона
			общественно-деловые муниципальные зоны (школы, детские сады)
			Производственная зона
			коммунально-складская зона
			промышленная зона
			дачные, садоводческие и огороднические объединения граждан
			территория озеленения
			территория разработки торфа
			месторождения полезных ископаемых
			земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
			земли рекреации
РАСТИТЕЛЬНОСТЬ			
			Земли лесного фонда
			полосы древесных насаждений
			растительность луговая
			пашня
			огород
			пастбище
			залежь
			газон
ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ			
			- месторождение строительных песков
			- месторождение кирпичных глин

существующее положение	первая очередь	на расчетный срок	
ДОРОЖНАЯ СЕТЬ			
			ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ
			разобранная уложенная железная дорога
			Мисковское гофрированное
			АВТОМАШИНЫ ДОРОГИ
			дороги федерального значения
			усовершенствованные с твердым покрытием
			дороги регионального значения
			усовершенствованные с твердым покрытием
			дороги местного значения
			усовершенствованные с твердым покрытием
			с твердым и переходным покрытием
			дороги просеки
			грунтовые
			грунтовые и полевые
			дорожно-уличная сеть
			скотопроганы
			полоса отвода дорожной сети
			искусственные дорожные и гидротехнические сооружения
			мосты
			плотина
			дамбы
			каналы
			объекты дорожного сервиса
			автозаправочные станции
			придорожные кафе
			автомобильные площадки
			автомойка
			станция технического обслуживания
			пост ПЧБД
ОБЪЕКТЫ И СЕТИ			
			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
			водоснабжение и водоотведение
			водоканал
			водонапорные башни, арт. скважины
			колодезь водозаборный
			канализационная станция
			очистные сооружения
			локальные очистные сооружения
			станция обезвреживания
			свалка промышленных отходов
			электроснабжение
			трансформаторная подстанция
			электродстанция
			линии электропередачи
			газоснабжение
			газораспределительный пункт
			газопровод
			теплоснабжение
			котельная
ЗОНЫ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ			
			водоохранная зона
			зона санитарной охраны источников водоснабжения 1 пояса
			санитарно-защитная зона
			охранная зона электросетей
			охранная зона взлетно-посадочной полосы аэродрома
			проектная санитарно-защитная зона санитарного разрыва вдоль стартовой маршрута полета в зоне взлета и посадки воздушных судов
			зона подтопления
			зона придорожной полосы
			охранная зона памятников истории и культуры
			охранная зона памятника истории и культуры (ОЗ)
			зона регулирования застройки памятника истории и культуры (ЗРЗ-1 и ЗРЗ-2)
			зона охраняемого природного ландшафта (ЗОП)
ОБЪЕКТЫ			
			СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
			учреждения здравоохранения
			фильмшеринг-интернет-пункт, здравпункт
			учреждения образования
			общеобразовательная школа
			дошкольное образовательное учреждение
			учреждения культуры
			дом культуры, культурно-досуговый центр
			библиотека
			прочие объекты административного, социально-культурного и хозяйственно-бытового назначения
			администрация сельского поселения
			отделение почтовой связи
			торговый комплекс
			рынок
			магазины
			баня
			кладбище
			парикмахерская
			автодром
			культурные сооружения
			объекты культурного наследия
			объекты культурного наследия федерального значения
			объекты культурного наследия регионального значения
			объекты требующие реконструкции

5453-KI.00					
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Ген. директор	Рыкова И.В.				
Нач. МРП-1	Давыдова О.А.				
Рук. сектора	Лебедев Г.С.				
Разработ.	Солнцева Е.Е.				
Материалы по обоснованию (Проект планировки)				Страница	Лист
Карта планировочной структуры территории с отображением границ элементов планировочной структуры.				III	1
				Листов	6
				ОАО "КОСТРОМАПРОЕКТ"	

Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. М 1:2000



Условные обозначения:

- Граница проектных работ
- Устанавливаемые красные линии
- Граница образуемого земельного участка
- Граница кадастрового квартала
- Линия отступа от красных линий
- Проектируемая отметка земли
- Существующая отметка земли
- Уклон в ‰
- Расстояние в м.

Экспликация:

- Объекты обслуживания и торговли
- Физкультурно-оздоровительный комплекс
- Школа на 400 учащихся
- Детский сад на 90 мест
- Объект общественного питания
- Многоквартирные жилые дома
- (4 этажа со встроенными объектами обслуживания)
- Плавательный бассейн, открытые спортивные площадки
- Котельная
- ГРПШ
- ТП

						5453-K11.00		
						ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дат.	(Проект планировки)		
Ген. директор		Рыжов И.В.				Статус		
Нач. МПЕ-1		Давыдов О.А.				Лист		
Рук. секции		Добсон Г.С.				2		
Разработ.		Самсонов Е.Е.				6		
						Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории / М 1:2000		
						ОАО "КОСТРОМАПРОЕКТ"		

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН,
АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства. М 1:2000

п. Волжский

д. Легково

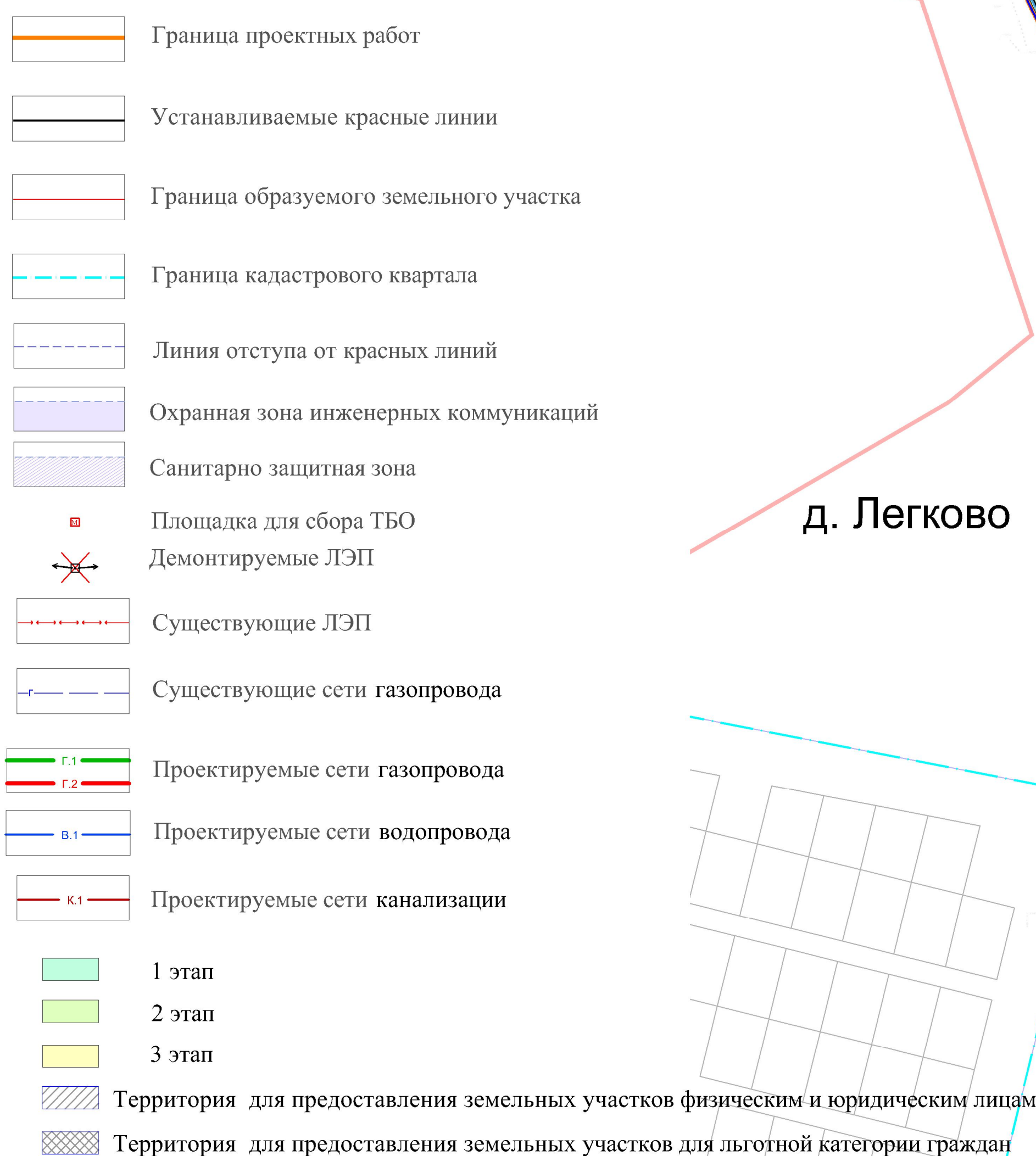
Очистные сооружения
поверхностного стока

Очистные сооружения

Очистные сооружения

Очистные сооружения

Условные обозначения:



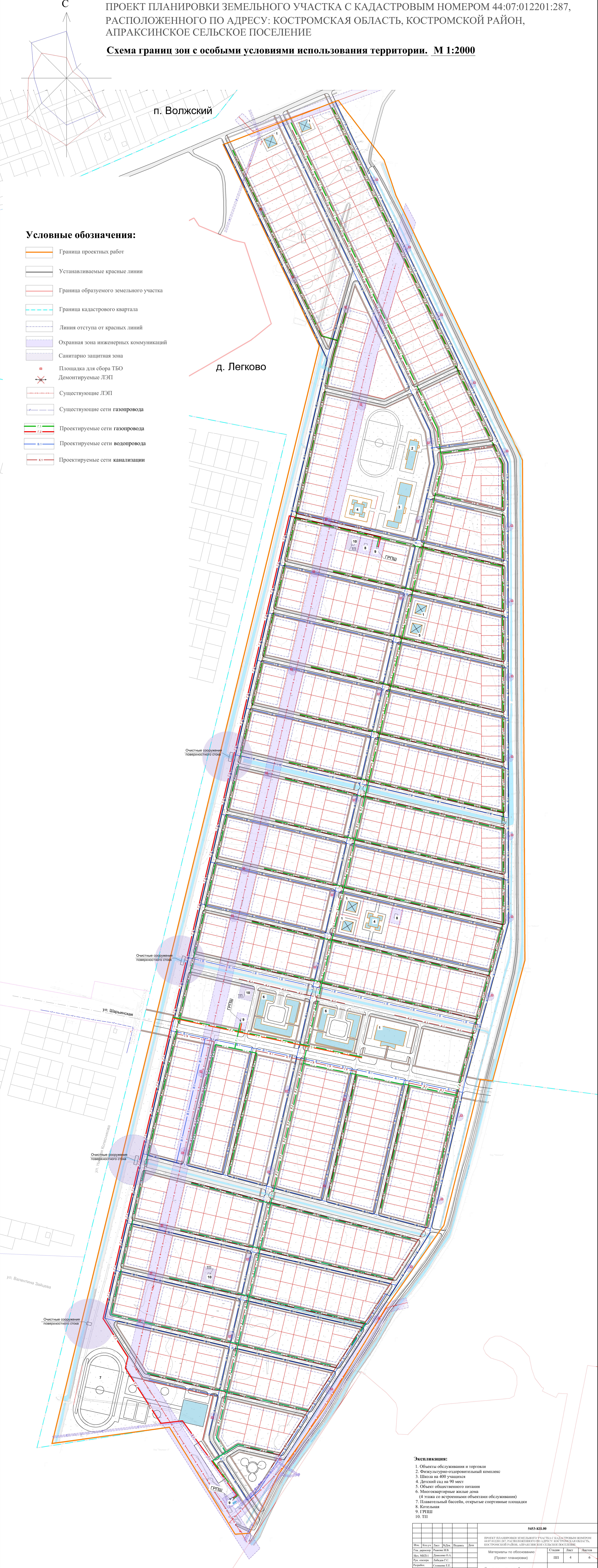
Экспликация:

1. Объекты обслуживания и торговли
2. Физкультурно-оздоровительный комплекс
3. Школа на 400 учащихся
4. Детский сад на 90 мест
5. Объект общественного питания
6. Многоквартирные жилые дома
(4 этажа со встроенными объектами обслуживания)
7. Плавательный бассейн, открытые спортивные площадки
8. Котельная
9. ГРПШ
10. ТП

[illegible]

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Схема границ зон с особыми условиями использования территории. М 1:2000



Условные обозначения:

- Граница проектных работ
- Устанавливаемые красные линии
- Граница образуемого земельного участка
- Граница кадастрового квартала
- Линия отступа от красных линий
- Охранная зона инженерных коммуникаций
- Санитарно защитная зона
- Площадка для сбора ТБО
- Демонтируемые ЛЭП
- Существующие ЛЭП
- Существующие сети газопровода
- Проектируемые сети газопровода
- Проектируемые сети водопровода
- Проектируемые сети канализации

Экспликация:

- 1. Объекты обслуживания и торговли
- 2. Физкультурно-оздоровительный комплекс
- 3. Школа на 400 учащихся
- 4. Детский сад на 90 мест
- 5. Объект общественного питания
- 6. Многоквартирные жилые дома (4 этажа со встроенными объектами обслуживания)
- 7. Плавательный бассейн, открытые спортивные площадки
- 8. Котельная
- 9. ГРПШ
- 10. ТП

						5453-K11.00		
						ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ		
Изм.	Колучет	Лист	№ Док.	Подпись	Дат	Материалы по обоснованию (Проект планировки)		
Ген. директор			Рыжова И.В.			Станиц	Лист	Листов
Нач. МКЛ-1			Давыдова О.А.			ПП	4	6
Рук. сектора			Добская Г.С.					
Разработ.			Савиных Е.Е.			Схема границ зон с особыми условиями использования территории. - М 1:2000		
						ОАО "КОСТРОМАПРОЕКТ"		

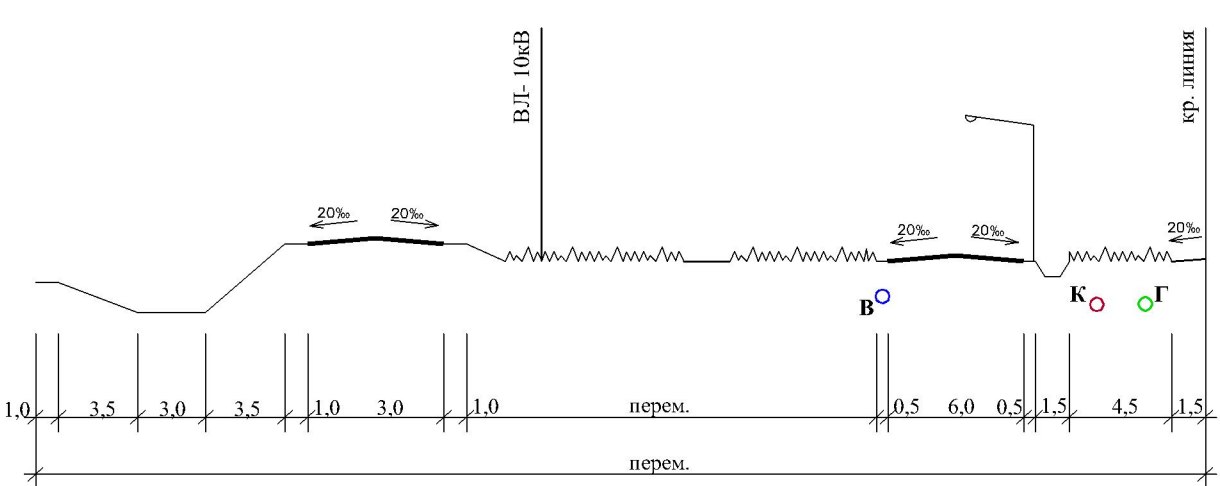
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Схема организации движения транспорта и пешеходов.
Схема организации улично-дорожной сети. М 1:2000

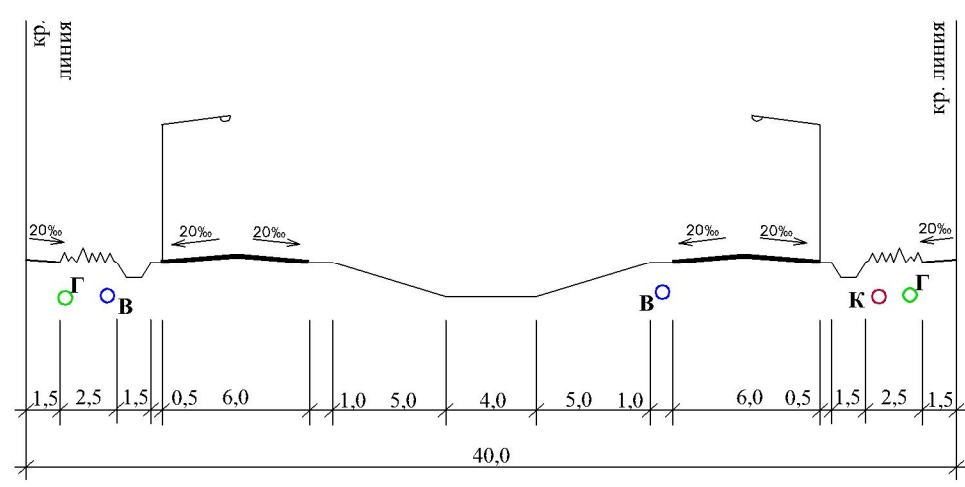


- Условные обозначения:**
- Граница проектных работ
 - Устанавливаемые красные линии
 - Граница образуемого земельного участка
 - Граница кадастрового квартала
 - Линия отступа от красных линий
 - Площадка для сбора ТБО
 - Проектируемые пути движения транспортных средств
 - Проектируемые проезды в жилой застройке
 - Проектируемые пешеходные пути
 - Существующая улица местного значения
 - Проектируемые пешеходные переходы

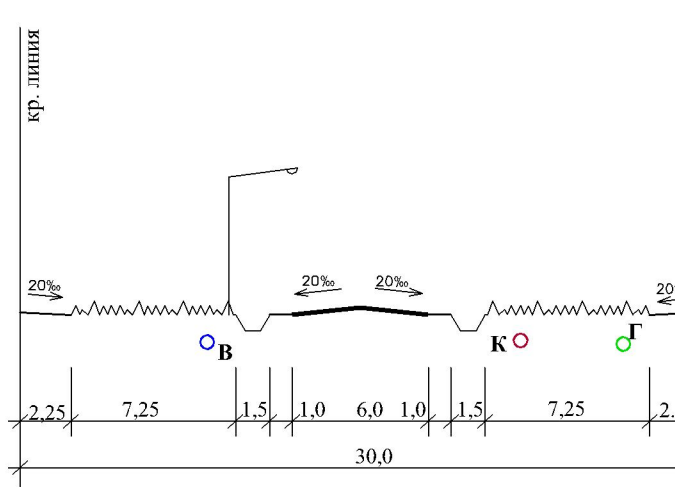
Поперечный профиль 1-1



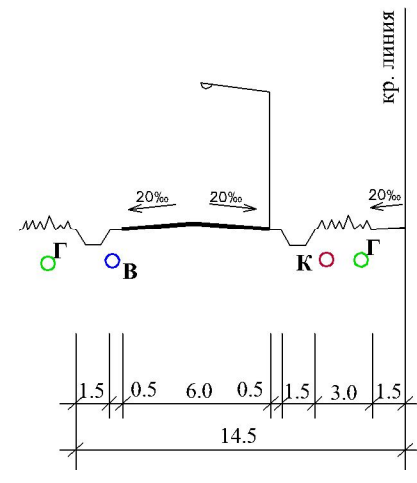
Поперечный профиль 2-2



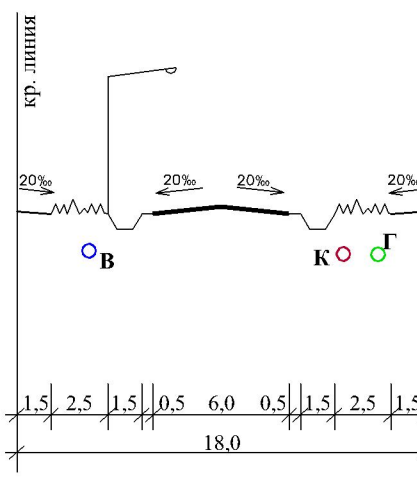
Поперечный профиль 3-3



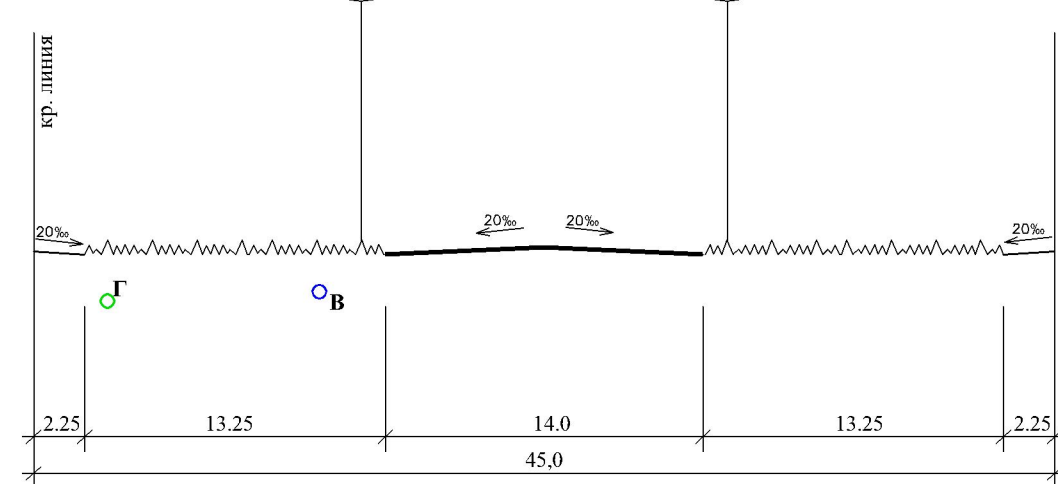
Поперечный профиль 4-4



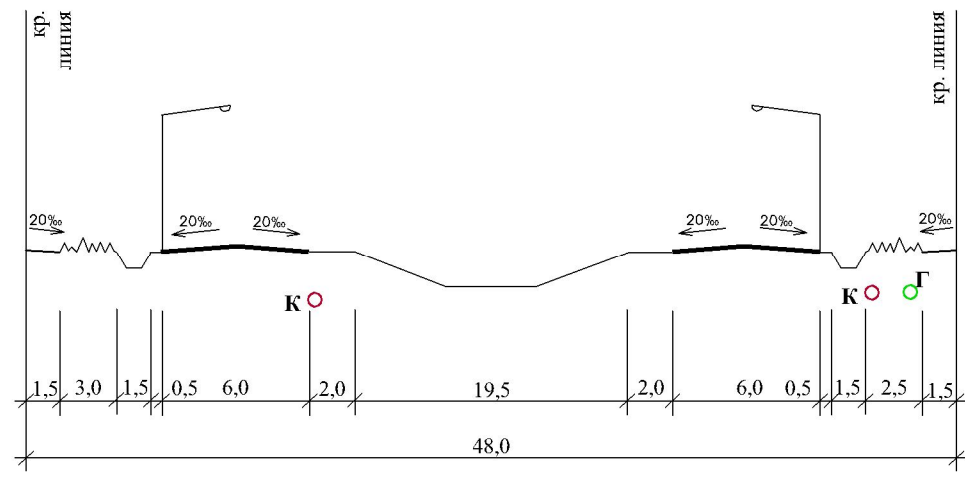
Поперечный профиль 5-5



Поперечный профиль 6-6



Поперечный профиль 7-7



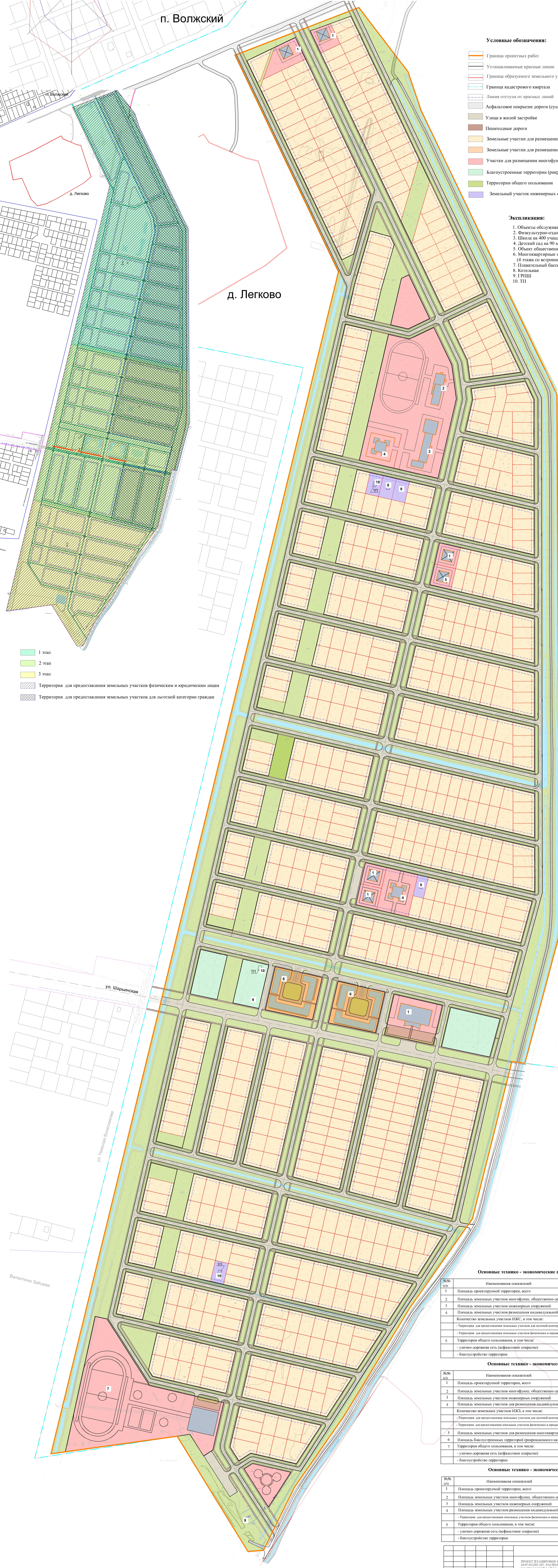
Экспликация:

- 1. Объекты обслуживания и торговли
- 2. Физкультурно-оздоровительный комплекс
- 3. Школа на 400 учащихся
- 4. Детский сад на 90 мест
- 5. Объект общественного питания
- 6. Многоквартирные жилые дома
- (4 этажа со встроенными объектами обслуживания)
- 7. Плавательный бассейн, открытые спортивные площадки
- 8. Котельня
- 9. ГРПШ
- 10. ТП

						5453-K11.00		
						ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ		
Изм.	Колуч	Лист	№Док	Подпись	Дат	(Проект планировки)		
Ген. директор	Рыжов И.В.					Схема организации движения транспорта и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети. М 1:2000	Страница	Лист
Нач. МПР-1	Давыдов О.А.						ПП	5
Рук. сектор	Добсон Г.С.							6
Разработчик	Савиных Е.Е.					ОАО "КОСТРОМАПРОЕКТ"		

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Вариант планировочного решения застройки территории. М 1:2000



- Условные обозначения:**
- Граница проектных работ
 - Устанавливаемые красные линии
 - Граница образуемого земельного участка
 - Граница кадастрового квартала
 - Линия отступа от красных линий
 - Асфальтовое покрытие дороги (существующая)
 - Улицы в жилой застройке
 - Пешеходные дороги
 - Земельные участки для размещения ИЖС
 - Земельные участки для размещения многоквартирной застройки
 - Участки для размещения многофункц. общественно-деловой застройки
 - Благоустроенные территории (рекреационного назначения)
 - Территории общего пользования
 - Земельный участок инженерных сооружений
- Экспликация:**
- Объекты обслуживания и торговли
 - Физкультурно-оздоровительный комплекс
 - Школа на 400 учащихся
 - Детский сад на 90 мест
 - Объект общественного питания
 - Многоквартирные жилые дома
 - 4 этажа со встроенными объектами обслуживания
 - Плавательный бассейн, открытые спортивные площадки
 - Котельная
 - ТРИП
 - ТРИП

- 1 этап
- 2 этап
- 3 этап
- Территория для предоставления земельных участков физическим и юридическим лицам
- Территория для предоставления земельных участков для льготной категории граждан

Основные технико - экономические показатели (1 этап)

№№ п/п	Наименования показателей	Ед.изм	По проекту
1	Площадь проектируемой территории, всего	кв.м.	583 112
2	Площадь земельных участков многофункц. общественно-деловой застройки	кв.м.	47 381
3	Площадь земельных участков инженерных сооружений	кв.м.	3 000
4	Площадь земельных участков размещения индивидуальной жилой застройки	кв.м.	286 778
Количество земельных участков ИЖС, в том числе:		ед.	316
- Территория для предоставления земельных участков для льготной категории граждан		ед.	186
- Территория для предоставления земельных участков физическим и юридическим лицам		ед.	130
5	Территория общего пользования, в том числе:	кв.м.	245 953
- улично-дорожная сеть (асфальтовое покрытие)		кв.м.	47 934
- благоустройство территории		кв.м.	198 019

Основные технико - экономические показатели (2 этап)

№№ п/п	Наименования показателей	Ед.изм	По проекту
1	Площадь проектируемой территории, всего	кв.м.	556 797
2	Площадь земельных участков многофункц. общественно-деловой застройки	кв.м.	15 043
3	Площадь земельных участков инженерных сооружений	кв.м.	800
4	Площадь земельных участков размещения индивидуальной жилой застройки	кв.м.	263 077
Количество земельных участков ИЖС, в том числе:		ед.	296
- Территория для предоставления земельных участков для льготной категории граждан		ед.	163
- Территория для предоставления земельных участков физическим и юридическим лицам		ед.	133
5	Площадь земельных участков для размещения многоквартирной жилой застройки	кв.м.	14 319
6	Площадь благоустроенных территорий (рекреационного назначения)	кв.м.	15 268
7	Территория общего пользования, в том числе:	кв.м.	248 290
- улично-дорожная сеть (асфальтовое покрытие)		кв.м.	59 368
- благоустройство территории		кв.м.	188 922

Основные технико - экономические показатели (3 этап)

№№ п/п	Наименования показателей	Ед.изм	По проекту
1	Площадь проектируемой территории, всего	кв.м.	507 186
2	Площадь земельных участков многофункц. общественно-деловой застройки	кв.м.	40 338
3	Площадь земельных участков инженерных сооружений	кв.м.	997
4	Площадь земельных участков размещения индивидуальной жилой застройки	кв.м.	122 021
Территория для предоставления земельных участков физическим и юридическим лицам		ед.	143
5	Территория общего пользования, в том числе:	кв.м.	143 830
- улично-дорожная сеть (асфальтовое покрытие)		кв.м.	27 498
- благоустройство территории		кв.м.	116 332

					5453-K11.00			
					ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 44:07:012201:287, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТРОМСКОЙ РАЙОН, АПРАКСИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ			
Изм.	Колуч.	Лист	№Дж.	Полн.	Лит	Материалы по обоснованию (Проект планировки)		
Ген. директор	Рыжов И.В.							
Нач. МКУ-1	Давыдов О.А.							
Рук. сектор	Лебедев Г.С.							
Разработ.	Савиных Е.Е.					Вариант планировочного решения застройки территории М 1:2000		
						Страница	Лист	Листов
						III	6	6
						ОАО "КОСТРОМАПРОЕКТ"		