

**Внесение изменений в генеральный план
городского округа Бронницы
Московской области**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

**ТОМ «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТОИМОСТИ
СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО
ЗНАЧЕНИЯ ПО НОРМАТИВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ»**

2020



Государственное унитарное предприятие Московской области
«Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»
(ГУП МО «НИИПИ градостроительства»)

129110, Москва, ул. Гиляровского, д.47, стр.3, тел: (495) 681-88-18, факс: (495) 681-20-56,
www.niipigrad.ru, e-mail: info@niipi.ru

Заказчик: Комитет по архитектуре и градостроительству Московской области

Государственный контракт № ГП-2018/2019 от 24.10.2018

Подготовка проектов внесения изменений в генеральные планы муниципальных образований Московской области: городских округов: **Бронницы, Дзержинский, Жуковский, Лыткарино, Молодежный, Мытищи, Орехово-Зуево, Реутов, Электросталь**, городских поселений: **Софрино Пушкинского района, Белоозерский и им. Цюрупы Воскресенского района, Сычево Волоколамского района**; сельских поселений: **Булатниковское Ленинского района, Захаровское и Назарьевское Одинцовского района, Кашинское Волоколамского района, Огудневское Щелковского района**. Подготовка проектов генеральных планов муниципальных образований Московской области: городских округов **Дмитровский, Клин, Ликино-Дулево, Ступино**

Государственная программа Московской области
«Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2017-2021 годы

Внесение изменений в генеральный план городского округа Бронницы Московской области

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ТОМ «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТОИМОСТИ
СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПО
НОРМАТИВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ»**

Мастерская территориального планирования № 2

стерская территориального планирования № 2

Директор

Д.В. Климов

Главный архитектор

О.В. Малинова

Главный инженер

А.А. Долганов

Руководитель МТП № 2

И.М. Дуванова

Начальник ОГП, ГАП

Н.Л. Захарова

№ п/п	Состав работ по разделам	Исполнитель (Ф.И.О., должность, структурное подразделение)
1.	Руководство и организация проекта	Захарова Н.Л. , начальник ОГП МТП №2
2.	Финансово-экономическое обоснование	Буянова Е.Е. , инженер-экономист ОЭГ
		Чихалова Н.Д. , вед.инженер ОИО

СОДЕРЖАНИЕ

1. Финансово-экономическое обоснование стоимости мероприятий по реконструкции и строительству объектов социальной инфраструктуры.....	5
2. Финансово-экономическое обоснование стоимости мероприятий по реконструкции и строительству объектов инженерной инфраструктуры.....	8
2.1 Водоснабжение.....	8
2.2 Водоотведение.....	10
2.3 Теплоснабжение.....	12
2.4 Газоснабжение.....	14
2.5 Электроснабжение.....	14
2.6 Организация поверхностного стока.....	15
Приложение.....	18

1. Финансово-экономическое обоснование стоимости мероприятий по развитию социальной инфраструктуры

Финансово-экономическое обоснование стоимости мероприятий по развитию социальной инфраструктуры, необходимых для достижения значений, соответствующих нормативным требованиям, основывается на расчетах сметной стоимости строительства объектов различного назначения по соответствующим нормативам.

Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004), утвержденная Постановлением Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1, определяет состав сметных нормативов и порядок определения сметной стоимости строительства объектов.

Сметные нормативы – это обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, применяемых для определения сметной стоимости строительства объектов (зданий и сооружений) различного назначения.

Сметная норма – это совокупность ресурсов, установленная на принятый измеритель строительных монтажных или других работ.

Сметная норма определяет нормативное количество ресурсов, минимально необходимых и достаточных для выполнения соответствующего вида работ, и является основой для перехода к стоимостным показателям.

Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28.08.2014 № 506/пр «О внесении в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, укрупненных сметных нормативов цены строительства для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры» в реестр (Раздел 1. Государственные сметные нормативы) внесен ряд укрупненных нормативов цены строительства (далее – НЦС), включая:

Укрупненные нормативы цены строительства «Административные здания» (НЦС 81-02-02-2017);

Укрупненные нормативы цены строительства «Объекты народного образования» (НЦС 81-02-03-2017);

Укрупненные нормативы цены строительства «Объекты здравоохранения» (НЦС 81-02-04-2017);

Укрупненные нормативы цены строительства «Спортивные здания и сооружения» (НЦС 81-02-05-2017);

Укрупненные нормативы цены строительства «Объекты культуры» (НЦС 81-02-06-2017).

НЦС рассчитаны в ценах на 2017 год для базового района (Московская область).

Укрупненные нормативы цены строительства представляют собой объем денежных средств (норматив цены строительства), необходимый и достаточный для возведения объектов капитального строительства соответствующего назначения в пересчете на

установленную единицу измерения (1 место, 1 посещение в смену, 1 койко-место и т.п.).

Нормативы цены строительства в НЦС-2017 приводятся для фиксированных значений параметров объектов. Например, НЦС 81-02-03-2017 определяет норматив цены строительства для школ на 300, 625, 825 и т.д. мест.

Соответствие показателей нормирования, используемых в НЦС-2017, показателям, применяемым в практике градостроительного нормирования и проектирования, отражено в таблице 1.1. Показатели нормирования, используемые в укрупненных нормативах цены строительства (НЦС-2017), и соответствующие им значения показателей, применяемых в градостроительной практике

Таблица 1.1.

Объекты социальной инфраструктуры	Тип учреждения	Обозначение соответствующей части НЦС-2017	Показатель нормирования НЦС-2017	Соответствующее значение показателя градостроительного нормирования
Здравоохранение	Стационар	НЦС 81-02-04-20147	1 койко-место	1 койко-место
	Амбулаторно-поликлинические учреждения		1 посещение в смену	1 посещение в смену
Образование	Дошкольные образовательные учреждения	НЦС 81-02-03-2017	1 место	1 место
	Общеобразовательные учреждения		1 учебное место	1 учебное место
Физкультурно-спортивные сооружения	Спортивные залы	НЦС 81-02-05-2017	1 пос. в смену	10 кв. м общей площади зала
	- стадионы		1 посадочное место	5 кв. м
	- площадки		1 площадка	375 кв. м (25x15)
	Крытые плавательные бассейны		1 пос. в смену	8,5 кв. м площади зеркала воды на 1 чел.
Культурно-досуговые учреждения	Библиотеки общедоступные	НЦС 81-02-06-2017	1 тыс. томов	1 тыс. томов
	Дома культуры		1 зрит. место	1 зрит. место

Сметная стоимость строительства объектов социальной инфраструктуры, определяемая в соответствии с укрупненными нормативами цены строительства, не учитывает дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (удаленность от существующей инфраструктуры, стесненные условия производства). Связанные с этим затраты следует учитывать дополнительно.

При расчете стоимости строительства объектов также учтен инфляционный коэффициент 1,1136 и НДС 18%.

При расчете затрат на строительные-монтажные работы, связанные с реконструкцией объектов социальной инфраструктуры для увеличения емкости действующих объектов, применяются показатели нормативной стоимости, определенные НЦС 81-02-04-2017 с понижающим коэффициентом порядка 0,3–0,4 (в зависимости от типа объекта).

При определении сметной стоимости строительства в затраты на строительные-

монтажные работы согласно НЦС включены затраты на приобретение оборудования, инструмента, мебели, инвентаря.

Помимо этого должны учитываться дополнительные работы и затраты, необходимые для полноценного функционирования объекта.

Объем дополнительных работ и, соответственно, их стоимость в значительной степени варьируются в зависимости от местоположения объекта на территории муниципального образования и планировочной структуры конкретного населенного пункта. В зависимости от уровня градостроительного освоения окружающих территорий, дополнительные затраты могут составлять от 10 % до 50 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ.

Дополнительные затраты при строительстве объектов могут включать:

стоимость выкупа земельного участка при строительстве новых объектов на землях, не находящихся в региональной или муниципальной собственности;

затраты на транспортную инфраструктуру – строительство улиц и дорог, парковок и т. д.;

затраты на инженерную инфраструктуру – проведение коммуникаций, создание генерирующих мощностей (водозабор, котельная);

затраты на благоустройство и озеленение;

затраты на перенос коммуникаций в условиях реконструкции и развития ранее застроенных городских/сельских территорий;

затраты на рекультивацию территории при освоении площадок, ранее использовавшихся в производственных и коммунально-складских целях;

другие затраты.

Затраты на выкуп земельного участка могут возникнуть при строительстве новых объектов социальной инфраструктуры на землях, не находящихся в региональной, муниципальной или нераспределенной государственной собственности.

Дополнительные затраты, учитываемые в сметной стоимости строительства объекта социальной инфраструктуры, определяются в процентах от сметной стоимости СМР:

затраты на инженерную и транспортную инфраструктуру – для расчетов приняты в размере 15 % от СМР;

затраты на благоустройство и озеленение – для расчетов приняты в размере 5 % от СМР.

Затраты на перенос коммуникаций, рекультивацию территории (при развитии застроенных территорий) – в расчетах не используются.

При реконструкции принимаются в расчет только затраты на проектирование и СМР, затраты на дополнительное инженерное и транспортное обслуживание, благоустройство исключаются.

Стоимость всех мероприятий указана суммарно с учетом бюджетных и внебюджетных источников финансирования.

2. Финансово-экономическое обоснование стоимости мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры

2.1. Водоснабжение

Определение величины необходимых инвестиций в строительство

Определение величины необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию водозаборных сооружений, водопроводных сетей и сооружений на них выполнено с целью обеспечения существующих и новых потребителей качественной питьевой водой в необходимом количестве путём развития систем централизованного водоснабжения.

Оценка финансовых потребностей для осуществления реконструкции и модернизацию водозаборных сооружений и водопроводных сетей централизованного водоснабжения произведена в соответствии с Программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры», «Программами развития жилищно-коммунального хозяйства», «Инвестиционными программами развития систем коммунальной инфраструктуры» муниципальных образований.

Финансовые потребности для осуществления строительства водозаборных сооружений, водопроводных сетей и сооружений на них, рассчитаны, исходя из следующего. Расчёт финансовых потребностей на строительство водозаборных сооружений выполняется по укрупненным показателям базисной стоимости и по данным сметной стоимости объектов-аналогов с учётом:

- стоимости оборудования водозаборных сооружений;
- затрат на строительные-монтажные и пуско-наладочные работы;
- прочих расходов, в том числе затрат на разработку технико-экономических обоснований и прединвестиционных работ;
- непредвиденных расходов.

В стоимость мероприятий по строительству водозаборных сооружений включены работы по подготовке территории строительства, объекты строительства, основное и вспомогательное оборудование, строительные и монтажные работы, благоустройство и озеленение территории, временные здания и сооружения, проектные и изыскательские работы, налоги и обязательные платежи.

Таким образом, для условий Московской области принят следующий уровень цен:

- водозаборные сооружения производительностью до 1,0 тыс. куб. м/сутки - 50,0 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки;
- водозаборные сооружения производительностью от 1,0 до 5,0 тыс. куб. м/сутки - 18,0 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки;
- водозаборные сооружения производительностью от 5,0 до 10,0 тыс. куб. м/сутки – 14,5 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки;
- водозаборные сооружения производительностью от 10,0 до 25,0 тыс. куб. м/сутки и более – 11,0 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки.

Стоимость реконструкции водозаборных сооружений может быть рассчитана также, как процент от стоимости строительства, который принят на уровне 80-50 %.

Расчёт финансовых потребностей на строительство водопроводных сетей и сооружений на них выполнен по укрупненным показателям базисной стоимости и по данным цен заводов изготовителей, а также в соответствии с «Государственными

сметными нормативами. Укрупненными нормативами цены строительства НЦС 81-02-14-2017 Часть 14. Наружные сети водоснабжения и канализации», утверждены приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28.06.2017 г. N 936/пр (в редакции приказа Минстроя России от 20.10.2017 г. N 1448/пр) с учётом:

- стоимости труб и сопутствующего оборудования включая доставку;
- затраты на строительно-монтажные и пуско-наладочные работы;
- прочие расходы, в том числе затраты на разработку технико-экономических обоснований и прединвестиционные работы;
- затраты на восстановительные работы после перекладки сетей (восстановление дорожных покрытий, газонов и т.д.)
- непредвиденные расходы.

В таблице 2.1.1 представлен перечень необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию водозаборных сооружений и водопроводных сетей.

Объём инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию водозаборных сооружений и водопроводных сетей

Таблица 2.1.1

Группа объектов, расчётный показатель, единица измерения, вид работы	Объём строительства		Объём финансирования (в ценах на I квартал 2018 года), млн. руб.	
	первая очередь	расчетный срок	первая очередь	расчетный срок
Источники водоснабжения, производительность, тыс. куб. м/сутки				
– Реконструкция:				
производительность, тыс. куб. м/сутки	21,1	-	180,0	-
количество, шт.	5	-	-	-
– Строительство:				
производительность, тыс. куб. м/сутки	0,2	2,2	8,0	110,0
количество, шт.	1	6	-	-
Водопроводные сети, протяжённость, км				
– реконструкция	20,0	10,0	95,0	45,0
– строительство	15,0	15,0	100,0	100,0
ВСЕГО			383,0	255,0

Примечание к таблице 2.1.1. Финансирование реконструируемых объектов планируется за счёт платы за подключение, строительство новых объектов – средства инвесторов. Объёмы и источники финансирования будут уточняться в актуализированной «Схеме водоснабжения городского поселения Бронницы», в

«Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры» и в «Инвестиционных программах городского поселения Бронницы».

Общая сумма необходимых инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоснабжения составляет **638,0 млн. руб.**

2.2. Водоотведение

Определение величины необходимых инвестиций в строительство

Определение величины необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение сетей бытового водоотведения и очистных сооружений бытовых стоков выполнено с целью достижения устойчивого развития систем водоотведения муниципальных образований и увеличения инвестиционной привлекательности объектов нового строительства. Эта цель может быть достигнута путём полного охвата системами водоотведения существующей и планируемой жилой застройки, и обеспечения качественной очистки бытовых стоков перед сбросом в открытые водоёмы.

Оценка финансовых потребностей на реконструкцию и техническое перевооружение сетей централизованного водоотведения и очистных сооружений бытовых стоков принята согласно «Схемы водоотведения», «Программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры», «Программ развития жилищно-коммунального хозяйства», «Инвестиционных программ развития систем коммунальной инфраструктуры» муниципальных образований.

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства сетей водоотведения с сооружениями на них (канализационные насосные станции) и очистных сооружений бытовых стоков произведена, исходя из следующего. Расчёт финансовых потребностей для строительства очистных сооружений выполняется по укрупненным показателям базисной стоимости и по данным цен заводов-изготовителей с учётом:

- стоимости оборудования водозаборных сооружений;
- затрат на строительные-монтажные и пуско-наладочные работы;
- прочих расходов, в том числе затрат на разработку технико-экономических обоснований и прединвестиционных работ;
- непредвиденных расходов.

В стоимость мероприятий по строительству очистных сооружений включены работы по подготовке территории строительства, объекты строительства, основное и вспомогательное оборудование, строительные и монтажные работы, благоустройство и озеленение территории, временные здания и сооружения, проектные и изыскательные работы, налоги и обязательные платежи.

Таким образом, для условий Московской области принят следующий уровень цен:

- очистные сооружения производительностью до 1,0 тыс. куб. м/сутки – 70,0 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки;
- очистные сооружения производительностью до 5,0 тыс. куб. м/сутки - 30,0 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки;
- очистные сооружения производительностью от 5,0 до 10,0 тыс. куб. м/сутки – 20,0 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки;
- очистные сооружения производительностью от 10,0 до 25,0 тыс. куб. м/сутки – 12,0 млн. руб./ тыс. куб. м/сутки;

— крупные очистные сооружения производительностью более 50,0 тыс. куб. м/сутки – общая стоимость от 2000 млн. руб.

Расчёт финансовых потребностей для строительства сетей водоотведения и сооружений на них выполнен по укрупненным показателям базисной стоимости и по данным цен заводов изготовителей, а также в соответствии с «Государственными сметными нормативами. Укрупненными нормативами цены строительства НЦС 81-02-14-2017 Часть 14. Наружные сети водоснабжения и канализации», утверждены приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28.06.2017 г. N 936/пр (в редакции приказа Минстроя России от 20.10.2017 г. N 1448/пр) с учётом:

- стоимости труб и сопутствующего оборудования включая доставку;
- затраты на строительные-монтажные и пуско-наладочные работы;
- прочие расходы, в том числе затраты на разработку технико-экономических обоснований и прединвестиционные работы;
- затраты на восстановительные работы после перекладки сетей (восстановление дорожных покрытий, газонов и т.д.)
- непредвиденные расходы.

В таблице 2.2.1 представлен необходимый объём инвестиций в строительство и реконструкцию системы водоотведения.

Объём инвестиций в строительство и реконструкцию системы водоотведения

Таблица 2.2.1

Группа объектов, расчётный показатель, единица измерения, вид работы	Объём строительства		Объём финансирования (в ценах на I квартал 2018 года), млн. руб.	
	первая очередь	расчетный срок	первая очередь	расчетный срок
Очистные сооружения бытовых стоков, тыс. куб. м/сутки				
– Реконструкция:				
производительность, тыс. куб. м/сутки	12,5	-	150,0	-
количество, шт.	1	-	-	-
– Строительство:				
производительность, тыс. куб. м/сутки	-	0,8	-	60,0
количество, шт.	-	2	-	-
Канализационные насосные станции, тыс. куб. м/сутки				
– Реконструкция:				
производительность, тыс. куб. м/сутки	13,1		65,0	-
количество, шт.	2		-	-
– Строительство:	2,0	1,5	18,0	11,0

Группа объектов, расчётный показатель, единица измерения, вид работы	Объём строительства		Объём финансирования (в ценах на I квартал 2018 года), млн. руб.	
	первая очередь	расчетный срок	первая очередь	расчетный срок
производительность, тыс. куб. м/сутки	1	3	-	-
количество, шт.				
Сети бытового водоотведения, протяженность, км:				
– реконструкция	10,0	10,0	52,0	55,0
– строительство	10,0	10,0	65,0	65,0
ВСЕГО			350,0	191,0

Примечание к таблице 2.2.4. Финансирование реконструируемых объектов планируется за счёт платы за подключение, строительство новых объектов – средства инвесторов. Объёмы и источники финансирования будут уточняться в актуализированной «Схеме водоотведения городского поселения Бронницы», в «Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры» и в «Инвестиционных программах городского поселения Бронницы».

Общая сумма необходимых инвестиций в строительство и реконструкцию систем водоотведения составляет **541,0** млн. руб.

2.3. Теплоснабжение

Оценка затрат на развитие системы теплоснабжения

Объём необходимых инвестиций в развитие централизованного теплоснабжения

Определение величины необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию централизованных систем теплоснабжения выполнено с целью повышения эффективности производства и транспортировки тепловой энергии, ликвидации дефицита тепловой мощности, снижения выбросов продуктов горения в атмосферу.

Анализ цен заводов-изготовителей на газовые блочно-модульные котельные показывает, что их стоимость в значительной степени зависит от тепловой мощности котельной, комплектации отечественным или импортным оборудованием и составляет до 9,0 млн. руб./МВт. Стоимость определена в соответствии с НЦС 81-02-19-2017 Сборник 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры (Раздел 2). При использовании двух видов топлива: природный газ и дизельное топливо цены возрастают на 15–25 %.

Показатели укрупненного норматива цены строительства. Котельные блочно-модульные на газообразном топливе

Таблица 2.3.1.

Номер п/п	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2017, тыс. руб.
-----------	-------------------------	--

Номер п/п	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2017, тыс. руб.
1	до 3 МВт	8332,38
2	от 3 до 5 МВт	4919,55
3	от 5 до 10 МВт	4888,79
4	от 10 до 20 МВт	3848,25
5	от 20 до 30 МВт	3658,70
6	от 30 до 40 МВт	3391,74

Показателями цены строительства на устройство сетей теплоснабжения учтена прокладка инженерных сетей в две нитки.

Анализ цен заводов-изготовителей на трубы стальные с пенополиуретановой изоляцией в стальной оболочке показывает, что их стоимость в значительной степени зависит от диаметра. Стоимость определена в соответствии с НЦС 81-02-13-2017 Сборник 13. Наружные тепловые сети.

В таблице 2.3.2. представлен необходимый объем инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию источников централизованного теплоснабжения, тепловых сетей и сооружений на них.

Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию источников централизованного теплоснабжения и тепловых сетей.

Таблица 2.3.2.

Группа объектов, расчетный показатель, единица измерения, вид работы	Объем строительства		Объем финансирования (в ценах на I квартал 2017 года), млн. руб.	
	первая очередь	расчетный срок	первая очередь	расчетный срок
Источники тепловой энергии, тепловая мощность, (Гкал/час), количество объектов (ед.)	–	–	–	–
– реконструкция / модернизация (котельные)	–	–	–	–
тепловая мощность, Гкал/час	11,75	–	137,9	–
количество объектов, ед.	4	–	–	–
– строительство котельных отопительных и промышленных	–	–	–	–
тепловая мощность, Гкал/час	22,5	133,6	62,93	419,5
количество объектов, ед.	1	6	–	–
Тепловые сети в двухтрубном исчислении, протяженность, км	–	–	–	–

Группа объектов, расчетный показатель, единица измерения, вид работы	Объём строительства		Объём финансирования (в ценах на I квартал 2017 года), млн. руб.	
	первая очередь	расчётный срок	первая очередь	расчётный срок
– реконструкция	18,0	–	39,6	–
– строительство	0,1	–	0,21	–

Примечание к таблице 2.3.2. Финансирование реконструируемых объектов планируется за счет платы за подключение, строительство новых объектов – средства инвесторов. Объемы и источники финансирования будут уточняться в актуализированной «Схеме теплоснабжения» городского округа Бронницы, в «Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры» и в «Инвестиционных программах» муниципального образования городского округа Бронницы.

2.4. Газоснабжение

Стоимость мероприятий по строительству распределительных газопроводов высокого давления составляет 214,41 млн. руб. на расчётный срок, в том числе 1,53 млн. руб. на первую очередь строительства

Стоимость газопроводов высокого и среднего давления указана в информационных целях в соответствии НЦС 81-02-15-2017, а также в соответствии с программой Правительства Московской области «Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Московской области на период 2018-2022 годов», (утв. Постановлением Правительства Московской области от 07.11.2018 № 551-ПГ).

2.5. Электроснабжение

Оценка затрат на развитие системы электроснабжения

Расчёт стоимости реализации мероприятий Генерального плана приведён в соответствии со следующими документами:

для мероприятий регионального значения

– в соответствии со «Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2019-2023 годов», Министерства энергетики Московской области, утвержденной Постановлением Губернатора Московской области от 26.04.2018 г. № 184-ПГ;

– для мероприятий не включенных в «Схему и программу» – по аналогам из инвестиционных программ

для мероприятий местного значения, запланированных энергоснабжающими организациями

– в соответствии с утверждёнными Инвестиционными программами ПАО «МОЭСК» и АО «Мособлэнерго».

для мероприятий местного значения, необходимых для обеспечения площадок нового строительства в соответствии с архитектурно-планировочным решением проекта генерального плана

– линии электропередачи напряжением 6(10) кВ в соответствии с Укрупнёнными нормативами цены строительства «Наружные электрические сети» (НЦС 81-02-13-2014);

– распределительные пункты (РП-6(10) кВ), трансформаторные подстанции (ТП-6(10)/0,4 кВ) и распределительные трансформаторные подстанции (РТП 6(10)/0,4 кВ) по аналогам из Инвестиционных программ энергоснабжающих организаций.

Прогнозируемые объёмы финансирования, необходимые для реализации мероприятий
Генерального плана

Таблица 2.5.1

№ п/п	Мероприятие	первая очередь		расчётный срок, включая первую очередь	
		Объёмы строительства	Объём финансирования, млн. руб	Объёмы строительства	Объём финансирования, млн. руб
Регионального значения*					
1.1	реконструкция ПС 110/10 кВ Бронницы № 605	2х63 МВА	419,773	2х63 МВА	419,773
Местного значения (Генеральный план)					
2.1	строительство РП 10 кВ	-		4 объекта	80,0
2.2	строительство ТП 10/0,4 кВ	13 объектов	175,5	54 объекта	729,0
2.3	строительство линий электропередачи 10 кВ	7,048 км	42,3	13,153 км	78,9
Итого:			637,573 (419,773*)		887,9

* – мероприятия регионального значения приведены для информационной целостности документа и не являются предметом утверждения Генерального плана. Объём финансирования указан как полная стоимость соответствующих мероприятий «Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2019-2023 гг.» Министерства энергетики Московской области, утвержденной постановлением Губернатора Московской области от 26.04.2018 № 184-ПГ.

2.6. Организация поверхностного стока

Определение величины необходимых инвестиций в строительство

Определение величины необходимых инвестиций в строительство и реконструкцию системы дождевой канализации выполнено с целью бесперебойного и качественного отвода дождевых и талых вод с территории сельского поселения, повышения надёжности работы сетей дождевой канализации, а также увеличения срока службы дорожного покрытия на объектах улично-дорожной сети, обеспечения бесперебойной работы транспорта, предотвращения подъёма грунтовых вод, улучшения благоустройства и экологической обстановки в сельском поселении.

В стоимость мероприятий по строительству и реконструкцию системы дождевой канализации включены работы по подготовке территории строительства, объекты строительства, строительные и монтажные работы, благоустройство и озеленение территории, временные здания и сооружения, прочие работы и затраты, проектные и изыскательные работы, налоги и обязательные платежи.

Расчёт финансовых потребностей для строительства очистных сооружений поверхностного стока выполняется по укрупненным показателям базисной стоимости и по данным цен заводов изготовителей с учётом:

- стоимости оборудования очистных сооружений;
- затрат на строительные-монтажные и пуско-наладочные работы;
- прочих расходов, в том числе затрат на разработку технико-экономических обоснований и прединвестиционных работ;
- непредвиденных расходов.

Анализ цен заводов-изготовителей на очистные сооружения поверхностного стока показывает, что их стоимость зависит от водосборной площади территории, площади газонов, твёрдых покрытий, качественных и количественных характеристик поверхностного стока, а также от способов монтажа оборудования.

Расчёт финансовых потребностей для строительства сетей дождевой канализации и сооружений на них выполнен по укрупненным показателям базисной стоимости и по данным цен заводов изготовителей, а также в соответствии с «Государственными сметными нормативами. Укрупненными нормативами цены строительства НЦС 81-02-14-2017 Часть 14. Наружные сети водоснабжения и канализации», утверждены приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28.06.2017 г. N 936/пр (в редакции приказа Минстроя России от 20.10.2017 г. N 1448/пр) с учётом:

- стоимости труб и сопутствующего оборудования включая доставку;
- затраты на строительные-монтажные и пуско-наладочные работы;
- прочие расходы, в том числе затраты на разработку технико-экономических обоснований и прединвестиционные работы;
- затраты на восстановительные работы после перекладки сетей (восстановление дорожных покрытий, газонов и т.д.)
- непредвиденные расходы.

В таблице 2.6.1 представлен перечень необходимых инвестиций в строительство и реконструкцию системы дождевой канализации.

Таблица 2.6.1

Группа объектов, расчётный показатель, единица измерения, вид работы	Объём строительства		Объём финансирования (в ценах на I квартал 2018 года), млн. руб.	
	первая очередь	расчётный срок	первая очередь	расчётный срок
Очистные сооружения поверхностного стока, количество (шт.)				
– реконструкция	-	-	-	-
– строительство	2	5	110,0	275,0
Сети закрытой дождевой канализации, протяжённость, км				
– реконструкция	-	-	-	-
– строительство	11,9	4,8	79,7	32,1

Группа объектов, расчётный показатель, единица измерения, вид работы	Объём строительства		Объём финансирования (в ценах на I квартал 2018 года), млн. руб.	
	первая очередь	расчётный срок	первая очередь	расчётный срок
ИТОГО	-	-	189,7	307,1

Общая сумма необходимых инвестиций в строительство системы дождевой канализации составляет **496,8** млн. руб.

№ п/п	Виды объектов социальной инфраструктуры, показатель	Нормативный показатель обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры по РНГП	Иной нормативный показатель обеспеченности объектами социальной инфраструктуры (реквизиты ведомственного акта указываются в примечании)	Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры на 01.01.2015 (показатель)	Численность населения, тыс. чел.			Нормативная потребность обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры с учетом прироста численности населения и миграционных процессов						Всего объектов социальной инфраструктуры, введенных в эксплуатацию за 2017 год на 01.01.2017 (количество объектов/мощность)		Дефицит "+"/Профицит "-" объектов социальной инфраструктуры по состоянию на 01.01.2016		Планируется ввести объектов социальной инфраструктуры (количество/мощность) с 01.01.2018 по 2025 год						Потребность в средствах для ликвидации дефицита по состоянию на 01.01.2025 в соответствии с ген. планом (млн. рублей)			Потребность в средствах для ликвидации дефицита по состоянию 02.01.2025-01.01.2038 в соответствии с ген. планом (млн. рублей)		Дефицит показателей на конец реализации генерального плана																								
					На 01.01.2015	На 01.01.2022	На 01.01.2035	На 01.01.2018	На 01.01.2025	На 01.01.2038	кол-во объектов	мощность	РНГП	Иной нормативный показатель *	в том числе:			Объект	Мощность	бюджетных средств	внебюджетных средств	Дефицит показателей на 01.01.2038		Объект	Мощность	бюджетных средств	внебюджетных средств	РНГП	Иной нормативный показатель *																								
															в рамках ППП	Федеральные	Московской области					Муниципальные	РНГП							Иной нормативный показатель *	РНГП	Иной нормативный показатель *																					
					Всего	в рамках реализации государственных программ Московской области, федеральных программ, муниципальных программ			Всего по НЦС			Всего по НЦС		Всего по НЦС		в том числе за счет:		в том числе за счет:		в том числе за счет:																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9 <tr><td>гр.6*гр.3</td></tr> <td>10<tr><td>гр.6*гр.4</td></tr> <td>11<tr><td>гр.7*гр.3</td></tr> <td>12<tr><td>гр.7*гр.4</td></tr> <td>13<tr><td>гр.8*гр.3</td></tr> <td>14<tr><td>гр.8*гр.4</td></tr> <td>15</td> <td>16</td> <td>17<tr><td>гр.9-гр.5-гр.16</td></tr> <td>18<tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	гр.6*гр.3	10 <tr><td>гр.6*гр.4</td></tr> <td>11<tr><td>гр.7*гр.3</td></tr> <td>12<tr><td>гр.7*гр.4</td></tr> <td>13<tr><td>гр.8*гр.3</td></tr> <td>14<tr><td>гр.8*гр.4</td></tr> <td>15</td> <td>16</td> <td>17<tr><td>гр.9-гр.5-гр.16</td></tr> <td>18<tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	гр.6*гр.4	11 <tr><td>гр.7*гр.3</td></tr> <td>12<tr><td>гр.7*гр.4</td></tr> <td>13<tr><td>гр.8*гр.3</td></tr> <td>14<tr><td>гр.8*гр.4</td></tr> <td>15</td> <td>16</td> <td>17<tr><td>гр.9-гр.5-гр.16</td></tr> <td>18<tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	гр.7*гр.3	12 <tr><td>гр.7*гр.4</td></tr> <td>13<tr><td>гр.8*гр.3</td></tr> <td>14<tr><td>гр.8*гр.4</td></tr> <td>15</td> <td>16</td> <td>17<tr><td>гр.9-гр.5-гр.16</td></tr> <td>18<tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	гр.7*гр.4	13 <tr><td>гр.8*гр.3</td></tr> <td>14<tr><td>гр.8*гр.4</td></tr> <td>15</td> <td>16</td> <td>17<tr><td>гр.9-гр.5-гр.16</td></tr> <td>18<tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	гр.8*гр.3	14 <tr><td>гр.8*гр.4</td></tr> <td>15</td> <td>16</td> <td>17<tr><td>гр.9-гр.5-гр.16</td></tr> <td>18<tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	гр.8*гр.4	15	16	17 <tr><td>гр.9-гр.5-гр.16</td></tr> <td>18<tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td></td>	гр.9-гр.5-гр.16	18 <tr><td>гр.10-гр.5-гр.16</td></tr> <td>19<tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td></td>	гр.10-гр.5-гр.16	19 <tr><td>гр.20+гр.21+гр.22+гр.23</td></tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24<tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td></td>	гр.20+гр.21+гр.22+гр.23	20	21	22	23	24 <tr><td>гр.11-гр.5-гр.16-гр.19</td></tr> <td>25<tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td></td>	гр.11-гр.5-гр.16-гр.19	25 <tr><td>гр.12-гр.5+гр.16-гр.19</td></tr> <td>26</td> <td>27</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td></td>	гр.12-гр.5+гр.16-гр.19	26	27	29	30	31	32 <tr><td>гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27</td></tr> <td>33<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td></td>	гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27	33 <tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27</td></tr> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39<tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td></td>	гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27	34	35	36	37	38	39 <tr><td>гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> <td>40<tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr> </td>	гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35	40 <tr><td>гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35</td></tr>	гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35
гр.6*гр.3																																																					
гр.6*гр.4																																																					
гр.7*гр.3																																																					
гр.7*гр.4																																																					
гр.8*гр.3																																																					
гр.8*гр.4																																																					
гр.9-гр.5-гр.16																																																					
гр.10-гр.5-гр.16																																																					
гр.20+гр.21+гр.22+гр.23																																																					
гр.11-гр.5-гр.16-гр.19																																																					
гр.12-гр.5+гр.16-гр.19																																																					
гр.13-гр.5-гр.16+гр.19-гр.27																																																					
гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27																																																					
гр.13-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35																																																					
гр.14-гр.5-гр.16-гр.19-гр.27-гр.35																																																					