

**Изменение № 9 к техническому заданию от 28.11.2012г.  
на корректировку проектной документации  
по договору на выполнение работ по титулу**

**«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное  
благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково»»**

(Договор № 126-ОДАС от 15.02.2012г.)

по адресу: г. Москва, территория инновационного центра «Сколково»

(в данном документе отражены ранее утвержденные изменения №1-8 к Техническому заданию)

«Согласовано»

Застройщик: ООО «Объединённая дирекция  
по проектированию и строительству Центра  
разработки и коммерциализации новых  
технологий (инновационного центра  
«Сколково»)

Генеральный директор

Савченко А.С./

М.П.

«01» февраля 2017 г.

«Утверждаю»

Некоммерческая организация Фонд развития  
Центра разработки и коммерциализации новых  
технологий

Заместитель  
планированию

Сити-менеджера

по

Лаптев А.А./

М.П.



2017 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Цель корректировки проектной документации

Для обеспечения транспортного и логистического обслуживания ЦОД ПАО «Сбербанк», а также для обеспечения велосипедных связей в южном секторе ИЦС в п. 7.1.45 Плана-графика проектирования и строительства объектов ИЦ «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ был включен объект: Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог (4-я очередь - Подъездная дорога к ЦОД ПАО Сбербанк. 1-й пусковой комплекс).

Для выполнения п.7.1.45 Плана-графика проектирования и строительства объектов ИЦ «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ, утвержденного на заседании Правления Фонда «Сколково» (Протокол №137 от 22.12.2016 г.), необходимо осуществить корректировку проектной документации по объекту: «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог, посредством разделения этапа 9.4 вышеуказанного объекта на два пусковых комплекса: 9.4.1 и 9.4.2.

Проектная документация, подлежащая корректировке, разработана ранее ООО «Горинжпроект» по договору №126-ОДАС от 15.02.2012г.

В отношении данной проектной документации получено положительное заключение экспертизы №056-Ф-63-ЭК от 30.04.2014г.

### 2. Основание для разработки

Основанием для разработки проектной документации по объекту: «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог (4-я очередь – Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой комплекс):

2.1. Федеральный закон от 28.09.2010г. № 244-ФЗ «Об инновационном центре Сколково»;

2.2. Программа строительства ИЦ «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ, План-график проектирования и строительства объектов ИЦ «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ, утвержденные на заседании Правления Фонда «Сколково» (Протокол №137 от 22.12.2016 г.)

2.3. Проект планировки территории инновационного центра «Сколково», утвержденный Приказом №289-Пр от 09.09.2016г.

2.4. Протокол Технического совета №81 от 05.04.2016г.

2.5. Протокол заседания комитета по управлению программой строительства №13 от 21.04.2016г.

2.6. Функциональные требования от 28.10.2016г.

Заместитель директора  
по инженерной инфраструктуре



И.Р. Шарипов



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
<b>1.1. Основание для проектирования</b>	<p>Федеральный закон №244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково» от 22.09.2010г.</p> <p>Программа строительства Инновационного центра «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ (утверждена Правлением Фонда (Протокол заседания Правления Некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий №137 от 22.12.2016 г.);</p> <p>План-график проектирования и строительства объектов инновационного центра «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ (утвержден Правлением Фонда. (Протокол заседания Правления Некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий №137 от 22.12.2016 г.).</p> <p>Проект планировки территории инновационного центра «Сколково», утвержденный Приказом №289-Пр от 09.09.2016г.</p> <p>Письмо Заместителя Сити-менеджера от 10.03.2015 №38-800.</p> <p>Письмо ООО «ОДПС Сколково» от 05.09.2015г. №2838-ОДПС-ИП.</p> <p>Функциональные требования к проектированию и строительству объекта: «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог (4-я очередь – Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой комплекс).</p>
<b>1.2 Назначение объекта</b>	<p>Транспортное и инженерное обеспечение Инновационного центра «Сколково»</p>
<b>1.2.1 Назначение 1-го пускового комплекса объекта: Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой комплекс.</b>	<p>Обеспечение транспортного и логистического обслуживания ЦОД ПАО «Сбербанк», а также для обеспечения велосипедных связей в южном секторе ИЦС</p>
<b>1.3 Площадь объекта</b>	<p>В соответствии с действующим проектом планировки (далее – ППТ) и проектами межевания</p>
<b>1.3.1 Площадь объекта: Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й</b>	<p>Ориентировочная протяженность автомобильной дороги составляет 350 метров (уточнить проектом).</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
<b>пусковой комплекс.</b>	
<b>1.4 Коэффициент плотности застройки</b>	Не требуется
<b>1.5 Этажность</b>	2 этажа для головных инженерных сооружений
<b>1.6 Категория сложности проекта</b>	Определить проектом
<b>1.7 Общие сведения об участке</b>	См. Приложение 3
<b>1.8 Лимит финансирования по объекту: Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой комплекс.</b>	55 млн. рублей
<b>2. Проектная организация - генеральный проектировщик</b>	ООО «ГорИнжПроект»
<b>3. Проектная организация</b>	Определяется генеральным проектировщиком
<b>4. Вид строительства</b>	Новое строительство
<b>5. Стадийность проектирования</b>	Проектная документация
<b>5.1 Стадийность проектирования по объекту: Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой комплекс.</b>	Проектная и Рабочая документация
<b>5.1. Предельная высота объекта</b>	Для объемных объектов в Северной коммунальной зоне высота не более 30 м. Для объектов в ландшафтной зоне и зоне застройки не более 6м (согласовать с Заказчиком)
<b>5.2. Количество работающих на объекте</b>	Уточнить проектом
<b>5.3. Указания об очередности строительства, выделении пусковых комплексов, их состав</b>	<p>Очередность строительства и ввода в эксплуатацию объектов определить на основании фазирования строительства города и учесть при выборе проектных решений.</p> <p>Очередность строительства нижеперечисленных объектов принять согласно прилагаемой схеме (Приложение 4) в несколько этапов, а именно:</p> <p>Объект "Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Бульвару" выполнить без выделения этапов строительства.</p> <p>Наименование проекта принять "Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Бульвару" <b>Корректировка №2.</b></p>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>При подготовке документации проекта "Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Бульвару" Корректировка №2» учесть решения, принятые в проекте «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Бульвару" Корректировка, выполненному в соответствии с п.2 изменения №4 к техническому заданию от 28.11.2012г. на корректировку проектной документации, согласно которому в связи с отзывом АО «Мосводоканал» согласования проектной документации по объекту «Бульвар», предусматривается уточнение проектных решений щитовой проходки под водоводами, находящимися в собственности АО «Мосводоканал».</p> <p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею и прочим дорогам в северной части района D1» - с выделением этапов строительства 3.1, 3.2, 3.3;</p> <p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в южной части района D1 и прочие дороги, проходящие в южной и западной части района D1» - с выделением этапов строительства 4.1 и 4.2;</p> <p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею и прочим дорогам в восточной части района D3, Парквей и прочие дороги в восточной и северной части района D4» - с выделением этапов строительства 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5. Этапы строительства 5.1.1 (на участке от ПК 5244 до ПК 5265, на границе с ЖК «Западные ворота»), 5.1.2 и 5.1.3 должны быть выполнены на основании действующего ППТ ИЦ «Сколково».</p> <p>Этап строительства 5.5 оформить в виде отдельного комплекта ПСД (отдельный состав проекта);</p> <p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в южной части района D3 и прочие дороги центральной части района D3 и северо-западной части района D2» - с</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>выделением этапов 6.1.1, 6.1.2 и 6.2;</p> <p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог» - с выделением этапов 9.1 – 9.9»</p> <p>Выполнить корректировку проектно-сметной документации в части разделения этапа 9.4 на 2 этапа строительства с оформлением двух отдельных комплектов проектно-сметной документации с отдельными составами проекта.</p> <p>- Этап строительства 9.4.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Границы от примыкания к Бульвару до примыкания к местному проезду от Буденновского шоссе до 20 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь» в соответствии со схемой Приложение №6.</li> <li>• Предусмотреть примыкание автомобильной дороги к зданию ЦОД в соответствии с согласованными решениями в соответствии со схемой Приложение №7. Точки примыкания дополнительно согласовать с ПАО «Сбербанк».</li> <li>• Предусмотреть увязку автомобильной дороги с подъездом к отстойно-разворотной площадке и паркингу «Таможенный пост».</li> </ul> <p>- Этап строительства 9.4.2 – проезд вдоль паркинга ПАО «Сбербанк» (<b>перспективный</b>).</p> <p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в северо-западной части районов D2 и Z1» этап 8.1 - выполнить корректировку проектно-сметной документации в части следующих параметров:</p> <p>- выделения в составе проектируемого объекта Этапа 8.1 с реализацией в два этапа 8.1.1 и 8.1.2 и оформлением отдельного комплекта проектно-сметной документации, отчетной документацией по результатам инженерных изысканий. Этап 8.1.1 проезд от круга до границы проектирования.</p> <p>Этап 8.1.2 разворотная петля и автомобильная дорога по направлению к полукругу выполнить после определения проектных решений в части организации въезда в объект Квадрат, определения технического коридора прокладки теплотрассы ООО «ТСК Мосэнерго» от сетей ИЦС до коллекторов котельных пос. «Трехгорка», мест установки СП-7 и СП-8, а также прохождения коридора кабельных</p>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>линий          ПАО «ФСК ЕЭС». В связи с последующей необходимостью выполнения подъезда к Рыночному кварталу и выполнения связи северной части D2 и D3 через Центральную зону, разработка проектов этапов 8.2 и 8.3 (оставшаяся часть Этапа 8) должна быть выполнена в рамках реализации отдельного изменения к ТЗ после урегулирования земельных отношений в районе Z1;</p> <p>- уточнения планового положения дорог и сетей Этапа 8.1.1, которое предусматривается выполнить в соответствии с эскизом (приложение №5) и учетом решений, выполненных на стадии Рабочая документация по объектам «Здание «IT-Cluster» (ИТС), «Здание Центра НИОКР ЗАО «Трансмашхолдинг» (ТМН)», БЦ «Галерея» (рабочая документация передается Заказчиком в проектный институт Проектное плановое положение дорог выполнить в границах ИЦ «Сколково» (в соответствии с заключенными договорами аренды земельных участков), с учетом требований нормативных документов к разворотным радиусам;</p> <p>Проектное плановое положение линейных объектов предусматривается выполнить в границах ИЦ «Сколково», с учетом линий градостроительного регулирования и требований нормативных документов РФ (в том числе к разворотным радиусам).</p> <p>- Обеспечения точками подключения к городским сетям инженерного обеспечения объектов застройки участков D2-13a, D2-15a, D2-15b, D2-15c (согласно изменению №2 от 27.04.2015 к ПТУ №63-2117/2014 от 21.05.2014 по объекту «Здание «IT-Cluster» (ИТС), изменению №2 от 13.04.2015 к ПТУ №64-2117/2014 от 21.05.2014 по объекту «Здание Центра НИОКР ЗАО «Трансмашхолдинг» (ТМН)», изменению №2 от 26.01.2015 к ПТУ №12-2117/2012 от 04.07.2012 БЦ «Галерея»). ПТУ передаются Заказчиком в проектный институт. В рамках данного проекта предусматривается выполнить увязку инженерных сетей с объектом «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные коммуникации по Бульвару» и увязку инженерных сетей и дорог с объектом «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные коммуникации по Парквею в границах района D2 и улицы местного значения района D2». При необходимости сети могут быть запроектированы в техническом коридоре согласно утвержденному проекту планировки.</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Вынос существующих инженерных коммуникаций из зоны строительства проектируемой застройки районов D4, Z2.2, в т.ч. сетей газоснабжения, электроснабжения, хозяйственно-бытовой канализации, водоснабжения» с выделением этапов 13.1.1, 13.1.2, 13.2. Этапы строительства должны быть выполнены на основании действующего ППТ, выполненного на основании ППТ, утвержденного Приказом 189-Пр от 08.07.2014.</p> <p>Этап строительства 13.2 оформить в виде отдельного комплекта ПСД (отдельный состав проекта).</p> <p>Предусмотреть вынос существующих инженерных коммуникаций из зоны строительства Парквея Этап 5: в этапе строительства 13.1.1 из зоны строительства этапа 5.1.1; в этапе строительства 13.1.2 из зоны строительства этапов 5.1.2, 5.2; 5.3; 5.4; в этапе 13.2 из зоны строительства этапа 5.5.</p> <p>Схема границ территории ИЦ «Сколково» для выделения этапов строительства 13.1 и 13.2 приведена в приложении №6 к данному ТЗ.</p> <p>При внесении изменений в проекты принять решения, которые не оказывают влияния на безопасность и конструктивную надежность элементов объектов.</p>
<b>5.4. Требования к планировочной организации земельного участка, благоустройству территории, озеленению, организации рельефа</b>	<p>В соответствии с линиями регулирования застройки и действующим ППТ.</p>
<b>5.5. Требования к организации строительства</b>	<p>Разработать раздел «Проект организации строительства» в соответствии с согласованным Проектом подготовки территории ИЦ Сколково и с учетом исполнительной документации по проекту подготовки территории при ее наличии.</p>
<b>6. Требования по вариантной и конкурсной разработке</b>	<p>Не требуется</p>
<b>7. Исходные данные об условиях строительства (характер грунтов, заболоченность и т.д.) и общие условия</b>	<p>Принять следующие объекты капитального строительства, являющиеся частями инвестиционного объекта и одновременно самодостаточными:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные</li> </ol>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>инженерные коммуникации по Бульвару», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения переменного диаметра 250-400 мм протяженностью 6200 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 400-1600 мм, протяженностью 11760 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога бульварной организации движения с двумя двухрядными дорогами, общая протяженность бульвара 5500 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы хозяйственно-бытовой канализации переменного диаметра 200-800 мм, протяженностью 7250 м (уточнить проектом);</li> <li>• коллекторы кабельные проходные прямоугольные 2,3х2,1 м, протяженностью 9720 м, щит 4,1 м длиной 127 м, щит 3,2 м, длиной 360 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 12-24 отв, протяженность 1400м (уточнить проектом),</li> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 100-300 мм, протяженностью 1260м, диаметром 400-800 мм протяженностью 5470м (уточнить проектом),</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 10100 м (уточнить проектом).</li> </ul> <p>2. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в границах района D2 и улицы местного значения района D2», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения переменного диаметра 250-400 мм, протяженность 3 300 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 500-1000 мм, протяженность 2550 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога двухрядная, протяженность 2700м (уточнить проектом);</li> </ul>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации переменного диаметра 200-800 мм, протяженность 2470 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 6-12 отв, протяженность 2640м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 200-300мм протяженность 1070м, диаметром 400-500 мм протяженностью 550м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 2800м (уточнить проектом).</li> </ul> <p>3. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею и прочим дорогам в северной части района D1», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения переменного диаметра 250-400 мм, протяженность 1575 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 500-800 мм, протяженность 1850 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога двухрядная, протяженность 2200м;</li> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации диаметр 300мм, протяженность 1710 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 4-24 отв, протяженность 2040м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 100-200мм, протяженность 660м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 2200м (уточнить проектом);</li> </ul> <p>4. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного</p>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в южной части района D1 и прочие дороги, проходящие в южной и западной части района D1», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения диаметром 250 мм, протяженность 3185 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 500-1000 мм, протяженность 3650 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога двухрядная, протяженность 3500м;</li> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации диаметр 200мм, протяженность 1540 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 6-8 отв, протяженность 2480м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 200-250мм, протяженность 560м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 3500м (уточнить проектом);</li> </ul> <p>5. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею и прочим дорогам в восточной части района D3, Парквей и прочие дороги в восточной и северной части района D4», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения переменного диаметра 200-500 мм, протяженность 5060 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 500-1400 мм, протяженность 950 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога двухрядная, протяженность 6300м;</li> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации переменного диаметра 200-800мм, протяженность 5330 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 6-8</li> </ul>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>отв., протяженность 4070 м (уточнить проектом);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 80-200мм, протяженность 950м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 6300м (уточнить проектом),</li> </ul> <p>6. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в южной части района D3 и прочие дороги центральной части района D3 и северно-западной части района D2», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения переменного диаметра 250-400 мм, протяженность 2110 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 500-1800 мм, протяженность 2700 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога двухрядная, протяженность 2240м;</li> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации переменного диаметра 300-600мм, протяженность 2300 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 8-12 отв, протяженность 1700 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 100-150мм, протяженность 240м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 2300м (уточнить проектом);</li> </ul> <p>7. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в северной части района D3 и прочие дороги в</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>северно-восточной части района D3», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения переменного диаметра 300-400 мм, протяженность 1600 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 500-1200 мм, протяженность 1850 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога двухрядная, протяженность 1950м;</li> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации переменного диаметра 200-300мм, протяженность 1215 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 6 - 12 отв, протяженность 1620 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 100-150мм, протяженность 320м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 2000м (уточнить проектом);</li> </ul> <p>8. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в северо-западной части районов D2 и Z1», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения диаметром 400 мм, протяженность 1120 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 800-1000 мм, протяженность 1150 м (уточнить проектом);</li> <li>• дорога двухрядная, протяженность 1100 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации диаметром 200мм, протяженность 150 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 6-12 отв, протяженность 1130 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы наружного освещения протяженностью 1200м (уточнить проектом);</li> </ul>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>проектом);</p> <p>9. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог», в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сети системы водоснабжения переменного диаметра 200-300 мм, протяженность 2005 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы ливневой канализации переменного диаметра 500-1800 мм, протяженность 3200 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети хозяйственно-бытовой канализации переменного диаметра 200-600мм, протяженность 2135 м (уточнить проектом);</li> <li>• коллекторы кабельные проходные прямоугольные 2,3х2,1 м, протяженностью 1385 м (уточнить проектом);</li> <li>• канализация телекоммуникационная 6-12 отв, протяженность 1210 м (уточнить проектом);</li> <li>• сети системы теплоснабжения в двухтрубном исполнении переменного диаметра 100-300мм, протяженность 1080м, диаметра 600-800 мм протяженностью 570 м (уточнить проектом);</li> </ul> <p>сети системы наружного освещения протяженностью 3700м (уточнить проектом);</p> <p>10. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Вынос существующих инженерных коммуникаций из зоны строительства проектируемой застройки районов D1, Z2.1, Z2.3, в т.ч. сетей газоснабжения, электроснабжения»;</p> <p>11. «Внутригородские системы инженерно-</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Вынос существующих инженерных коммуникаций из зоны строительства проектируемой застройки районов D2, Z1, в т.ч. сетей электроснабжения, сетей связи»;</p> <p>12. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Вынос существующих инженерных коммуникаций из зоны строительства проектируемой застройки района D3, в т.ч. сетей газоснабжения, электроснабжения, связи»;</p> <p>13. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Вынос существующих инженерных коммуникаций из зоны строительства проектируемой застройки районов D4, Z2.2, в т.ч. сетей газоснабжения, электроснабжения, хозяйственно-бытовой канализации, водоснабжения»;</p> <p>14. Объемы работ по проекту «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ландшафт с архитектурой и благоустройство, включая улично-дорожную сеть» исключаются из данного Технического задания;</p> <p>15. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Канализационная насосная станции № 1 (КНС №1) с аварийно-регулирующим резервуаром № 1 (АРР-1) включая напорные трубопроводы» со следующими техническими характеристиками: производительность 6500 м3/сутки, объем резервуара 1500м3, напорные трубопроводы 2Д=400, протяженностью 1600м (уточнить проектом);</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>16. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Канализационная насосная станции № 2 (КНС №2) с аварийно-регулирующим резервуаром № 2 (АРР-2) включая напорные трубопроводы» со следующими техническими характеристиками: производительность 18000 м3/сутки, объем резервуара 3000м3, напорные трубопроводы 2Д=600, протяженностью 2000м (уточнить проектом);</p> <p>17. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ливневые очистные сооружения №1 (ЛОС № 1)» производительностью 2640 м3/сут.;</p> <p>18. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ливневые очистные сооружения №2 (ЛОС № 2)» производительностью 4560м3/сут.;</p> <p>19. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Объекты 2-й и 3-й фазы строительства ИЦ «Сколково» (по отдельным титулам, определить проектом; при разбивке на титулы учесть кадастровую принадлежность земельных участков);</p> <p>20. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». ЦТП для объектов временного проживания (количество и технические характеристики определяются проектом).</p> <p>21. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Инженерная подготовка территории</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Перечень объектов имущественного фонда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) сети системы водоснабжения (магистральные с переходными камерами и распределительные сети);</li> <li>б) сети системы хозяйственно-бытовой канализации (магистральные и распределительные сети с устройством колодцев);</li> <li>в) сети системы теплоснабжения (магистральные с переходными камерами и распределительные сети);</li> <li>г) сети системы ливневой канализации (магистральные и распределительные с устройством колодцев);</li> <li>д) канализация телекоммуникационная;</li> <li>е) сети системы наружного освещения (от ТП 20/0,4);</li> <li>ж) улично-дорожная сеть с ландшафтной архитектурой и благоустройством, включая сети инженерного обеспечения и канализация для прокладки сетей обеспечения навигации и информирования вдоль бульвара и парков;</li> <li>з) кабельный коллектор №1, №2;</li> <li>и) канализационная насосная станции № 1 (КНС №1) с аварийно-регулирующим резервуаром № 1 (АРР-1) включая напорные трубопроводы;</li> <li>к) канализационная насосная станции № 2 (КНС №2) с аварийно-регулирующим резервуаром № 2 (АРР-2) включая напорные трубопроводы;</li> <li>л) ливневые очистные сооружения №1 (ЛОС № 1);</li> <li>м) ливневые очистные сооружения №2 (ЛОС № 2);</li> <li>н) ЦТП;</li> </ul> <p>Фазы строительства принимаются в соответствии с утвержденной Программой строительства города (Протокол №137 заседания Правления Фонда «Сколково» от 22.12.2016), при этом первая фаза указанного в титуле инвестиционного объекта должна обеспечить инженерными коммуникациями застройку на территории инновационного центра «Сколково».</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
<b>7.1 Внутригородские магистральные и распределительные инженерные сети Инновационного центра «Сколково»</b>	<p>А) Настоящее техническое задание предусматривает проектирование следующих объектов имущественного фонда, входящих в состав инвестиционного проекта, на 1-ю, 2-ю и 3-ю фазы строительства инновационного центра:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сети системы водоснабжения (магистральные с переходными камерами и распределительные сети);</li> <li>- сети системы хозяйственно-бытовой канализации (магистральные и распределительные сети с устройством колодцев);</li> <li>- сети системы теплоснабжения (магистральные с переходными камерами и распределительные сети);</li> <li>- сети системы ливневой канализации (магистральные и распределительные с устройством колодцев);</li> <li>- канализация телекоммуникационная;</li> <li>- сети системы наружного освещения (от ТП);</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кабельный коллектор №1, №2;</li> <li>- Канализационная насосная станции № 1 (КНС №1) с аварийно-регулирующим резервуаром № 1 (АРР-1) включая напорные трубопроводы;</li> <li>- Канализационная насосная станции № 2 (КНС №2) с аварийно-регулирующим резервуаром № 2 (АРР-2) включая напорные трубопроводы;</li> <li>- ливневые очистные сооружения №1 (ЛЮС № 1);</li> <li>- ливневые очистные сооружения №2 (ЛЮС № 2);</li> <li>- ЦТП.</li> </ul> <p>Так же, задание предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы по переустройству и защите существующих инженерных коммуникаций;</li> <li>- возможную организацию временного энергоснабжения площадки на период строительства с использованием постоянных сетей;</li> <li>- увязку с проектами городских кварталов, дорогами и проездами, особенно привязка к проекту бульвара.</li> </ul> <p>Проектная документация должна быть разработана на основании Проекта планировки и утвержденных Заказчиком схем инженерного обеспечения.</p> <p>Все необходимые изыскания, расчеты (гидравлические, пьезометрические и др.), согласования выполняются для сетей систем водоснабжения, хозяйственно-бытовой канализации, ливневой канализации, теплоснабжения, телекоммуникационной канализации, наружного освещения, улично-дорожной сети, а также кабельных коллекторов №1 и №2 в соответствии с Проектом</p>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>планировки территории и утвержденными Заказчиком схемами инженерного обеспечения на полное развитие территории.</p> <p>Необходимо при разработке проектной документации учесть фазирование строительства и этапность сдачи в эксплуатацию объектов инженерного и транспортного обеспечения инновационного центра «Сколково».</p> <p>При разработке проектной документации определить объекты учета по системам в соответствии с фазированием строительства»</p> <p>При разработке проектной документации (в том числе при выполнении расчета общих нагрузок по всему городу по каждой из сети инженерного обеспечения) учесть требования Предварительных технических условий подключения объектов капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения, комплексной системе обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности на территории инновационного центра «Сколково», выданных со стороны Фонда при их наличии. Точки присоединения внутриквартальных сетей к городским инженерным сетям и УДС согласовывать проектировщиками кварталов по их обращению.</p> <p>Б) Инженерные коммуникации размещаются на территории инновационного центра «Сколково» в границах земельных участков (кадастровые номера см. Приложение 3 к настоящему Техническому заданию) в соответствии с решениями действующего ППТ инновационного центра «Сколково».</p> <p>В) С целью обеспечения согласованности и взаимоувязки решений, принятых в проекте «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в границах района D2 и улицы местного значения района D2» и проектах «Квартал 9 района D2», «Квартал 10 района D2», «Квартал 11 района D2», на основании материалов (схема планировочной организации земельного участка, сводный план инженерных сетей), переданных в ООО «Институт «Каналстройпроект» письмом №02-4358 от 13.08.2013г., проанализировать необходимость выполнения и при необходимости учесть в проектно-сметной документации следующие мероприятия:</p> <p style="padding-left: 40px;"><b>«Квартал 9 района D2»:</b></p> <p style="padding-left: 40px;">1) Закладка футляров в границах УДС под эл. кабель.</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>2) Соблюдение охранных зон инженерных сетей в зоне проектирования жилых и общественных зданий.</p> <p>3) Уточнить точки подключения квартальных сетей к магистральным сетям с учетом проектных решений по проекту «Квартал 9 района D2».</p> <p>4) Для обеспечения требований расхода воды на пожаротушение по г. Москве в рамках проекта Этап 2 «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные коммуникации по Парквею в границах района D2 и улицы местного значения района D2» предусмотреть установку 2-х дополнительных гидрантов.</p> <p><b>«Квартал 10 района D2»:</b></p> <p>1) Соблюдение охранных зон инженерных сетей в зоне проектирования жилых и общественных зданий.</p> <p>2) Мощение площади в границах УДС в районе предприятия общественного питания и сервисного обслуживания населения.</p> <p>3) Закладка футляров в границах УДС под сети телефонной канализации.</p> <p>4) Уточнить точки подключения квартальных сетей к магистральным сетям с учетом проектных решений по проекту «Квартал 10 района D2».</p> <p>5) Для обеспечения требований расхода воды на пожаротушение по г. Москве в рамках проекта Этап 2 «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные коммуникации по Парквею в границах района D2 и улицы местного значения района D2» предусмотреть установку 1-го дополнительного гидранта.</p> <p><b>«Квартал 11 района D2»:</b></p> <p>1) Соблюдение охранных зон инженерных сетей от жилых и общественных зданий.</p> <p>2) Расположение «кармана» автобусной остановки со стороны общественного здания.</p> <p>3) Мощение площади в границах УДС в районе общественного центра.</p> <p>4) Закладка футляров в границах УДС под сети теплоснабжения и телефонной канализации.</p> <p>5) Уточнить точки подключения квартальных сетей к магистральным сетям с учетом проектных решений по проекту «Квартал 11 района D2».</p> <p><b>«Семейный кампус»</b></p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>1) Уточнить точки подключения квартальных сетей к магистральным сетям с учетом проектных решений по проекту «Семейный кампус».</p> <p>2) В рамках проекта Этап 2 «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные коммуникации по Парквею в границах района D2 и улицы местного значения района D2» предусмотреть дополнительный гидрант с учетом проектных решений по проекту «Семейный кампус».</p>
<b>Внутригородские инженерные сети. Общие условия</b>	
<b>7.1.1 Водоснабжение</b>	<p>Данный раздел предусматривает проектирование внутригородских магистральных и распределительных сетей водоснабжения с целью гарантированного обеспечения потребителей водой надлежащего питьевого качества (по радиально кольцевой схеме), а также предусматривает противопожарные мероприятия в части устройства наружного пожаротушения. Границы проектирования: сети водопровода от ВРУ на границе «красной линии» (согласовать точку стыковки сетей с проектировщиком ВРУ) с одной стороны и до распределительных камер (колодцев) на границе участков подключаемых объектов. Указанный раздел включает в себя следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проектирование магистрального кольца/колец водоснабжения (трасса определяется на основании утвержденных Заказчиком схем инженерного обеспечения) с подключением к ВРУ;</li> <li>-проектирование распределительной сети водоснабжения 1-й фазы строительства с устройством водопроводных камер для присоединения потребителей согласно утвержденной схеме сетей системы водоснабжения. Размещение камер должно обеспечивать наиболее оптимальное присоединение зданий к сетям водоснабжения.</li> <li>- проектирование распределительных сетей для 2-й и 3-й фазы строительства ИЦ «Сколково».</li> </ul> <p>При проектировании учесть требования АО «Мосводоканал» (ТУ №21-2748/12 от 27.08.2012г.), проект согласовать с АО «Мосводоканал»</p>
<b>7.1.2 Канализация</b>	<p>Настоящее техническое задание предусматривает проектирование внутригородских магистральных и распределительных сетей канализации для целей отведения хозяйственно-бытовых и промышленных стоков, локально очищенных до ПДК хозяйственно-бытовых, с территории застройки.</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Техническое задание включает в себя следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проектирование магистральных коллекторов (до очистных сооружений) и внутрирайонной сети канализации с размещением необходимого количества колодцев для оптимального присоединения сетей канализации каждого объекта к общегородским сетям 1-й фазы строительства;</li> <li>- проектирование канализационных насосных станций;</li> <li>- проектирование распределительных сетей для 2-й и 3-й фазы строительства ИЦ «Сколково».</li> </ul> <p>Очистные сооружения выполняются по отдельному Договору. При проектировании учесть требования АО «Мосводоканал» (ТУ №21-2748/12 от 27.08.2012г.), проект согласовать с АО «Мосводоканал»</p>
7.1.3 Ливневая канализация	<p>Техническое задание распространяется на разработку следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- магистральные водостоки;</li> <li>- внутрирайонная сеть водостока;</li> <li>- обеспечение приема ливневых вод в самотечном режиме с примыкающих транспортных развязок в городские сети, в соответствии с плановыми отметками рельефа;</li> <li>- локальные очистные сооружения на выпусках магистральных водостоков;</li> <li>- проектирование распределительных сетей для 1-й фазы строительства ИЦ «Сколково»</li> <li>- проектирование распределительных сетей для 2-й и 3-й фазы строительства ИЦ «Сколково».</li> </ul> <p>Проектирование сетей и сооружений системы ливневой канализации выполнить в соответствии с утвержденной Заказчиком схемой. Посадку локальных очистных сооружений согласовать с Заказчиком. Трассу выпуска очищенных ливневых стоков в сбросной коллектор, проектируемый по отдельному договору, согласовать с проектировщиком выпусков.</p> <p>Трассы выпусков в водный объект за пределами территории Инновационного центра не входят в состав работ Подрядчика.</p> <p>Техническое задание не распространяется на разработку системы водостоков на земельных участках, занятых зданиями и сооружениями.</p> <p>При проектировании учесть требования АО «Мосводоканал» (ТУ №21-2748/12 от 27.08.2012г.), проект согласовать с АО «Мосводоканал»</p> <p>В рамках проекта Дороги и магистральные инженерные</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог (4-я очередь - Подъездная дорога к ЦОД ПАО Сбербанк. 1-й пусковой комплекс) предусмотреть ливневую канализацию на участке от кругового движения в районе ЦОД до примыкания к местному проезду от Буденновского шоссе до 20 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь».</p>
<p><b>7.1.4 Теплоснабжение</b></p>	<p>Настоящее техническое задание предусматривает проектирование внутригородских магистральных и распределительных сетей теплоснабжения с целью гарантированного обеспечения потребителей теплом.</p> <p>Техническое задание включает в себя следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проектирование магистрального кольца/колец теплоснабжения. Трассу предусмотреть под бульваром; под парковой дорогой (тип прокладки определить проектом);</li> <li>-проектирование распределительной сети теплоснабжения с устройством тепловых камер с запорной арматурой к конечному потребителю. Размещение камер должно обеспечивать наиболее оптимальное присоединение зданий к сетям теплоснабжения.</li> <li>- проектирование ЦТП только для объектов временного проживания, на основании исходных данных предоставляемых Заказчиком: схемы планировочной организации участка с посадкой ЦТП и эскиза №2.</li> </ul> <p>В рамках проекта «Бульвар» предусмотреть решения по подключению объекта «Технопарк» к системе теплоснабжения от камеры №68/3а. Проектные решения согласовать с решениями, принятыми в проекте объекта «Технопарк».</p>
<p><b>7.1.5 Телекоммуникационные сети</b></p>	<p>Техническое задание предусматривает проектирование только телекоммуникационной канализации.</p> <p>Объекты проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделенный или совмещенный с коллектором электроснабжения (определить проектом) кольцевой магистральный телекоммуникационный коллектор;</li> <li>- канализация телекоммуникационная для прокладки оптических сетей связи от магистрального коллектора до вторичных узлов связи;</li> </ul> <p>Проектирование выполнить на основании Технических требований к ИКТ-инфраструктуре.</p> <p>С целью обеспечения работоспособности системы телекоммуникации ИЦ «Сколково», в рамках проекта</p>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею и прочим дорогам в восточной части района D3, Парквей и прочие дороги в восточной и северной части района D4» выполнить примыкание телекоммуникационной канализации к коллектору, проектирование которого ведется в рамках титула «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение инновационного центра «Сколково» Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Бульвару».</p> <p>В рамках проекта Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог (4-я очередь - Подъездная дорога к ЦОД ПАО Сбербанк. 1-й пусковой комплекс) предусмотреть проектом решение по строительству телекоммуникационной кабельной канализации с прокладкой гофрированных полиэтиленовых жестких труб d=110 мм от колодцев связи в местах примыкания дорог, параллельно с кабельной трассой распределительной сети наружного освещения с устройством колодцев малого типа (ККС-3) в месте окончания проектируемых дорог, прокладку закладных труб к столбам системы освещения согласовать с проектом ИС ОДД и ТО.</p> <p>Проектные решения согласовать с Заказчиком.</p>
7.1.6 Кабельный коллектор №1, №2	<p>Задание предусматривает проектирование кабельного коллектора №1, №2 под бульваром, а также в рамках объекта Этап 9 «Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог».</p> <p>Категория сложности объекта - IV (четвертая) категория.</p> <p>В кабельном коллекторе предусмотреть последующее размещение сети 20 кВ системы электроснабжения, магистральных оптоволоконных сетей (при обосновании) системы телекоммуникаций (проект сетей телекоммуникации выполняется по отдельному договору). Предусмотреть резерв пространства 20 %.</p> <p>Предусмотреть возможность доступа и обслуживания коллектора, при необходимости - грузоподъемные механизмы для обслуживания сетей внутри коллектора.</p> <p>В соответствии с письмом ГУП «Москоллектор» №26-08/6347 от 26.09.2013, а также решением</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Технического совета №8 от 18.03.2014 разделы «Диспетчерское управление в коллекторе» и «Сигнализация загазованности в коллекторе» проекта «Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Бульвару» выполнить с учетом решения о строительстве единственного диспетчерского пункта для обслуживания коллектора.</p> <p>В связи с отзывом АО «Мосводоканал» согласования проектной документации по объекту «Бульвар» (согласно выписке из протокола совещания комиссии по рассмотрению вопросов проектирования водопровода от 03.09.2013), предусматривается уточнение проектных решений щитовой проходки под водоводами, находящимися в собственности АО «Мосводоканал»;</p> <p>В связи с невозможностью доступа к камере К51 (54) после строительства водопропускной трубы, наличия не демонтированных строений (гаражей) и сложностью устройства строительной площадки на откосе оврага уточнить проектные решения по трассе прохождения коллектора на участке ПК207дор-ПК217дор.</p> <p>Уточнить проектные решения в части устройства перегородок и площадок коллектора в камерах №51/54, 53/56, 37, 39, 40, 42.</p> <p>Произвести в ПСД замену оборудования тип «Сатурн» на тип «Вектор» используемых для устройства системы жизнеобеспечения коммуникационного коллектора.</p> <p>Уточнить проектные решения в части замены бетонных дорожек в коллекторе на асфальтированные.</p>
<b>7.2 Улично-дорожная сеть на территории Инновационного центра «Сколково»</b>	<p>Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:</p> <p>1. Генеральный план, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пояснительную записку;</li> <li>- результаты моделирования транспортных потоков на внутренней сети дорог со всеми исходными данными по интенсивности транспортных и пешеходных потоков, составу транспортных потоков в рамках отдельных районов;</li> <li>- информацию об участках, на которых планируется организовать движение общественного транспорта;</li> <li>- информацию о планируемых парковках, бульварах и площадях с указанием дополнительных требований, которые необходимо учитывать при разработке проектной документации;</li> </ul> <p>2. Проект планировки, включая пояснительную записку, границы проектирования по внутренней сети дорог. Схема с указанием начала и конца проектируемых участков внутренней сети дорог;</p> <p>3. Настоящее техническое задание.</p> <p>Необходимо в составе проекта «Дороги и</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>магистральные инженерные коммуникации по Бульвару» уточнить необходимость крепления откосов автомобильной дороги с учетом проектных решений и сроков строительства прилегающих проектируемых застроек и ландшафтных зон. С целью увеличения срока службы покрытия тротуаров и велосипедных дорожек необходимо предусмотреть на границе тротуаров и велосипедных дорожек с газоном садовый бортовой камень.</p>
<p><b>7.2.1 Улично-дорожная сеть на территории Инновационного центра «Сколково». Общие условия</b></p>	<p>Настоящее техническое задание предусматривает проектирование улично-дорожной сети на территории Инновационного центра «Сколково», включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- парквей;</li> <li>- бульвар;</li> <li>- внутрирайонные улицы и проезды в границах красных линий;</li> <li>- внутрирайонные проезды в границах красных линий (для объектов 2-й и 3-й фазы);</li> <li>- участки дорог от примыканий к транспортным развязкам в границах территории ИЦ «Сколково» до парквея и внутрирайонных улиц и проездов в границах «красных линий», либо до примыканий к прочим транспортным развязкам в границах территории ИЦ «Сколково», в т.ч.:</li> <li>- внешнюю сеть дорог от транспортной развязки кольцевого типа на 17 км а/д М-1 до въезда парковки Р-4;</li> <li>- сеть дорог от развязки на 19-м км а/д М-1 до въезда в парковки Р1.1, Р1.2. и другие временные и постоянные парковки ИЦ «Сколково» в районе центральной зоны. Открыть борта дороги для обеспечения въезда в парковки на расстояние 1,0м. за границами красных линий, ограничивающих дороги;</li> <li>- сеть дорог от примыкания на 21-м км а/д М-1 до примыкания к объекту «Строительство подъезда к Инновационному центру "Сколково" от транспортной развязки на 50 км МКАД в Одинцовском муниципальном районе Московской области»;</li> <li>- система освещения автомобильных дорог инновационного центра «Сколково»;</li> <li>- сеть водостоков вдоль улично-дорожной сети;</li> <li>- канализация для прокладки линий связи для обеспечения навигации и информирования вдоль бульвара и парквея.</li> </ul> <p>Границы проектирования улично-дорожной сети на территории Инновационного центра «Сколково» - до точек подключения с внешней дорожной сетью.</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>В проекте "Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Бульвару. Корректировка №2» уточнить плановое положение автодороги на ПК 226 – 232.</p> <p>Выполнить корректировку проектных решений в части использования фракции щебня на 20-40.</p> <p>Уточнить проектное решение в части используемого вида основания для тротуарной плитки</p> <p>В проекте «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею и прочим дорогам в северной части района D1» этапы строительства 3.1, 3.2, 3.3 предусмотреть устройство дополнительных съездов, бордюров, тротуаров в районе ОЦ «Технопарк».</p> <p>В рамках проекта Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог (4-я очередь - Подъездная дорога к ЦОД ПАО Сбербанк. 1-й пусковой комплекс)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Учесть инженерные сети смежных участков и объекта: «Строительство местного проезда от Буденновского шоссе до 20 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь»</li> <li>- Получить в Управлении строительства и эксплуатации автомобильных дорог ГУДХ МО Технические условия на примыкание в районе 20 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь».</li> <li>- Точки примыкания автомобильной дороги к зданию ЦОД в соответствии с согласованными согласовать с ПАО «Сбербанк».</li> <li>- Точки примыкания и границы проектирования автомобильной дороги в месте стыковки к подъезду к отстойно-разворотной площадке и паркингу «Таможенный пост» согласовать с Заказчиком.</li> </ul>
7.3 Комплексное благоустройство и озеленение	<p>Объемы работ по проекту «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ландшафт с архитектурой и благоустройство, включая улично-дорожную сеть» исключаются из данного Технического задания.</p> <p>В рамках проекта Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог (4-я очередь - Подъездная дорога к ЦОД ПАО Сбербанк. 1-й пусковой</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>комплекс) предусмотреть решения по благоустройству и озеленению увязанные со следующими условиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - Эскизным проектом парков;</li> <li>• Дизайн-кодом ИЦ «Сколково»;</li> <li>• Функциональным использованием территории;</li> <li>• Проектируемыми дорогами, дорожно-тропиночной сетью, велодорожками;</li> <li>• Существующими древесно-кустарниковыми насаждениями;</li> <li>• Ландшафтными особенностями рельефа;</li> <li>• Существующими водными объектами;</li> <li>• С учетом создания условий для передвижения МГН;</li> <li>• С учетом необходимости организации поверхностного водостока.</li> </ul>
<b>7.4. Инженерная подготовка территории</b>	<p>Выполнить проект инженерной подготовки территории и расчет баланса земляных масс для всей территории ИЦ Сколково. Определить необходимые мероприятия по инженерной подготовке территории на основании материалов действующего ППТ (том 8_SK-VP-T8).</p>
<b>8. Основные технико-экономические показатели объекта, в т.ч. мощность, расходы,</b>	
<b>8.1 Внутригородские инженерные сети</b>	
<b>8.1.1 Освещение автомобильных дорог</b>	
А) Основные требования	<p>Освещение автомобильных дорог принять по нормам для автомагистралей и дорог районного значения с регулируемым движением.</p> <p>Нормативную яркость дорожного покрытия и среднюю горизонтальную освещенность принять в соответствии с проектируемой интенсивностью движения транспорта согласно СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» (СНиП 23-05-95*).</p> <p>В проекте использовать энергосберегающее светотехническое оборудование и инновационные решения в области освещения в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20.07.2011г. №602 и ГОСТ 54350-2011.</p> <p>Требования к электрооборудованию и материалам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экологическая безопасность;</li> <li>- энергоэффективность;</li> <li>- надежность и долговечность;</li> <li>- функциональность;</li> </ul>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низкие затраты на эксплуатацию;</li> <li>- минимальные габариты;</li> <li>- применение современного (инновационного) оборудования;</li> <li>- высокая степень заводской готовности.</li> </ul> <p>Типы применяемых в проекте светильников, кронштейнов и опор согласовать с Заказчиком.</p> <p>При проектировании учесть фазирование строительства улично-дорожной сети.</p> <p>В связи с необходимостью использования согласованной схемы размещения ТП, РП и СП для разработки решений по электроснабжению, предусмотреть решения по подключению всех электроприемников, предусмотренных проектами, к сети электроснабжения 20/0,4 кВ, проектируемой в рамках реализации ПАО «ФСК ЕЭС» проекта «Создание интеллектуальной распределительной сети 20/0,4 кВ на территории Инновационного центра «Сколково».</p> <p>В том числе предусмотреть объемы работ по строительству БРП освещения. Расстановку БРП по территории ИЦ «Сколково» и архитектурные решения согласовать с Главным архитектором города.</p> <p>При разработке проектной документации, решения по подключению всех электроприемников, предусмотренных проектами к сети электроснабжения 20/0,4 кВ, согласовать с ПАО «ФСК ЕЭС».</p>
<b>8.1.2 Сети водоснабжения</b>	
А) Нормы расхода воды	<p>Характеристики целевого среднего суточного водопотребления – на основании материалов Проекта планировки.</p> <p>Проектом предусмотреть мероприятия по снижению расходования воды из источников водоснабжения.</p>
Б) Резервуары, насосные станции и узел водоподготовки.	<p>Запроектировать сеть водоснабжения с подключением к водопроводу АО «Мосводоканал» согласно ТУ АО «Мосводоканал» от водораспределительного узла мощностью 18 731 м<sup>3</sup>/сутки</p> <p>Водоснабжение объектов районов Сколково произвести от магистральных сетей водопровода.</p> <p>Проектирование выполнить с учетом фазирования строительства объектов.</p> <p>При проектировании учесть выданные Фондом предварительные технические условия присоединения объектов к общегородским сетям инженерно-технического обеспечения при их наличии.</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
В) Наружное пожаротушение	<p>На сети водоснабжения предусмотреть устройство пожарных гидрантов.</p> <p>Расчетные характеристики наружного пожаротушения принять в соответствии со стандартами и нормами в области пожарной безопасности, действующие на территории РФ.</p>
Г) Схемы и системы водоснабжения	<p>В проекте принять кольцевую схему водопровода. Произвести гидравлический расчет кольцевой сети. Выбрать оптимальный диаметр трубопроводов с учетом пропуска расхода воды на нужды потребителей и пожаротушение.</p> <p>Предусмотреть дополнительные ответвления (предусмотреть отводящие камеры с задвижками) от кольцевых магистральных водоводов до общегородских хладоцентров №2 и №4. Диаметр ответвлений определить проектом на основании требований по расходу воды на орошение «мокрых» градиен. Для остальных хладоцентров, на перспективу, предусмотреть возможность подключения от магистральных водоводов.</p> <p>Протяженность сетей водоснабжения определить проектом.</p> <p>Свободный напор принять в соответствии с этажностью застройки по данным действующего ППТ.</p> <p>Диаметры водопроводной сети определить проектом</p>
Д) Оборудование, арматура и трубопроводы	<p>Водопроводные линии предусмотреть подземной прокладки.</p> <p>В соответствии с СП 31.13330.2012 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» на сети предусмотреть запорно-регулирующую и предохранительную трубопроводную арматуру.</p> <p>Глубина прокладки должна обеспечивать защиту от промерзания, а так же повреждения наземным транспортом в соответствии со СП 31.13330.2012 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».</p> <p>Предусмотреть необходимую запорную и регулируемую арматуру с исполнительными механизмами для реализации системы мониторинга и управления (Smart City).</p> <p>Предусмотреть утепление трубопроводов и фасонной арматуры в местах возможного замерзания.</p> <p>Тип основания под трубы принять в зависимости от несущей способности грунтов и величины нагрузок.</p>
<b>8.1.3 Канализация</b>	
А) Расчетные расходы сточных вод и количество загрязнений в них	<p>Объем сточных вод принять на основании данных действующего ППТ.</p> <p>Расходы сточных вод отдельных потребителей уточнить в соответствии с Генеральным планом и</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>действующим ППТ.</p> <p>При определении диаметра трубопровода, учесть установку измельчителей пищевых отходов в зданиях.</p> <p>Количество загрязнений принять в соответствии с материалами действующего ППТ.</p> <p>При разработке проектной документации уточнить характеристики сетей.</p> <p>При проектировании учесть выданные Фондом предварительные технические условия присоединения объектов к общегородским сетям инженерно-технического обеспечения при их наличии.</p>
Б) Схемы и системы водоотведения	<p>Схема водоотведения предполагает строительство системы самотечной и напорной канализации для отведения сточных вод от объектов застройки к очистным сооружениям.</p> <p>Проектирование сетей и сооружений системы хозяйственно-бытовой канализации выполнить в соответствии с, утвержденной Заказчиком схемой</p>
В) Условия трассировки сетей	<p>Предусмотреть подземную прокладку трубопроводов. Глубина прокладки должна обеспечивать защиту от промерзания, а так же повреждения наземным транспортом в соответствии со СНиП 2.04.03-85</p> <p>Для самотечных сетей предусмотреть устройство смотровых колодцев в местах присоединений, изменения уклонов и диаметров трубопроводов, на прямых участках в соответствии с нормативными расстояниями.</p> <p>Во избежание заиливания канализационных сетей, обеспечить оптимальные скорости движения сточных вод.</p>
Г) Требования к насосным станциям	<p>Разместить насосные станции в подземном исполнении. Местоположение определить проектом на основании утвержденной Заказчиком схемы.</p> <p>В проектируемых насосных станциях применить высокоэффективные насосы отечественного и/или импортного производства, автоматику и диспетчеризацию. Системы автоматизации должны иметь возможность быть интегрированными в единую систему управления инженерными системами и оборудованием объектов и города в целом.</p>
Д) Точки сброса сточных вод	<p>Предусмотреть сбор сточных вод к очистным сооружениям, расположенным в северной коммунальной зоне.</p>
<b>8.1.4 Сети ливневой канализации</b>	
А) Основные технико-	Разработать проект сетей ливневой канализации

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
экономические показатели объекта, в т.ч. мощность, производительность, программа	<p>на территории ИЦС с 2-мя локальными очистными сооружениями (ЛОСами) и 2-мя выпусками до границ территории ИЦ Сколково. Точку стыковки согласовать с проектировщиков выпуска за границами территории ИЦ Сколково (ОАО «Мосинжпроект»)</p> <p>При расчете объемов канализования предусмотреть прием очищенных ливневых стоков с дорожных развязок на Минском и Можайском шоссе, примыкающих к территории ИЦ Сколково.</p> <p>Объем сточных вод, мощность локальных очистных сооружений и протяженность распределительной сети проверить расчетом и определить проектом на основании данных действующего ППТ.</p>
Б) Точки сброса.	<p>Точки сброса принять в соответствии со схемой, разработанной ОАО «Мосинжпроект».</p> <p>Очистку сточных вод предусмотреть в соответствии с нормами сброса на рельеф или в водоемы рыбохозяйственного назначения.</p> <p>Получить все согласования и заключения природоохранных органов, чьи согласования необходимы в соответствии с действующим законодательством на момент передачи проектной документации Заказчику, а также лимиты и объемы сброса сточных вод и нормативы допустимого сброса.</p> <p>При отведении сточных вод должны предприниматься эффективные меры по предотвращению негативного воздействия сточных вод на водные объекты и иные компоненты окружающей среды.</p> <p>При сбросе очищенных стоков обеспечить защиту окружающей территории и существующей застройки от заболачивания, подтопления, ухудшения качества земель</p>
В) Схема водоотведения.	Схему водоотведения принять согласно утвержденной Заказчиком схемы. Диаметры трубопроводов определить расчетом
Г) Условия трассировки.	По трассе водостока предусмотреть установку смотровых колодцев в местах присоединения, на поворотах, и т.д. в соответствии со СНиП 2.04.03-85.
<b>8.1.5 Теплоснабжение</b>	
А) Основные технико-экономические показатели объекта, в т.ч. мощность, производительность, программа	<p>Протяженность тепловых сетей определить проектом.</p> <p>Параметры теплоносителя: в соответствии с Техническими условиями и тепловым графиком от теплоснабжающей компании.</p>
Б) Категория потребителя по надежности теплоснабжения	Категории потребителей принять в соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
В) Точка присоединения к источнику теплоснабжения	<p>Предусмотреть 1 ввод внешнего теплоснабжения с узлами учета и насосами (необходимость определить проектом) на необходимую мощность (согласно ТУ ОАО «МТК» - 205 Гкал/ч) в западной части района D1 в районе захода сервисной дороги в створе кабельных линий ПАО «ФСК ЕЭС».</p> <p>Предусмотреть возможность включения в тепловую сеть автономного источника теплоснабжения – газовой котельной мощностью до 100 Гкал/ч или ввода теплосети от РТС «Кунцево», предназначенного для резервного теплоснабжения территории ИЦ Сколково, в т.ч. объектов 1 и 2-й категории надежности. Для строительства котельной предусмотреть площадку в Северной коммунальной зоне. Предусмотреть размещение подводящего газопровода для подачи газа на объект с расходом до 50 000 нм<sup>3</sup>/ч.</p> <p>Проектирование источников тепла, включая обеспечение их внешнего газоснабжения, предусмотрено в отдельном техническом задании и не входит в объем работ Проектировщика.</p>
Г) Система теплоснабжения	<p>Выполнить гидравлический расчет и построение пьезометрического графика тепловой сети. На основании расчета произвести подбор диаметров трубопроводов. Прокладка тепловой сети подземная бесканальная двухтрубная.</p> <p>Выполнить проектирование ЦТП для застройки временного проживания на основании предоставленных Заказчиком участка схемы планировочной организации участка и Эскиза №2. Согласовать решение с Застройщиком участка.</p> <p>В качестве исходных данных использовать схему предпочтительных вариантов теплоснабжения различных типов зданий согласно Детализированной концепции системы теплоснабжения.</p> <p>Архитектурно-планировочные решения ЦТП согласовать с Заказчиком и Застройщиком участка. Архитектурно-планировочные решения выполняются индивидуально и должны отражать перспективные тенденции в архитектурном облике инженерных сооружений и соответствовать облику и идеологии окружающей застройки.</p> <p>При проектировании учесть фазирование строительства в соответствии с данными, полученными от Заказчика.</p> <p>При проектировании преимущественно использовать бесканальные узлы с использованием запорной арматуры в ППУ-изоляции. Для сложных и</p>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
В) Точка присоединения к источнику теплоснабжения	<p>Предусмотреть 1 ввод внешнего теплоснабжения с узлами учета и насосами (необходимость определить проектом) на необходимую мощность (согласно ТУ ОАО «МТК» - 205 Гкал/ч) в западной части района D1 в районе захода сервисной дороги в створе кабельных линий ПАО «ФСК ЕЭС».</p> <p>Предусмотреть возможность включения в тепловую сеть автономного источника теплоснабжения – газовой котельной мощностью до 100 Гкал/ч или ввода теплосети от РТС «Кунцево», предназначенного для резервного теплоснабжения территории ИЦ Сколково, в т.ч. объектов 1 и 2-й категории надежности. Для строительства котельной предусмотреть площадку в Северной коммунальной зоне. Предусмотреть размещение подводящего газопровода для подачи газа на объект с расходом до 50 000 нм<sup>3</sup>/ч.</p> <p>Проектирование источников тепла, включая обеспечение их внешнего газоснабжения, предусмотрено в отдельном техническом задании и не входит в объем работ Проектировщика.</p>
Г) Система теплоснабжения	<p>Выполнить гидравлический расчет и построение пьезометрического графика тепловой сети. На основании расчета произвести подбор диаметров трубопроводов. Прокладка тепловой сети подземная бесканальная двухтрубная.</p> <p>Выполнить проектирование ЦТП для застройки временного проживания на основании предоставленных Заказчиком участка схемы планировочной организации участка и Эскиза №2. Согласовать решение с Застройщиком участка.</p> <p>В качестве исходных данных использовать схему предпочтительных вариантов теплоснабжения различных типов зданий согласно Детализированной концепции системы теплоснабжения.</p> <p>Архитектурно-планировочные решения ЦТП согласовать с Заказчиком и Застройщиком участка. Архитектурно-планировочные решения выполняются индивидуально и должны отражать перспективные тенденции в архитектурном облике инженерных сооружений и соответствовать облику и идеологии окружающей застройки.</p> <p>При проектировании учесть фазирование строительства в соответствии с данными, полученными от Заказчика.</p> <p>При проектировании преимущественно использовать бесканальные узлы с использованием запорной арматуры в ППУ-изоляции. Для сложных и</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>габаритных узлов предусмотреть тепловые камеры.</p> <p>На сети предусмотреть устройство запорно-регулирующей и предохранительной трубопроводной арматуры в соответствии со <a href="#">СП 124.13330.2012</a>. При наличии технологической возможности и целесообразности для запорной арматуры следует предусматривать электроприводы. Для запорной арматуры, оборудованной электроприводом, обеспечить дистанционное автоматическое управление. В качестве компенсирующих устройств преимущественно применять сильфонные, П, Z-образные компенсаторы и естественные повороты трассы.</p> <p>Предусмотреть систему дистанционного контроля качества теплоизоляции (ОДК) согласно СП 41-105-2002 и ГОСТ 30732 с выводом сигнала в диспетчерскую.</p> <p>В низких точках тепловой сети предусмотреть водовыпуск из тепловых сетей с отводом воды в систему ливневой канализации через колодцы-гасители. При необходимости предусмотреть ДНС (перекачивающие насосы).</p> <p>Основание под трубопроводы и каналы принимать на основании технического заключения об инженерно-геологических условиях строительства.</p> <p>Рассмотреть необходимость электрохимзащиты.</p> <p>Выполнить расчет прочности трубопроводов тепло-снабжения по программе «СТАРТ».</p> <p>Конфигурация тепловых сетей должна обеспечивать теплоснабжение на уровне заданных показателей надежности путем применения наиболее прогрессивных конструкций и технических решений.</p>
Д) Максимальная нагрузка на потребителя	<p>Общую максимальную нагрузку по городу на потребителя определить проектом (выполнить расчет) с учетом фазирования строительства.</p> <p>При проектировании учесть выданные Фондом предварительные технические условия присоединения к общегородским сетям инженерно-технического обеспечения при их наличии.</p>
<b>8.1.6 Телекоммуникационные сети</b>	
А) Устройство наружных кабелепроводов для прокладки сетей телекоммуникации	<p>Требования настоящего Технического задания распространяется только на проектирование кабельной канализации.</p> <p>Требования к телекоммуникационным коллекторам (кабельной канализации), габаритам траншей для дорог различных типов, типам и расстояниям между сервисными колодцами и другие параметры задаются действующим ППТ и Техническими требованиями к ИКТ-</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>инфраструктуре и уточняются проектом.</p> <p>Трассы размещения магистральных и распределительных телекоммуникационных коллекторов (кабельной канализации) определяются проектом на основании действующего ППТ и Технических требований к ИКТ-инфраструктуре.</p> <p>Емкость кабельной канализации и конкретные типы сервисных колодцев определяются проектом. Требования к запасу емкости кабельной канализации изложены в Технических требованиях к ИКТ-инфраструктуре.</p> <p>Проект кабельной канализации должен соответствовать Техническим требованиям к ИКТ-инфраструктуре и требованиям локальных нормативов, способы разрешения конфликтов упомянутых требований и случаи отступления от них должны быть обоснованы и согласованы с Заказчиком. Должно учитываться наличие локального опыта эксплуатации проектируемой кабельной канализации.</p> <p>При проектировании кабельной канализации рассмотреть размещение оптоволоконной магистральной сети в выделенном кольцевом магистральном телекоммуникационном коллекторе или в совмещенном коллекторе с сетями электроснабжения.</p> <p>Все проектные решения согласовываются с Заказчиком.</p>
<b>8.1.7 Кабельный коллектор №1, №2</b>	<p>В красных линиях бульвара предусмотреть два коллектора для электрических сетей. Рассмотреть возможность размещение телекоммуникационной канализации в составе коллекторов для электрических сетей. Все остальные сети проложить бесканальным способом за пределами коллекторов.</p> <p>В коллекторе предусмотреть вентиляцию, водоудаление, а также все необходимые системы безопасности коллектора.</p> <p>Предусмотреть кабельные линии 1кВ для электро-снабжения коллектора (длина линий уточняется при проектировании)</p> <p>Предусмотреть резерв пространства 20 %.</p> <p>Предусмотреть возможность доступа и обслуживания коллектора, при необходимости - грузоподъемное оборудование для удобства обслуживания.</p> <p>При проектировании учесть необходимость пересечения коллектора с водоводами первого подъема, предусмотреть необходимое количество камер для выполнения ответвлений коммуникаций, выходящих из коллектора.</p> <p>Проектом предусмотреть дренажные системы коллектора.</p> <p>Учитывать требования концепции обеспечения</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>комплексной безопасности и антитеррористической защищенности ИЦ «Сколково».</p> <p>Проектирование диспетчерского пункта выполняется по отдельному договору.</p>
<p><b>8.1.8 Переустройство инженерных коммуникаций</b></p>	<p>Выполнить переустройство (мероприятия по сохранности) инженерных сетей в зоне строительства инновационного центра (по техническим условиям эксплуатирующих организаций) с учетом необходимого выноса за границы территории и фазирования строительства.</p> <p>Переустройству подлежат следующие коммуникации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- газопровод;</li> <li>- водопровод;</li> <li>- кабели связи;</li> <li>- электрические кабели;</li> <li>- канализация;</li> <li>- ливневая канализация.</li> </ul> <p>Так же, необходимо предусмотреть мероприятия по защите водоводов АО «Мосводоканал», проходящих по территории ИЦ «Сколково» в соответствии с требованиями АО «Мосводоканал. Необходимость и способ защиты согласовать с АО «Мосводоканал».</p> <p>При проектировании учесть возможность использования переустраиваемых коммуникаций в качестве снабжения площадок строительства необходимыми энергоресурсами.</p> <p>Объем переустройства и виды инженерных коммуникаций уточнить при проектировании и согласовать с разработчиками проекта организации строительства ИЦ Сколково (проект подготовки площадки).</p>
<p><b>8.2 Улично-дорожная сеть на территории Инновационного центра «Сколково» с ландшафтной архитектурой и благоустройством, включая сети связи для обеспечения навигации и информирования</b></p>	<p>Все технико-экономические характеристики объектов должны быть уточнены в процессе проектирования (с учетом решений проекта планировки) и согласованы с Заказчиком в установленном порядке.</p> <p>Проектные решения по конфигурации объектов, типам применяемого покрытия, средствам организации движения, разметке, освещению и т.п. должны предусматривать использование передовых инновационных технологий.</p> <p>Выполнить проектирование улично-дорожной сети для 1-й, 2-й и 3-ей фазы строительства. Фазирование строительства принять в соответствии с утвержденной Заказчиком схемой улично-дорожной сети и программой строительства.</p> <p>При проектировании учесть выданные Заказчиком предварительные технические условия на присоединение объектов строительства к улично-дорожной сети при их</p>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>наличии, красные отметки, согласованные Заказчиком перспективные поперечные профили дорог и схему транспортного обслуживания в составе действующего ППТ (при необходимости).»</p> <p>При необходимости разработать и предоставить Заказчику для передачи на согласование в установленном порядке Специальные технические условия (СТУ) на проектирование улично-дорожной сети, включая все обосновывающие материалы.</p> <p>В ходе проектирования улично-дорожной сети ИЦ Сколково предусмотреть закладные элементы для подведение сетей электроснабжения и связи к местам установки элементов навигации по бульвару и парковке.</p> <p>Проектировщику проработать решение по прокладке телекоммуникационной кабельной канализации (далее – Канализация) к Столбам системы освещения по следующей схеме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вне перекрестков Канализация прокладывается между соседними Столбами системы освещения в пределах одной стороны дороги с заходом в конструктив Столбов системы освещения.</li> </ul> <p>От Столбов системы освещения в непосредственной близости к Третичным Узлам связи, расположенным в зданиях, Канализация также прокладывается к Третичным узлам связи до границ красных линий дорог в точку наиболее близкую к «пятну застройки объекта» на основании Эскиза застройки по материалам действующего ППТ».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- От Столбов системы освещения, расположенных на перекрестках, а также от Столбов системы освещения, расположенных в непосредственной близости к колодцам Сети, Канализация также прокладывается к колодцам Сети.</li> </ul> <p>При проработке решений по прокладке Канализации учитывать, что в Канализации должна быть обеспечена возможность прокладки как оптоволоконных кабелей (ВОЛС), так и медных кабелей связи (UTP и прочих).</p> <p>Примерный Перечень потребителей (системы навигации) предоставляется Заказчиком.</p> <p>При проектировании дорожных конструкций рассмотреть и при необходимости применить морозозащитные слои с использованием теплоизоляции.</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>При проектировании дорог рассмотреть и при необходимости применить полотно из конструктивных слоев различных геосинтетических материалов.</p> <p>Объемы работ проекта «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ландшафт с архитектурой и благоустройство, включая улично-дорожную сеть» исключаются из Технического задания.</p>
8.2.1 Бульвар	Определить в соответствии с материалами действующего ППТ.
8.2.2 Парквей	Определить в соответствии с материалами действующего ППТ.
8.2.3 Внутрирайонные улицы и проезды	Определить в соответствии с материалами действующего ППТ.
8.2.4 Внутриквартальные улицы и проезды	Определить в соответствии с материалами действующего ППТ.
8.2.4 Внешняя сеть дорог от транспортной развязки кольцевого типа на 17 км. а/д М-1 до въезда парковки Р-4	Определить в соответствии с материалами действующего ППТ.
8.2.5 Искусственные сооружения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схему и длину искусственных сооружений определить проектом на основании действующего ППТ.</li> <li>2. Габариты проезжей части искусственных сооружений определить проектом на основании действующего ППТ</li> </ol>
8.2.6. Корректировка участков Улично-дорожной сети	<p>Проектную документацию по улично-дорожной сети выполнить с учетом корректировки планировочных решений в составе проекта планировки территории, включая следующие участки улично-дорожной сети:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Центральная зона: примыкание к развязке 19ый км, парквей, заезды в паркинги, Хаб;</li> <li>2. Южный парквей в районе D3;</li> <li>3. Ненормативные радиусы и ширину полос движения на парквее и прочих дорогах (при наличии таковых) принять в соответствии с СТУ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• D1 в районе Сбербанка;</li> <li>• В районе больницы;</li> <li>• D4 поворот из логистического хаба;</li> <li>• сокращение до минимального радиуса 125м требования по парквею при нормативе 250м;</li> <li>• дорога вдоль линий ФСК (по границе D1);</li> <li>• решения по организации перекрестков:</li> </ul> </li> </ol>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>закругления, треугольники видимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечить соблюдение требований по присоединению внутриквартальных дорог к общегородской УДС: дистанция между перекрестками, ОДС.</li> </ul> <p>4. Наличие и расположение улиц с односторонним проездом;</p> <p>5. Въезды в паркинги: Р 2.2. (подземный), Р4 (подземный), Р5 (надземный).</p> <p>6. Схема организации движения на заезде к офису «Сбербанка» в западной части района Д1;</p> <p>7. Схема заезда на логистический терминал (Хаб);</p> <p>8. Параллельное расположение «грязной» и «чистой» дороги в Д4;</p> <p>9. Въезд на территорию общественного транспорта со стороны 52-го км. МКАД;</p> <p>10. Схема движения общественного транспорта в логистической зоне Технопарка.</p>
8.2.7. Проектирование примыканий	<p>Запроектировать следующие участки улично-дорожной сети в границах территории ИЦ «Сколково» с учетом действующего ППТ, проектные решения согласовать с проектировщиком объектов внешней дорожной сети:</p> <p>1. Улично-дорожную сеть от примыкания к объекту «Строительство транспортной развязки на км. 19 автомобильной дороги федерального значения М-1 «Беларусь»» до въездов в перехватывающие паркинги центральной зоны ИЦ Сколково.</p> <p>2. Примыкание улично-дорожной сети «Сколково» к объекту «Строительство примыкания к автомобильной дороге федерального значения М-1 «Беларусь», левая сторона, км. 17».</p> <p>3. Примыкание улично-дорожной сети «Сколково» к объекту «Строительство подъезда к инновационному центру «Сколково» с внешней стороны от 52 км МКАД в Одинцовском муниципальном районе».</p> <p>4. Примыкание улично-дорожной сети «Сколково» к объекту «Строительство подъезда к Инновационному центру "Сколково" от транспортной развязки на 50 км. МКАД в Одинцовском муниципальном районе Московской области».</p> <p>5. Примыкание улично-дорожной сети «Сколково» к объекту «Реконструкция транспортной развязки на 19 км Можайского шоссе в Одинцовском муниципальном</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>районе».</p> <p>6. Примыкание улично-дорожной сети «Сколково» к автомобильной дороге федерального значения М-1 «Беларусь», левая сторона, км. 21.</p>
<p><b>8.3</b> Комплексное благоустройство и озеленение</p>	<p>Объемы работ по проекту «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ландшафт с архитектурой и благоустройство, включая улично-дорожную сеть» исключаются из данного Технического задания.</p>
<p><b>8.4. Инженерная подготовка территории</b></p>	<p>Выполнить проект инженерной подготовки территории на основании материалов действующего ППТ с учетом утвержденных красных отметок.</p> <p>Основными задачами инженерной подготовки территорий являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка территории под строительство дорог, сооружений, малых архитектурных форм, павильонов</li> <li>• выравнивание поверхности участков по проектным отметкам, то есть «вертикальная планировка»</li> <li>• укрепление берегов и склонов рек, водоемов, озер, оврагов (при разработке учесть решения по благоустройству территории);</li> <li>• осушение заболоченных участков (при необходимости);</li> <li>• мероприятия по устранению селей, явлений карста, оползней (при необходимости)</li> <li>• рекультивация - техническая и биологическая – территории (при необходимости)</li> <li>• вертикальная планировка или организация поверхности, создание нового рельефа с различными его формами (при разработке учесть решения по благоустройству территории).</li> </ul> <p>При разработке проекта инженерной подготовки исключить влияние изменений рельефа территории ИЦ Сколково на прилегающие территории.</p> <p>При разработке проекта инженерной подготовки территории учесть Фазы строительства в соответствии с утвержденной Программой строительства города (Протокол №137 от 22.12.2016 г. заседания Правления)</p> <p>Проект инженерной подготовки территории разрабатывается на каждый пусковой комплекс застройки в отдельности, на основании эскиза застройки кварталов (участков).</p> <p>Объем выпускаемых материалов должен быть необходимым и достаточным для последующей разработки РД и выполнения строительно-монтажных работ по инженерной подготовке территории.</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Проект разрабатывается на основании исходных данных предоставляемых Заказчиком в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эскиз застройки с указанием возводимых зданий с учетом отметок подземной части;</li> <li>- схемы внутриквартальных коллекторов и характеристиками коммуникаций.</li> </ul> <p>В рамках проекта инженерной подготовки территории выполнить расчет баланса земляных масс по всей территории ИЦ Сколково с учетом характеристик грунтов.</p> <p>При расчете баланса земляных масс учесть ранее произведенные работы по снятию плодородного грунта с части территории на основании исполнительной документации.</p> <p>Увязать проектные решения с выполненным Проектом подготовки площадки (а также на основании исполнительной документации по ППП) и учесть реальную ситуацию на площадке в части временных дорог и коммуникаций.</p> <p>Выполнить план мероприятий по складированию и использованию грунта, вынимаемого при разработке котлованов строящихся объектов. Одной из целей является минимизация вывозимого на утилизацию и вновь завозимого на территорию грунта.</p> <p>При разработке проекта рассмотреть возможность использования имеющегося на площадке бетонного и кирпичного боя для строительства временных дорог на период строительства.</p> <p>При разработке проекта учесть фазирование строительства</p>
<p><b>9 Основные требования к составу, содержанию и форме представления материалов проектной документации:</b></p>	<p>Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87.</p> <p>Проектную документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>Проектную документацию необходимо оформить подписями руководителя генеральной проектной организации и главного инженера проекта, круглой печатью генеральной проектной организации, а также справкой проектной организации о соответствии проекта требованиям действующего законодательства и задания на проектирование.</p> <p>Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями действующих на территории РФ нормативных документов, а также стандартов LEED. Для разработки и обоснования</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>проектных решений могут быть использованы результаты научно-исследовательских работ.</p> <p>В отношении Проектной документации или связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), вместо отдельных требований безопасности, содержащихся в технических регламентах, положений стандартов, сводов правил или до их вступления в силу нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных документов федеральных органов исполнительной власти либо в случае отсутствия указанных требований и положений Генеральный Проектировщик, по согласованию с Заказчиком, вправе применять технические регламенты или требования, содержащиеся в технических регламентах или документах государств - членов Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС либо государств, являющихся членами Организации экономического сотрудничества и развития. При этом Генеральный Проектировщик разрабатывает и представляет Заказчику (в том числе, актуализирует) перечень всех применяемых Генеральным Проектировщиком вместо стандартов РФ регламентов и документов. Если какие-либо Стандарты LEED входят в противоречие со стандартами РФ, Генеральный Проектировщик обязан в каждом случае такого противоречия письменно уведомить Заказчика и согласовать с Заказчиком возможность применения Стандартов LEED, противоречащих стандартам РФ.</p> <p>Состав и содержание проектной документации должны соответствовать п.12 ст.48 Градостроительного кодекса РФ.</p> <p>«Проектная документация должна быть разработана на основании утвержденных Заказчиком схем инженерного обеспечения.</p> <p>При разработке проектной документации учесть фазирование строительства и сдачу в эксплуатацию объектов инженерного и транспортного обеспечения инновационного центра «Сколково».</p>
<b>9.1 Внутригородские инженерные сети</b>	
9.1.1 Общие требования по инженерным коммуникациям	<p>Проектирование выполнить с учетом обеспечения наибольшей экономичности, требуемой надежности, соблюдения установленных норм к устройству инженерных систем.</p> <p>При проектировании инженерных сетей и сооружений применить современные строительные материалы, отвечающие требованиям экологичности, безопасности и энергоэффективности. Предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов.</p> <p>В проектной документации минимизировать количество колодцев под проезжей частью.</p> <p>Проектирование должно выполняться комплексно, с увязкой взаимозависимых сетей и учетом всех потребителей на территории инновационного центра и возможности подключения внешних пользователей, а также стадийностью и фазийностью строительства.</p>
9.1.2 Водоснабжение и канализация	<p>а) В проекте применить материалы, обеспечивающие гарантированное сохранение в течение длительного времени их прочностных характеристик, долговечности и обеспечение требуемого качества транспортируемой воды. Обеспечить соответствие материалов высоким прочностным и деформационным показателям, коррозионной стойкостью, а так же отвечающим требованиям санитарной надежности и всем современным требованиям в области энергосбережения.</p> <p>б) Гарантированный срок службы трубопроводов и запорной арматуры не менее 50 лет.</p> <p>в) Обеспечить мониторинг параметров системы в ключевых точках, а именно давление воды, расход, состояние/статус арматуры, предусмотреть контроль протечек, обеспечить передачу данных в центральный диспетчерский пункт.</p> <p>Проектирование Центра диспетчеризации и мониторинга выполняется по отдельному договору</p>
9.1.3 Кабельный коллектор №1, №2	<p>При проектировании кроме нормативно-правовых актов Российской Федерации следует руководствоваться действующими нормами, правилами и государственными стандартами, а так же СТО 03997784.М12-001-2010</p> <p>Графическую часть выполнить в детальном исполнении, включая вертикальную планировку, продольные профили, конструктивные чертежи и спецификации материалов и оборудования.</p>
9.1.4 Система автоматизации, диспетчеризации и мониторинга	<p>Подготовить и согласовать с Заказчиком отдельное Частное техническое задание на систему диспетчеризации и мониторинга инженерных систем и УДС Сколково.</p> <p>Выполнить проектирование в рамках отдельного Частного технического задания</p>
9.2 Улично-дорожная сеть на территории Инновационного центра «Сколково»	<p>Проектирование выполнить с учетом обеспечения наибольшей экономичности, требуемой надежности, соблюдения установленных норм.</p> <p>При проектировании внутренней сети дорог применить современные строительные материалы, отвечающие требованиям экологичности, безопасности и энергоэффективности.</p> <p>Проектные решения по улично-дорожной сети</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	должны быть увязаны с проектными решениями по внешней сети дороги (транспортными развязками, обеспечивающими транспортную доступность инновационного центра «Сколково»).
<b>9.3 Комплексное благоустройство и озеленение</b>	<p>Объемы работ по проекту «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ландшафт с архитектурой и благоустройство, включая улично-дорожную сеть» исключаются из данного Технического задания.</p> <p>В рамках проектов Этапов строительства 1-9, 19 выполнить газоны, тротуары и велопешеходные дорожки в пределах красных линий в минимально необходимом для ввода в эксплуатацию дорог объеме.</p>
<b>10. Требования к режиму безопасности и гигиены труда</b>	<p>Предусмотреть необходимые мероприятия в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по охране, гигиене труда и технике безопасности.</p> <p>Обеспечить пожарную безопасность согласно требований действующих норм.</p>
<b>11. Особые условия проектирования</b>	<p>Архитектурно-планировочные решения выполняются индивидуально и должны отражать перспективные тенденции в архитектурном облике инженерных сооружений и соответствовать облику и идеологии окружающей застройки.</p> <p>При внесении изменений в ранее разработанный архитектурный раздел в части насосных станции и т.п., а также в случае изменения планировочной организации земельных участков, внешнего облика зданий, при корректировке проектной документации выполнить корректировку Эскиза и регламентного альбома. Откорректированные материалы согласовать в порядке, установленном правилами проекта, утв. Приказом № 148 от 13.11.12 (в редакции приказа Фонда № 260-Пр от 22.09.14).</p> <p>При разработке архитектурного раздела объектов инженерного обеспечения, входящих в объем проектирования (ГИС, насосные станции и т.п.) Генеральный проектировщик обязан предварительно представить на согласование Заказчику не менее 3-х вариантов архитектурных концепций зданий и сооружений.</p> <p>Заказчик до начала проектирования выдает проектной организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исходно-разрешительную документацию, необходимую для проектирования в соответствии с действующими положениями;</li> <li>- материалы /отчёты/ инженерно-геодезических и</li> </ul>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>геологических и экологических изысканий на площадке строительства;</p> <p>Генеральный проектировщик обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в случае необходимости получения дополнительных материалов изысканий, выполнить работы по инженерным изысканиям;</li> <li>- обеспечить соответствие разрабатываемой проектной документации требованиям действующих в РФ технических регламентов и нормативно-технических документов;</li> <li>- согласовать проектную документацию с Заказчиком, с компетентными государственными органами, органами местного самоуправления и с владельцами инженерных коммуникаций в установленном порядке.</li> </ul> <p><b>Устройство временных объездов</b></p> <p>Рассмотреть вариант обеспечения организации движения вокруг участка с кадастровым номером 50:20:0020102:78 с использованием УДС Сколково.</p> <p><b>Инженерные сети</b></p> <p>Протяженность сетей принять на основании данных проекта планировки, и уточнить при разработке проектной документации.</p> <p>Разработать сводный план инженерных сетей.</p> <p><b>Автомобильные дороги</b></p> <p>Разработать проектную документацию, которая будет содержать отдельные тома на строительство автомобильной дороги с временным покрытием и строительство автомобильной дороги с постоянным покрытием.</p> <p>Проектная документация временных автомобильных дорог на период строительства инновационного центра «Сколково» должна содержать: план М1:500, поперечный профиль, конструкцию дорожной одежды, ведомости объемов работ, сметную документацию.</p> <p>Для расчета конструкции дорожной одежды и проверки устойчивости земляного полотна расчетную нагрузку необходимо принять в соответствии с действующими нормативными и руководящими документами.</p> <p>Расчетные нагрузки для проектирования искусственных сооружений принять в соответствии с нормативными документами.</p> <p>Объем работ, предусмотренный данным заданием, не предусматривает проектирование парковок,</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>транспортно-пересадочных узлов.</p> <p>При разработке проектной документации на внутреннюю сеть дорог необходимо увязать проектные решения по автомобильной дороге с проектными решениями по коллектору, инженерным сетям, внешней сетью автомобильных дорог общего пользования и архитектурной планировке районов.</p> <p>Разработать схему организации движения на период строительства и эксплуатации.</p> <p>Разработать проектную документацию на устройство освещения вдоль проектируемых автомобильных дорог с учетом энергосберегающих технологий.</p> <p>Разработать проектную документацию на устройство ливневой канализации вдоль проектируемых автомобильных дорог.</p> <p>Разработать проектную документацию на переустройство (защиту) коммуникаций, попадающих в зону строительства сети автомобильных дорог (протяженность уточнить проектной документацией).</p>
11.1 Задание по использованию научно-технических достижений в области технологий, оборудования.	<p>В проекте использовать передовое инженерное оборудование отечественное или импортное.</p>
11.2 Требования к сметной документации	<p>Требования к составлению сметной документации при разработке проектной документации для осуществления строительства на территории инновационного центра «Сколково» в Приложении 2 к настоящему Техническому заданию.</p> <p>В сметной документации произвести выделение этапов строительства в соответствии с п.5.3 настоящего Задания на проектирование.</p> <p>При подготовке сметной документации к стоимости работ по разработке проектной документации стадии «Рабочая документация» применить коэффициент на досрочное выполнение работ в размере 1,2. Досрочное выполнение работ определять в отношении сроков, зафиксированных условиями договора.</p>
11.3 Необходимые согласования	<p>Перед передачей в экспертизу проектная документация подлежит согласованию с Заказчиком (ООО «ОДПС «Сколково»), организациями, выдавшими технические условия на подключение/ присоединение к внешним сетям ресурсоснабжения и дорожным сетям.</p>
11.4. Требования к обеспечению комплексной безопасности и антитеррористической	<p>В соответствии с Техническими условиями и техническими требованиями на проектирование объектов инновационного центра «Сколково» в части обеспечения их безопасности (84110863.СС.931) для подкатегории</p>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
защищенности	Инженерно-технические объекты.
<b>12. Нормативные документы и требования нормативно-регулятивного характера, регламентирующие выполнение работ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральный закон от 28.09.2010 г. № 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково»;</li> <li>• Постановлениями Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;</li> <li>• Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (в части, не противоречащей Федеральному закону № 244-ФЗ);</li> <li>• Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (в части, не противоречащей Федеральному закону № 244-ФЗ);</li> <li>• Другие нормативные и законодательные акты, действующие на территории Российской Федерации (в части, не противоречащей Федеральному закону № 244-ФЗ);</li> <li>• Локальные нормативные акты, разработанные Заказчиком в соответствии с Федеральным законом № 244-ФЗ, действующие на момент разработки и сдачи готовой проектной документации;</li> <li>• Генеральный план территории Инновационного центра «Сколково», утвержденный приказом Фонда № 44 от 25 июля 2011года;</li> <li>• Проектные документы, разработанные районными кураторами для 6-ти районов Инновационного центра Сколково;</li> <li>• «Зеленый кодекс Инновационного центра «Сколково», разработанный по заказу Заказчика и содержащий требования, подлежащие применению при разработке градостроительной и проектной документации;</li> <li>• «Designcodestandards» («Стандарты Проектирования»), разработанные Заказчиком для проектирования дорожных и транспортных объектов;</li> <li>• Стандарты рейтинговой системы сертификации LEED (уровень не менее «Серебро»);</li> <li>• СП 31.13330.2012 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»</li> <li>• СП32.13320.2012 «Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения» ;</li> <li>• СНИП 3.05.04-85* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации;</li> <li>• Пособие к СНИП 2.04.03-85 по канализации, наружные сети и сооружения;</li> <li>• Пособие к СНИП 2.04.03-85 по проектированию автоматизации и диспетчеризации систем водоснабжения;</li> <li>• СНИП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий;</li> <li>• Пособие к СНИП 2.04.02-84, по проектированию</li> </ul>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>сооружений для очистки и подготовки воды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пособие к СНиП 2.04.02-84, Проектирование сооружений для забора поверхностных вод;</li> <li>• Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";</li> <li>МГСН 6.01-03 «Бестраншейная прокладка коммуникаций с применением микротоннелепроходческих комплексов и реконструкция трубопроводов с применением специального оборудования»;</li> <li>• СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03;</li> <li>• СП-40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов;</li> <li>• СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве;</li> <li>• ТСН ДК-2001 МО (ТСН 40-302-2001 Московской обл.*), Дождевая канализация.</li> <li>• Рекомендации ФГУП «НИИ ВОДГЕО» по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты;</li> <li>• Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды ПБ 10-573-03;</li> <li>• <a href="#">СП 124.13330.2012</a> «Тепловые сети»;</li> <li>• СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети»;</li> <li>• ГОСТ 21.605-82 «Сети тепловые» (тепломеханическая часть);</li> <li>• СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов;</li> <li>• СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии;</li> <li>• СТО 10.001-2009 Нормы расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей;</li> <li>• ГОСТ Р 21.1101-2009 Основные требования к проектной и рабочей документации;</li> <li>• СП 18.13330.2011 Генеральные планы промышленных предприятий;</li> <li>• СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;</li> <li>• СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства;</li> <li>• СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов;</li> <li>• ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования;</li> <li>• ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных</li> </ul>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ГОСТ Р 52282-2004 Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры;</li> <li>• ГОСТ 26804-86 Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия;</li> <li>• ГОСТ Р 50970-2011 Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения;</li> <li>• ГОСТ Р 50971-2011 Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения;</li> <li>• ГОСТ Р 51256-99 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие технические требования;</li> <li>• ГОСТ Р 52748-2007 Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения;</li> <li>• ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования;</li> <li>• ГОСТ Р 52399-2005 Геометрические элементы автомобильных дорог;</li> <li>• ГОСТ Р 52575-2006 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования;</li> <li>• ГОСТ Р 52576-2006 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Методы испытаний;</li> <li>• ГОСТ Р 52577-2006 Дороги автомобильные общего пользования. Методы определения параметров геометрических элементов автомобильных дорог;</li> <li>• ГОСТ Р 52766-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования;</li> <li>• СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия;</li> <li>• СНиП 21-02-99* Стоянки автомобилей;</li> <li>• СП 51.13330.2011 Защита от шума;</li> <li>• СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение;</li> <li>• СП 35.13330.2011 Мосты и трубы;</li> <li>• СНиП 3.06.07-86 Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний;</li> <li>• СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги;</li> <li>• СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги;</li> <li>• СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы;</li> <li>• ВСН 37-84 Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ;</li> <li>• СП 35-101-2001 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения.</li> </ul>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общие положения;</li> <li>• ГОСТ Р 52765-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация;</li> <li>• ГОСТ Р 52767-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров;</li> <li>• ГОСТ Р 52605-2006 Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования;</li> <li>• ГОСТ Р 52606-2006 Технические средства организации дорожного движения. Классификация дорожных ограждений;</li> <li>• ГОСТ Р 52607-2006 Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования;</li> <li>• Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (в части, не противоречащей Федеральному закону № 244-ФЗ);</li> <li>• Федеральный закон от 07.07.2003 г. № 126-ФЗ «О связи»;</li> <li>• «Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения» ОСТН 600-93;</li> <li>• «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети» РД 45.120-2000;</li> <li>• МГСН 1.02-02 «Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории г. Москвы» (с изменениями от 19 августа 2003 г., 11 июля 2006 г.) ТСН 30-307-2002 г. Москвы;</li> <li>• СНиП III-10-75 Строительные нормы и правила «Благоустройство и озеленение» (часть III, гл.10);</li> <li>• СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения и издание Департамента социальной защиты населения города Москвы, серия «Формирование в Москве комфортной среды жизнедеятельности для инвалидов» выпуск 5 («Рекреационные зоны: парки и сады, бульвары и скверы»).</li> <li>• СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения»</li> <li>• Концепция построения интеллектуальной системы электроснабжения для Инновационного центра «Сколково»</li> <li>• СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.</li> </ul>
<b>13. Исходная проектно-изыскательская документа-</b>	<p>Материалы, предоставляемые Заказчиком.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработанный и утвержденный Генеральный план</li> </ul>



Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
ция (предоставляется до начала выполнения работ).	<p>ИЦ Сколково.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проект планировки территории ИЦ Сколково, утвержденный Приказом №289-Пр от 09.09.16г.</li> <li>• Обосновывающие материалы разработанного Генерального плана (в т.ч. сведения об очередности строительства объектов на территории Инновационного центра).</li> <li>• Концепция обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности инновационного центра «Сколково», расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский район, пос. Новоивановское;</li> <li>• Технические требования (Задания) и прочие документы и материалы, разработанные компанией Cisco Systems в интересах Заказчика в рамках Контракта на оказание услуг технического консалтинга, а также материалы тома Телекоммуникации утвержденного Заказчиком Генерального плана в масштабе 1:2000, совместно именуемые в настоящем задании как “Технические требования к ИКТ-инфраструктуре” (ИКТ – Информационные и Коммуникационные Технологии).</li> <li>• Зеленый Кодекс ИЦ Сколково</li> <li>• Утвержденные заказчиком схемы инженерного обеспечения и улично-дорожной сети с учетом фазирования строительства;</li> <li>• Утвержденный заказчиком Проект подготовки территории ИЦ Сколково под строительство;</li> <li>• Перечень объектов строительства на территории инновационного центра «Сколково» на период 2013-2018 гг. (утвержден Протоколом Правления №137 от 22.12.2016 г., выдержка);</li> <li>• «Общие технические требования к оборудованию для создания единой системы мониторинга и управления инженерными системами»;</li> <li>• Технические условия и технические требования на проектирование объектов инновационного центра «Сколково» в части обеспечения их безопасности (84110863.СС.931) для подкатегории Инженерно-технические объекты;</li> <li>• Детализированная концепция теплоснабжения;</li> <li>• Детализированная концепция электроснабжения;</li> <li>• Дизайн-код городской среды ИЦ «Сколково»;</li> <li>• Эскиз застройки и дизайн-код ИЦ «Сколково»;</li> <li>• Технические условия АО «Мосводоканал» №21-</li> </ul>

Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>2748/12 от 27.08.2012 на водоснабжение ИЦ «Сколково»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Технические условия АО «Мосводоканал» №21-2116/13 от 31.07.2013 на канализование ИЦ «Сколково»;</li> <li>• Технические условия подключения к городской сети теплоснабжения ОАО «МТК» №2012-0564 от 26.03.2012;</li> <li>• Технические условия ГУП «Мосводосток» №908/3 от 08.07.2013 на присоединение к городской системе водоотведения поверхностного стока ИЦ «Сколково».</li> <li>• Технические условия на временное электроснабжение и водоснабжение на период строительства</li> <li>• Утвержденные СТУ по объектам УДС. Разработка СТУ - ответственность Исполнителя.</li> </ul> <p>Сбор прочих исходных данных для проектирования, а также получение согласований, необходимых согласно нормативным актам РФ и документам Фонда, осуществляет подрядчик.</p>
<b>14. Сроки и этапы работ</b>	В соответствии с договором
<b>15. Результаты проектирования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Результаты работ оформляются на бумажных носителях (6 экз.) и в электронном виде в формате «pdf» и «dwg» – на CD-диске в объеме предусмотренном ПП РФ от 16.02.2008 № 87</li> <li>• Положительные заключения Экспертизы по Документации.</li> </ul>
<b>16. Минимально необходимый состав отчетных материалов по результатам проектирования</b>	<p>Составы отчетных материалов по результатам проектирования комплексного благоустройства и озеленения инновационного центра «Сколково» представлены в приложениях №1 к настоящему заданию.</p> <p>В части остального объема проектирования в соответствии с ПП РФ от 16.02.2008 № 87.</p> <p>Подготовка Проектной Документации осуществляется в объеме и степени детализации предусмотренной требованиями технического задания (ТЗ), нормативной документации, а также в объеме и степени детализации необходимой для прохождения Государственной Экспертизы проектной документации. Перечень документации должен соответствовать Постановлению №87 Правительства Российской Федерации.</p>

## СОСТАВ ПРОЕКТА «КОМПЛЕКСНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ ИЦ «СКОЛКОВО»

Объемы работ по проекту «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Ландшафт с архитектурой и благоустройство, включая улично-дорожную сеть» исключаются из данного Технического задания.

## ТРЕБОВАНИЯ к сметному разделу проектной документации, разрабатываемой в целях осуществления строительства объектов инновационного центра «Сколково»

№ п.п.	Наименование	Показатели
1	Сметно-нормативная база	<p>Подрядчик в соответствии с заданием на проектирование и действующими нормативами по определению стоимости строительной продукции разрабатывает сметную документацию в следующем составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сводный сметный расчет (далее - ССР) стоимости строительства в базисном уровне цен 2001 г. с итогами по структуре стоимости, пересчитанными в текущий уровень цен;</li> <li>– объектные сметы в базисном уровне цен 2001 г.;</li> <li>– локальные сметы, разработанные базисно-индексным методом в сметно-нормативной базе ФЕР-2001 (в редакции 2008 г./2009 г.) с учетом всех дополнений и изменений, выпущенных до настоящего времени в базисном уровне цен 2001 г.</li> </ul>
2	Уровень цен, в котором составляется сметная документация	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Базисный уровень по состоянию на 01.01.2000 г.</li> <li>2. Текущий уровень для стадии «Проектная документация»: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. на момент составления сметной документации;</li> <li>2.2. с пересчетом на момент выдачи заключения по сметной документации.</li> </ol> </li> </ol>
3	Метод пересчета в текущий уровень цен	<p>Базисно – индексный с применением индексов изменения сметной стоимости к ФЕР-2001 из базисного в текущий уровень цен по графе г. Москва в соответствии с письмами Минрегиона России «О рекомендуемых к применению в ____ кв. 20__ г. индексах изменения сметной стоимости СМР, ПИР, технологического оборудования и прочих работ и затрат» (далее – Письмо), на соответствующую дату.</p> <p>Применять следующие индексы изменения сметной стоимости:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строительно-монтажные работы по видам строительства для г. Москвы (Приложение 1 к Письму);</li> <li>2. Оборудование – по строке «Объекты непромышленного назначения» (Приложение 5 к Письму);</li> <li>3. Прочие работы графы 7 ССР (кроме затрат по Главе 12) по строке «Объекты непромышленного назначения» (Приложение 4 к Письму);</li> <li>4. Проектные работы и изыскательские работы - Приложение 3 к Письму, но не более показателей, установленных Фондом для формирования начальной (максимальной) цены закупки;</li> <li>5. Лимит средств на проведение авторского надзора рекомендуется</li> </ol>

		<p>определять расчетом в текущем уровне цен, но не более 0,2% от полной сметной стоимости, учтенной в главах 1-9 сводного сметного расчета.</p> <p>Пересчет в базовый уровень цен осуществляется по индексу на проектные работы и учитывается в графе 7 и 8 Главы 12 «Проектные и изыскательские работы».</p> <p>6. Стоимость экспертизы по индексу потребительских цен. Индекс потребительских цен рассчитывается в соответствии с Основными положениями о порядке наблюдения за потребительскими ценами и тарифами на товары и платные услуги, оказанные населению, и определения индекса потребительских цен, утвержденными постановлением Госкомстата РФ от 25.03.2002 N 23.</p>
4	Сводный сметный расчет	<p>Согласно п. 4.71 МДС 81-35.2004 выполнить ССР в 12 главах в соответствии с п. 31 Положения о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 по форме Приложения 2 образец № 1 МДС 81-35.2004.</p> <p>При выделении этапов строительства ССР составлять на каждый этап и объединять в сводку затрат по форме Приложения 2 образец № 2 МДС 81-35.2004.</p> <p>В главу 10 «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия» включаются в графы 7 и 8 средства на услуги технического надзора для строительства в размере 1,2 % от итогов Глав 1-9.</p> <p>ССР выполнить одним документом (сметами) в базисном на 01.01.2000 с пересчетом итогов ССР в текущий уровень цен. За итогом ССР «справочно» указать затраты на приобретение мебели, инвентаря, оборудования, аренды необходимых машин, не учтенных сметой на строительство.</p> <p>Распределение базовой цены на разработку стадии «Проектная документация» и стадии «Рабочая документация» осуществляется в соответствии с показателями, принятыми техническими частями сборников базовых цен СБЦ.</p> <p>Если заданием на проектирование (техническим заданием) предусмотрена одновременная (параллельная) разработка проектной документации и рабочей документации, то суммарный процент базовой цены определяется по согласованию между заказчиком и проектной организацией, в зависимости от архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, содержащихся в проектной документации, а также степени их детализации с понижающими коэффициентами 0,25 и 0,54 к стадии «П» и «РД» соответственно.</p> <p>За итогом глав 1-12 сводного сметного расчета начисляется резерв средств на непредвиденные работы и затраты для объектов социальной сферы 2%.</p>
5	Объектные сметы (расчеты)	<p>Согласно п. 3.17 МДС 81-35.2004 выполнять объектную смету по форме приложения 2 образец № 3 в базисном уровне цен 01.01.2000 г.</p> <p>Нумерацию объектных смет (расчетов) выполнять в соответствии с п. 3.25 МДС 81-35.2004.</p>
6	Локальные сметы	<p>Выполнять по форме Приложения 2 образец № 4 МДС 81-35.2004.</p> <p>Применять федеральные единичные расценки в базисном уровне цен без корректировки, кроме случаев, предусмотренных Указаниями по применению (МДС) и техническими частями Сборников.</p> <p>В случаях, когда отсутствуют необходимые сметные нормативы в действующей нормативной базе или технология работ и потребность в ресурсах существенно отличается от предусмотренных в сборниках ГЭСН, разработать индивидуальные сметные нормативы (расценки), согласовать и утвердить в установленном порядке в соответствии с</p>

		<p>приказом Минрегиона России от 11.04.2008 № 44.</p> <p>Отпускную цену на изделия, материалы и полуфабрикаты, изготовленные в построечных условиях (на вспомогательных предприятиях, предусмотренных проектом организации строительства (далее - ПОС), определять по калькуляциям.</p>
6.1	Применение объектов – аналогов	<p>Допускается определение стоимости строительства на основании ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов, прошедших экспертизу в установленном порядке, при этом объекты-аналоги должны по характеристикам максимально совпадать с проектируемым объектом или их стоимость определялась на основании локальных смет по рабочим чертежам.</p>
6.2	Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы	<p>Применять только при обосновании ПОС, в том числе и коэффициенты Приложения № 1 МДС 81-35.2004.</p>
6.3	Материальные ресурсы, не учтенные расценками	<p>Стоимость материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, определенных по прайс-листам в текущем уровне цен, пересчитывается в базисный уровень цен для включения в сметную документацию с использованием индекса пересчета на СМР в установленном порядке на дату текущего уровня цен составления сметной документации.</p> <p>В случае применения импортных материалов их стоимость в текущем уровне цен при пересчете стоимости должна быть указана в рублевом эквиваленте. При пересчете стоимости материальных ресурсов «обратным счетом» под каждой строкой сметы должно быть показано ценообразование и ссылка на страницу книги с Прайс-листами.</p> <p>Прайс-листы (другие документы) должны быть ближайшими к дате составления документации, подобраны на основе конъюнктурного анализа не менее трех поставщиков, содержать расшифровку включенных в стоимость затрат (отпускная цена, НДС, тара, транспортные расходы, комплектация, таможенные сборы и т.д.).</p> <p>Транспортные расходы не могут составлять более 3% для базисной стоимости материалов, определенных «обратным счетом», и 2% на заготовительно-складские расходы.</p> <p>Прайс-листы должны быть сшиты в отдельную книгу с конъюнктурным анализом.</p>
6.4	Стоимость оборудования, требующего монтажа учитывается в отдельном разделе локальной сметы	<p>Стоимость оборудования учитывается в отдельном разделе локальной сметы.</p> <p>Стоимость оборудования, не требующего монтажа, вносится в графу 6 ССР с учетом 2% на сборку и расстановку.</p> <p>При составлении сметных расчетов и смет в них рекомендуется отдельно определять стоимость:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оборудования, предназначенного для производственных нужд;</li> <li>– инструмента и инвентаря производственных зданий;</li> <li>– <b>оборудования и инвентаря, предназначенных для общественных и административных зданий.</b></li> </ul> <p>В ССР учитывается стоимость оборудования, необходимое для функционирования здания. Стоимость оборудования, мебели и инвентаря, предназначенного для оборудования помещений не прямого назначения учитывается за итогом ССР.</p> <p>Прайс-листы (другие документы) должны быть ближайшими к дате составления документации, подобраны на основе конъюнктурного анализа не менее трех поставщиков, содержать расшифровку включенных в стоимость затрат (отпускная цена, НДС, тара, транспортные расходы, комплектация, таможенные сборы и т.д.).</p> <p>Транспортные расходы для импортного оборудования могут составлять не более 6 % для базисной стоимости оборудования, определенных «обратным счетом».</p>

		Прайс-листы должны быть сшиты в отдельную книгу с конъюнктурным анализом.
6.5	Накладные расходы	Нормативы МДС 81-33.2004 по видам работ (Приложение № 4).
6.6	Сметная прибыль	Нормативы МДС 81-25.2004 по видам работ (Приложение № 3).
7	Затраты на временные здания и сооружения	По нормам Сборника сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений ГСН 81-05-01-2001, в процентах от сметной стоимости СМР по итогам глав 1-7 и дополнительными затратами не учтенными сметными нормами.
8	Зимнее удорожание	ГСН 81-05-02-2007 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»
9	Формат представления сметной документации	Итоги в разделах локальных смет выводить по разделам сметы с начислением накладных расходов и сметной прибыли. Сметы представлять на электронном носителе, выполненные в сметной программе (формат apr, xml), и в формате xls (Excel). К локальным сметам прикладывать ведомость ресурсов. В пояснительной записке к сметной документации указывать все применяемые индексы и коэффициенты.



**Земельные участки, находящиеся в собственности  
Некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий  
(по состоянию на 20.12.2016 г.)**

№	Кадастровый номер	Площадь, кв. м	Собственник
1	77:15:0020321:20	40 924,00	Фонд "Сколково"
2	77:15:0020109:65	1 413,00	Фонд "Сколково"
3	77:15:0020109:34	5 571,00	Фонд "Сколково"
4	77:15:0020321:67	4 109,00	Фонд "Сколково"
5	77:15:0020321:3	23 258,00	Фонд "Сколково"
6	77:15:0020321:68	6 530,00	Фонд "Сколково"
7	77:15:0020109:93	31	Фонд "Сколково"
8	77:15:0020109:95	324	Фонд "Сколково"
9	77:15:0020109:94	221	Фонд "Сколково"
10	77:15:0020321:92	575	Фонд "Сколково"
11	77:15:0020109:92	628	Фонд "Сколково"
12	77:15:0020109:104	16 197,00	Фонд "Сколково"
13	77:15:0020321:108	3 600,00	Фонд "Сколково"
14	77:15:0020321:107	3 614,00	Фонд "Сколково"
15	77:15:0020321:106	3 508,00	Фонд "Сколково"
16	77:15:0020321:104	5 545,00	Фонд "Сколково"
17	77:15:0020321:101	7 279,00	Фонд "Сколково"
18	77:15:0020321:109	5 721,00	Фонд "Сколково"
19	77:15:0020321:105	5 756,00	Фонд "Сколково"
20	77:15:0020321:103	8 993,00	Фонд "Сколково"
21	77:15:0020321:102	10 063,00	Фонд "Сколково"
22	77:15:0020321:122	4 628,00	Фонд "Сколково"
23	50:20:0020321:938	303	Фонд "Сколково"
24	50:20:0020321:937	541	Фонд "Сколково"
25	50:20:0020109:778	80	Фонд "Сколково"
26	50:20:0020109:777	57	Фонд "Сколково"
27	50:20:0020109:776	1 664,00	Фонд "Сколково"
28	50:20:0020109:816	3 150,00	Фонд "Сколково"
29	77:15:0020321:134	9 147,00	Фонд "Сколково"
30	77:15:0020321:125	32 121,00	Фонд "Сколково"
31	77:15:0020321:127	30 137,00	Фонд "Сколково"
32	77:15:0020109:110	14 902,00	Фонд "Сколково"
33	77:15:0020109:111	9 702,00	Фонд "Сколково"
34	77:15:0020321:124	46 895,00	Фонд "Сколково"
35	77:15:0020321:133	1 371,00	Фонд "Сколково"
36	77:15:0020321:132	19 670,00	Фонд "Сколково"
37	77:15:0020321:131	1 839,00	Фонд "Сколково"
38	77:15:0020321:130	6 407,00	Фонд "Сколково"
39	77:15:0020109:139	655	Фонд "Сколково"
40	77:15:0020109:125	14 994,00	Фонд "Сколково"
41	77:15:0020109:126	9 240,00	Фонд "Сколково"
42	77:15:0020109:130	4 708,00	Фонд "Сколково"
43	77:15:0020109:131	4 069,00	Фонд "Сколково"
44	77:15:0020109:132	8 680,00	Фонд "Сколково"
45	77:15:0020109:133	26 498,00	Фонд "Сколково"
46	77:15:0020109:136	27 244,00	Фонд "Сколково"
47	77:15:0020109:114	16 673,00	Фонд "Сколково"
48	77:15:0020321:140	7 007,00	Фонд "Сколково"
49	77:15:0020109:137	13 681,00	Фонд "Сколково"
50	77:15:0020109:134	17 947,00	Фонд "Сколково"
51	77:15:0020109:157	9 971,00	Фонд "Сколково"

52	77:15:0020109:142	19 257,00	Фонд "Сколково"
53	77:15:0020109:143	6 923,00	Фонд "Сколково"
54	77:15:0020109:144	99 310,00	Фонд "Сколково"
55	77:15:0020109:146	1 316,00	Фонд "Сколково"
56	77:15:0020109:148	4 456,00	Фонд "Сколково"
57	77:15:0020321:144	5 914,00	Фонд "Сколково"
58	77:15:0020321:146	2 989,00	Фонд "Сколково"
59	77:15:0020321:147	217	Фонд "Сколково"
60	77:15:0020321:148	6 628,00	Фонд "Сколково"
61	77:15:0020321:149	8 689,00	Фонд "Сколково"
62	77:15:0020109:151	4 949,00	Фонд "Сколково"
63	77:15:0020109:152	23 378,00	Фонд "Сколково"
64	77:15:0020109:153	6 563,00	Фонд "Сколково"
65	77:15:0020109:154	16 728,00	Фонд "Сколково"
66	77:15:0020109:155	12 543,00	Фонд "Сколково"
67	77:15:0020109:156	8 733,00	Фонд "Сколково"
68	77:15:0020109:141	10 898,00	Фонд "Сколково"
69	77:15:0020321:156	8 120,00	Фонд "Сколково"
70	77:15:0020321:157	12 969,00	Фонд "Сколково"
71	77:15:0020321:158	8 210,00	Фонд "Сколково"
72	77:15:0020321:159	10 082,00	Фонд "Сколково"
73	77:15:0020321:160	9 382,00	Фонд "Сколково"
74	77:15:0020321:161	8 105,00	Фонд "Сколково"
75	77:15:0020321:162	36 562,00	Фонд "Сколково"
76	77:15:0020321:163	32 491,00	Фонд "Сколково"
77	77:15:0020321:164	28 185,00	Фонд "Сколково"
78	77:15:0020321:165	1 971,00	Фонд "Сколково"
79	77:15:0020321:166	22 435,00	Фонд "Сколково"
80	77:15:0020321:168	14 545,00	Фонд "Сколково"
81	77:15:0020321:169	10 833,00	Фонд "Сколково"
82	77:15:0020109:160	6 159,00	Фонд "Сколково"
83	77:15:0020109:161	5 152,00	Фонд "Сколково"
84	77:15:0020109:162	16 992,00	Фонд "Сколково"
85	77:15:0020109:163	17 254,00	Фонд "Сколково"
86	77:15:0020109:164	30 920,00	Фонд "Сколково"
87	77:15:0020109:166	23 201,00	Фонд "Сколково"
88	77:15:0020109:158	750	Фонд "Сколково"
89	77:15:0020109:165	41 357,00	Фонд "Сколково"
90	50:20:0020321:2962	28	Фонд "Сколково"
91	50:20:0020321:2960	143	Фонд "Сколково"
92	77:15:0020109:212	19 048,00	Фонд "Сколково"
93	77:15:0020109:209	3 851,00	Фонд "Сколково"
94	77:15:0020109:210	4 991,00	Фонд "Сколково"
95	77:15:0020109:211	39 760,00	Фонд "Сколково"
96	77:15:0020109:215	582	Фонд "Сколково"
97	77:15:0020109:214	1 884,00	Фонд "Сколково"
98	77:15:0020109:223	25 572,00	Фонд "Сколково"
99	77:15:0020109:204	22 308,00	Фонд "Сколково"
100	77:15:0020109:202	1 864,00	Фонд "Сколково"
101	77:15:0020109:201	19 634,00	Фонд "Сколково"
102	77:15:0020109:172	64	Фонд "Сколково"
103	77:15:0020109:169	1 421,00	Фонд "Сколково"
104	77:15:0020109:192	312	Фонд "Сколково"
105	77:15:0020109:195	3 360,00	Фонд "Сколково"
106	77:15:0020109:194	9 919,00	Фонд "Сколково"
107	77:15:0020109:193	8 493,00	Фонд "Сколково"
108	77:15:0020109:171	51 648,00	Фонд "Сколково"
109	77:15:0020109:197	110	Фонд "Сколково"
110	77:15:0020109:196	4 019,00	Фонд "Сколково"

111	77:15:0020109:200	2 518,00	Фонд "Сколково"
112	77:15:0020109:199	2 137,00	Фонд "Сколково"
113	77:15:0020109:220	8 484,00	Фонд "Сколково"
114	77:15:0020109:221	7 151,00	Фонд "Сколково"
115	77:15:0020109:218	2 258,00	Фонд "Сколково"
116	77:15:0020109:170	9 352,00	Фонд "Сколково"
117	77:15:0020109:219	17 017,00	Фонд "Сколково"
118	77:15:0020109:190	21 896,00	Фонд "Сколково"
119	77:15:0020109:189	3 304,00	Фонд "Сколково"
120	77:15:0020109:188	12 855,00	Фонд "Сколково"
121	77:15:0020109:187	2 929,00	Фонд "Сколково"
122	77:15:0020109:186	14 509,00	Фонд "Сколково"
123	77:15:0020109:185	3 362,00	Фонд "Сколково"
124	77:15:0020109:184	15 787,00	Фонд "Сколково"
125	77:15:0020109:183	3 613,00	Фонд "Сколково"
126	77:15:0020109:182	2 475,00	Фонд "Сколково"
127	77:15:0020109:181	4 785,00	Фонд "Сколково"
128	77:15:0020109:180	27 418,00	Фонд "Сколково"
129	77:15:0020109:179	4 116,00	Фонд "Сколково"
130	77:15:0020109:178	11 383,00	Фонд "Сколково"
131	77:15:0020109:177	10 946,00	Фонд "Сколково"
132	77:15:0020109:176	4 058,00	Фонд "Сколково"
133	77:15:0020109:175	4 993,00	Фонд "Сколково"
134	77:15:0020109:222	29 447,00	Фонд "Сколково"
135	77:15:0020109:205	3 985,00	Фонд "Сколково"
136	77:15:0020109:217	26 681,00	Фонд "Сколково"
137	77:15:0020109:198	313	Фонд "Сколково"
138	77:15:0020109:213	19 266,00	Фонд "Сколково"
139	77:15:0020109:216	62 289,00	Фонд "Сколково"
140	77:15:0020109:203	47 077,00	Фонд "Сколково"
141	77:15:0020109:191	49 424,00	Фонд "Сколково"
142	77:15:0020109:207	5 161,00	Фонд "Сколково"
143	77:15:0020321:213	9 085,00	Фонд "Сколково"
144	77:15:0020321:173	53 731,00	Фонд "Сколково"
145	77:15:0020321:174	39 796,00	Фонд "Сколково"
146	77:15:0020321:179	19 543,00	Фонд "Сколково"
147	77:15:0020321:180	4 587,00	Фонд "Сколково"
148	77:15:0020321:181	16 178,00	Фонд "Сколково"
149	77:15:0020321:182	5 463,00	Фонд "Сколково"
150	77:15:0020321:183	5 145,00	Фонд "Сколково"
151	77:15:0020321:184	5 486,00	Фонд "Сколково"
152	77:15:0020321:185	6 522,00	Фонд "Сколково"
153	77:15:0020321:186	5 507,00	Фонд "Сколково"
154	77:15:0020321:187	10 047,00	Фонд "Сколково"
155	77:15:0020321:188	8 095,00	Фонд "Сколково"
156	77:15:0020321:189	9 400,00	Фонд "Сколково"
157	77:15:0020321:190	8 378,00	Фонд "Сколково"
158	77:15:0020321:191	6 309,00	Фонд "Сколково"
159	77:15:0020321:192	6 308,00	Фонд "Сколково"
160	77:15:0020321:193	4 789,00	Фонд "Сколково"
161	77:15:0020321:194	8 368,00	Фонд "Сколково"
162	77:15:0020321:195	3 328,00	Фонд "Сколково"
163	77:15:0020321:196	12 152,00	Фонд "Сколково"
164	77:15:0020321:197	7 777,00	Фонд "Сколково"
165	77:15:0020321:198	37 578,00	Фонд "Сколково"
166	77:15:0020321:199	2 034,00	Фонд "Сколково"
167	77:15:0020321:200	3 086,00	Фонд "Сколково"
168	77:15:0020321:202	64 563,00	Фонд "Сколково"
169	77:15:0020321:203	7 317,00	Фонд "Сколково"

170	77:15:0020321:204	4 587,00	Фонд "Сколково"
171	77:15:0020321:205	5 448,00	Фонд "Сколково"
172	77:15:0020321:206	5 989,00	Фонд "Сколково"
173	77:15:0020321:207	5 637,00	Фонд "Сколково"
174	77:15:0020321:208	5 737,00	Фонд "Сколково"
175	77:15:0020321:209	6 364,00	Фонд "Сколково"
176	77:15:0020321:210	33 664,00	Фонд "Сколково"
177	77:15:0020321:211	3 186,00	Фонд "Сколково"
178	77:15:0020321:212	6 342,00	Фонд "Сколково"
179	77:15:0020321:172	24 596,00	Фонд "Сколково"
180	77:15:0020321:175	44 912,00	Фонд "Сколково"
181	77:15:0020321:214	11 964,00	Фонд "Сколково"
182	77:15:0020321:216	12 558,00	Фонд "Сколково"
183	77:15:0020321:215	6 842,00	Фонд "Сколково"
184	77:15:0020109:253	23	Фонд "Сколково"
185	77:15:0020321:223	24	Фонд "Сколково"
186	77:15:0020321:224	24	Фонд "Сколково"
187	77:15:0020321:239	24	Фонд "Сколково"
188	77:15:0020321:242	24	Фонд "Сколково"
189	77:15:0020321:241	23	Фонд "Сколково"
190	77:15:0020321:240	23	Фонд "Сколково"
191	77:15:0020321:243	23	Фонд "Сколково"
192	77:15:0020321:231	24	Фонд "Сколково"
193	77:15:0020321:230	24	Фонд "Сколково"
194	77:15:0020321:228	24	Фонд "Сколково"
195	77:15:0020321:227	24	Фонд "Сколково"
196	77:15:0020321:226	23	Фонд "Сколково"
197	77:15:0020321:236	24	Фонд "Сколково"
198	77:15:0020321:237	24	Фонд "Сколково"
199	77:15:0020321:232	24	Фонд "Сколково"
200	77:15:0020321:233	24	Фонд "Сколково"
201	77:15:0020321:229	24	Фонд "Сколково"
202	77:15:0020321:222	8 049,00	Фонд "Сколково"
203	77:15:0020321:234	24	Фонд "Сколково"
204	77:15:0020321:235	32 632,00	Фонд "Сколково"
205	77:15:0020321:238	23	Фонд "Сколково"
206	77:15:0020321:221	23	Фонд "Сколково"
207	77:15:0020321:219	72	Фонд "Сколково"
208	77:15:0020321:220	23	Фонд "Сколково"
209	77:15:0020109:263	26 805,00	Фонд "Сколково"
210	77:15:0020109:262	3 636,00	Фонд "Сколково"
211	77:15:0020321:245	18 384,00	Фонд "Сколково"
212	77:15:0020321:246	413	Фонд "Сколково"
213	77:15:0020109:271	36 104,00	Фонд "Сколково"
214	77:15:0020109:270	5 458,00	Фонд "Сколково"
215	77:15:0020109:274	46 101,00	Фонд "Сколково"
216	77:15:0020109:275	10 617,00	Фонд "Сколково"
217	77:15:0020321:271	11 096,00	Фонд "Сколково"
218	77:15:0020321:273	9 025,00	Фонд "Сколково"
219	77:15:0020321:272	19 857,00	Фонд "Сколково"
220	77:15:0020321:304	3 986,00	Фонд "Сколково"
221	77:15:0020321:303	8 520,00	Фонд "Сколково"
222	77:15:0020321:296	18 834,00	Фонд "Сколково"
223	77:15:0020321:300	25 199,00	Фонд "Сколково"
224	77:15:0020321:297	14 724,00	Фонд "Сколково"
225	77:15:0020321:298	13 839,00	Фонд "Сколково"
226	77:15:0020321:299	16 349,00	Фонд "Сколково"
227	77:15:0020321:301	77 515,00	Фонд "Сколково"
228	77:15:0020321:308	75 406,00	Фонд "Сколково"



229	77:15:0020321:302	9 831,00	Фонд "Сколково"
230	77:15:0020109:312	10 440,00	Фонд "Сколково"
231	77:15:0020321:295	763	Фонд "Сколково"
232	77:15:0020321:305	44 231,00	Фонд "Сколково"
233	77:15:0020321:307	5 618,00	Фонд "Сколково"
234	77:15:0020109:326	50 486,00	Фонд "Сколково"
235	77:15:0020321:310	28 934,00	Фонд "Сколково"
236	77:15:0020321:311	5 839,00	Фонд "Сколково"
237	77:15:0020109:330	22 096,00	Фонд "Сколково"
238	77:15:0020109:328	7 287,00	Фонд "Сколково"
239	77:15:0020109:329	27 305,00	Фонд "Сколково"
240	77:15:0020109:327	6 184,00	Фонд "Сколково"
241	77:15:0020109:321	2 356,00	Фонд "Сколково"
242	77:15:0020109:322	14 673,00	Фонд "Сколково"
243	77:15:0020109:324	23 727,00	Фонд "Сколково"
244	77:15:0020109:325	12 167,00	Фонд "Сколково"
245	77:15:0020321:309	7 680,00	Фонд "Сколково"
246	77:15:0020109:320	9 092,00	Фонд "Сколково"
247	77:15:0020109:319	4 289,00	Фонд "Сколково"
248	77:15:0020109:323	582	Фонд "Сколково"
249	77:15:0020109:317	12 973,00	Фонд "Сколково"
250	77:15:0020109:316	19 706,00	Фонд "Сколково"
251	77:15:0020109:318	10 285,00	Фонд "Сколково"
252	50:20:0020321:3186	1 114,00	Фонд "Сколково"
253	50:20:0020321:3183	415	Фонд "Сколково"
254	50:20:0020321:3185	3 808,00	Фонд "Сколково"
255	50:20:0020321:3184	107	Фонд "Сколково"
256	77:15:0020109:332	31 234,00	Фонд "Сколково"
257	77:15:0020109:333	7 616,00	Фонд "Сколково"
258	77:15:0020109:334	726	Фонд "Сколково"
259	77:15:0020321:313	730	Фонд "Сколково"
260	77:15:0020321:314	86	Фонд "Сколково"
261	77:15:0020321:316	43 541,00	Фонд "Сколково"
262	77:15:0020109:338	72	Фонд "Сколково"
263	77:15:0020321:319	97	Фонд "Сколково"
264	77:15:0020321:320	8 239,00	Фонд "Сколково"
265	77:15:0020321:321	226	Фонд "Сколково"
266	77:15:0020321:322	6 445,00	Фонд "Сколково"
267	77:15:0020321:334	860	Фонд "Сколково"
268	77:15:0020321:332	6 077,00	Фонд "Сколково"
269	50:20:0020321:3011	2 085,00	
270	50:20:0020321:3017	4 207,00	
271	77:15:0020321:348	13 945,00	Фонд "Сколково"
272	77:15:0020321:349	18 819,00	Фонд "Сколково"
273	77:15:0020321:351	3 097,00	Фонд "Сколково"
274	77:15:0020321:350	58	Фонд "Сколково"
275	77:15:0020321:353	26 130,00	Фонд "Сколково"
276	77:15:0020321:352	58	Фонд "Сколково"
277	77:15:0020321:354	128 896,00	Фонд "Сколково"
278	77:15:0020321:356	58	Фонд "Сколково"
279	77:15:0020321:355	58	Фонд "Сколково"
280	77:15:0020321:342	8 913,00	Фонд "Сколково"
281	77:15:0020321:343	460	Фонд "Сколково"
282	77:15:0020321:345	365	Фонд "Сколково"
283	77:15:0020321:358	40 064,00	Фонд "Сколково"
284	77:15:0020321:357	58	Фонд "Сколково"
285	77:15:0020109:351	58	Фонд "Сколково"
286	77:15:0020321:341	15 026,00	Фонд "Сколково"
287	77:15:0020321:344	24 150,00	Фонд "Сколково"

288	77:15:0020321:346	58 300,00	Фонд "Сколково"
289	77:15:0020109:353	22 739,00	Фонд "Сколково"
290	77:15:0020109:352	58	Фонд "Сколково"
291	77:15:0020321:368	172 930,00	Фонд "Сколково"
292	77:15:0020321:367	12 936,00	Фонд "Сколково"
293	77:15:0020321:369	244	Фонд "Сколково"
294	77:15:0020321:366	169	Фонд "Сколково"
295	77:15:0020321:365	60	Фонд "Сколково"
296	77:15:0020109:354	5 077,00	Фонд "Сколково"
297	77:15:0000000:2	77 697,00	Фонд "Сколково"



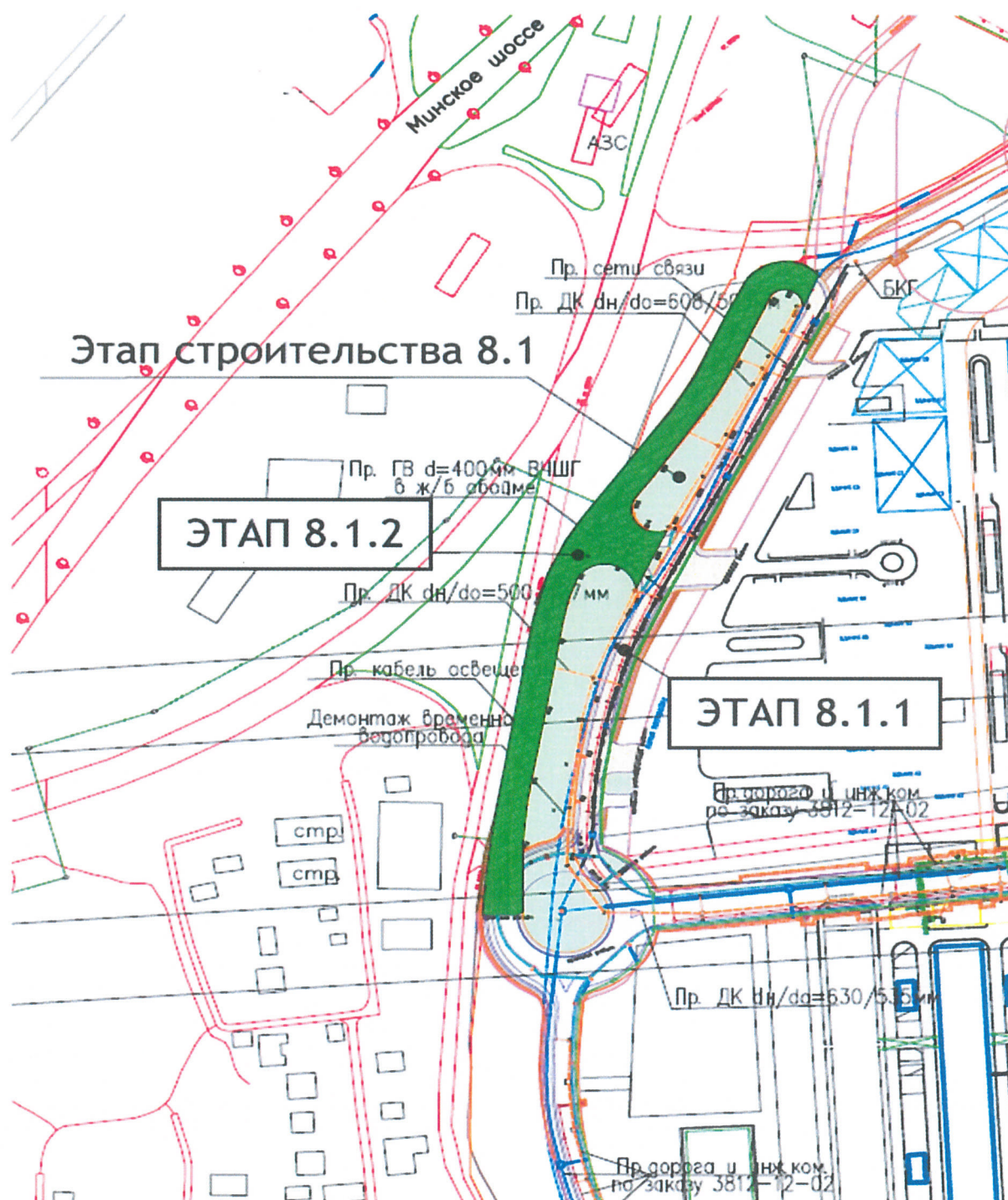
к Изменению №8 к техническому заданию



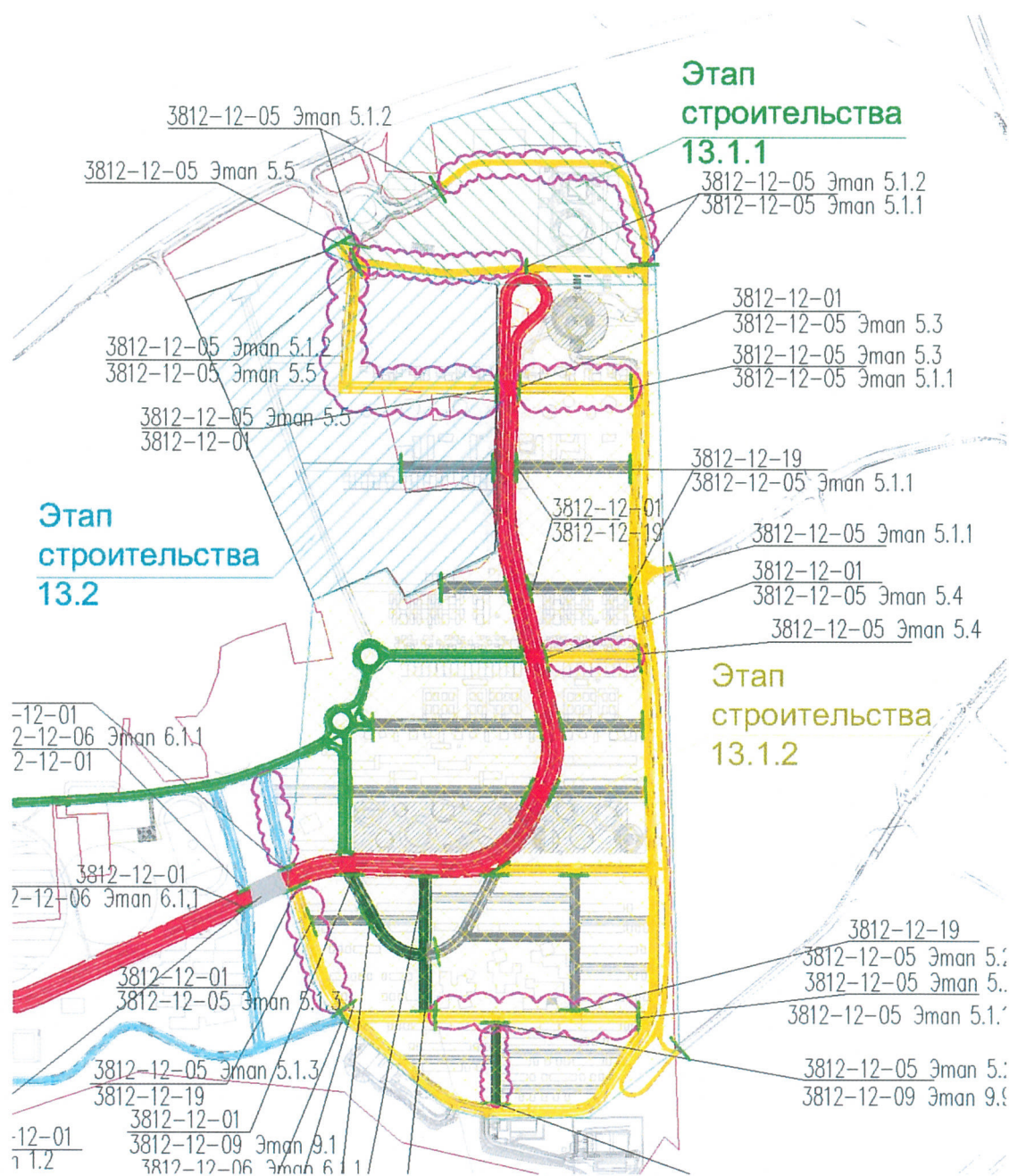


Эскиз планового положения дорог объекта Этап 8.1. «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации по Парквею в северо-западной части районов D2 и Z1».

## ЭТАП 8.1 Схема разбивки на этапы строительства

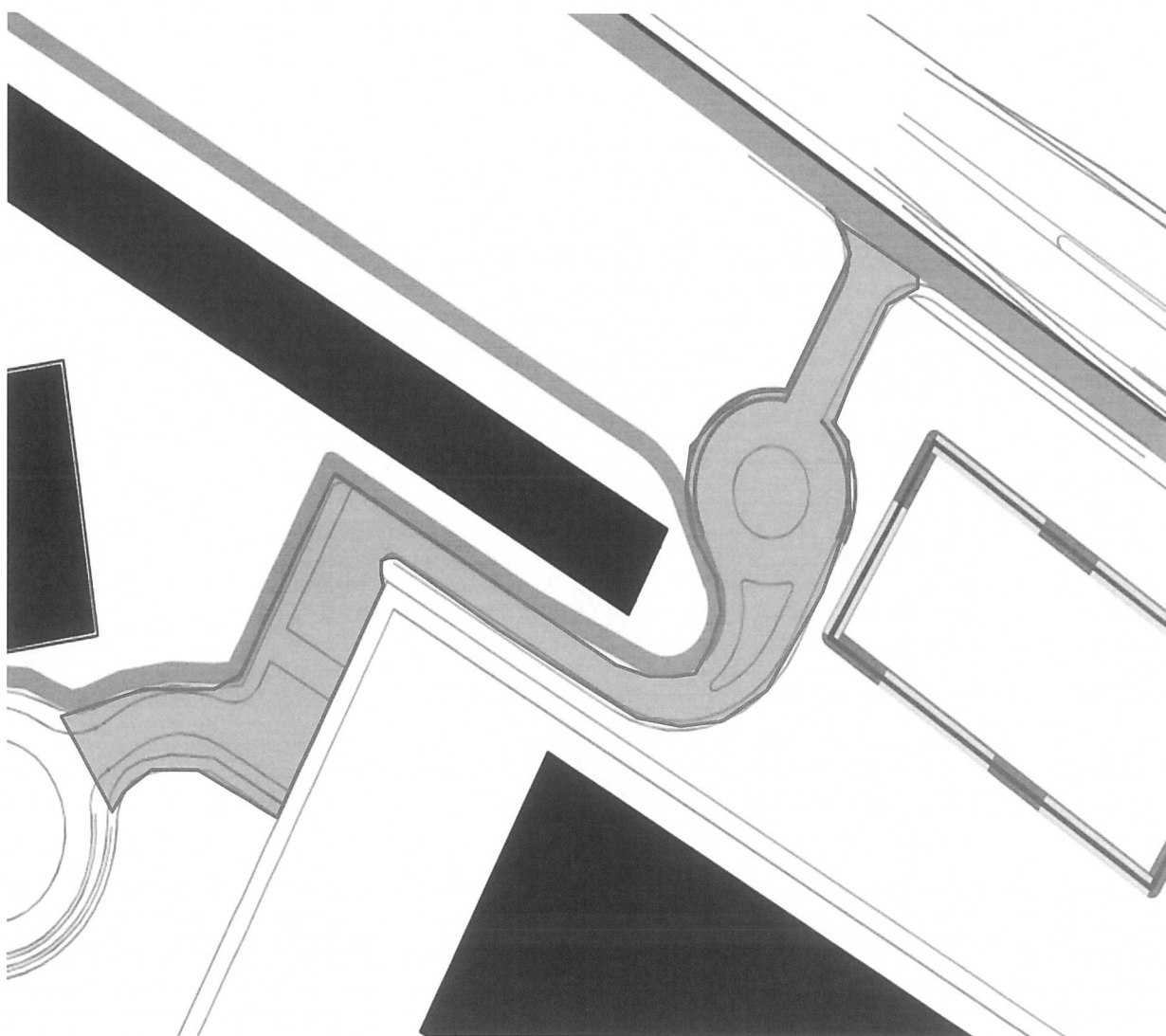




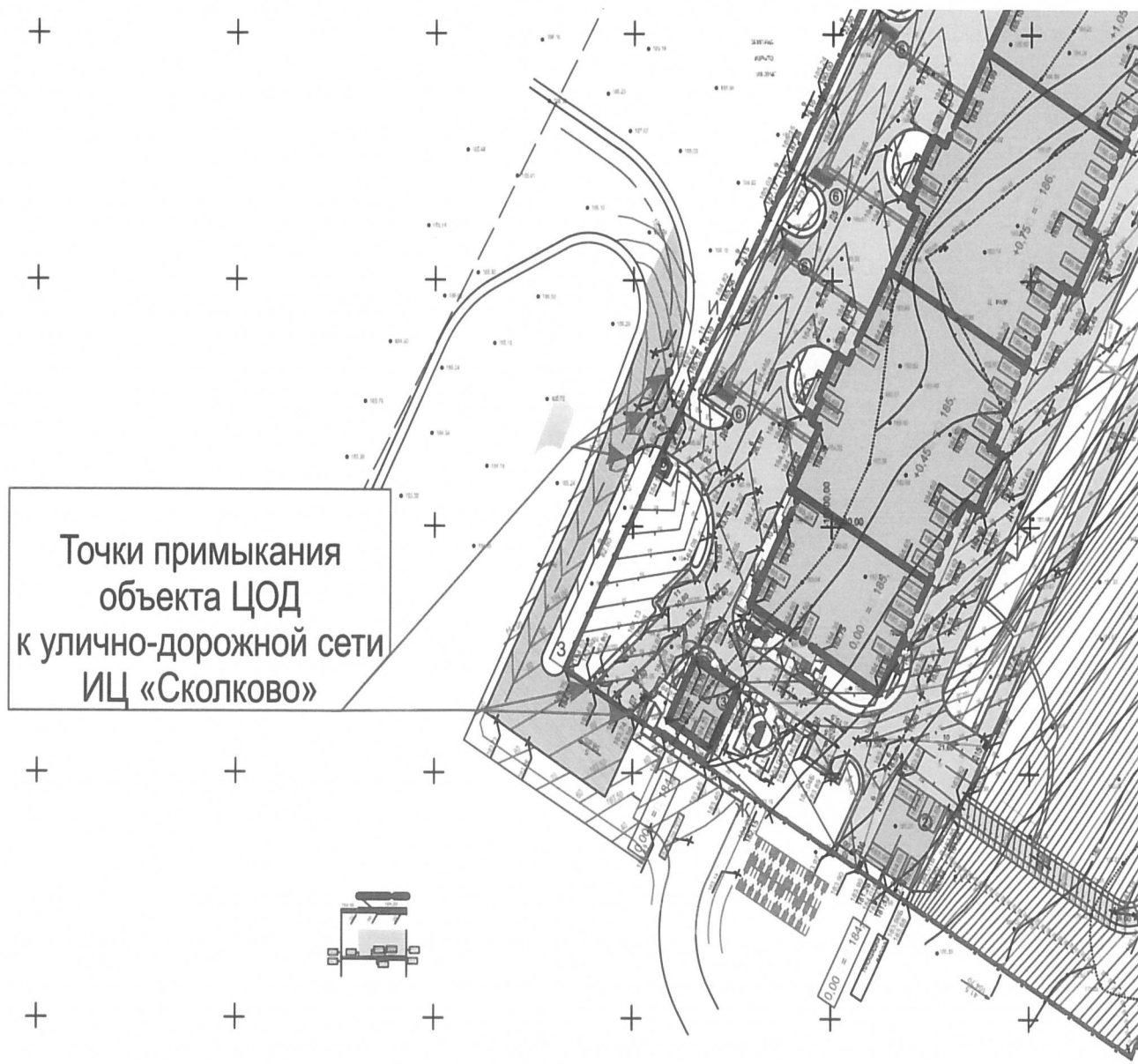


66

Схема 1. Границы этапа строительства 9.4.1. (1-го пускового комплекса).

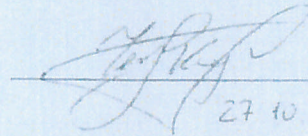


*Точки примыкания к ЦОД (этап строительства 9.4.1).*





«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Департамента ЖКХ, транспорта  
и благоустройства Фонда «Сколково»

 /К.Е. Чегодаев  
27.10.2016

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**к проектированию и строительству объекта:**

**«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения,  
комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра  
«Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах  
D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов  
1-ой фазы за пределами проектируемых дорог**

**(4-я очередь – Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой  
комплекс).**

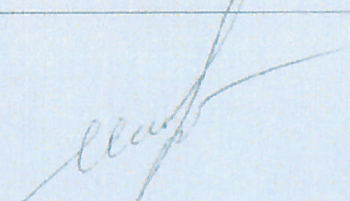
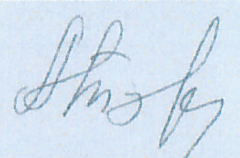
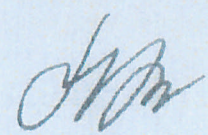
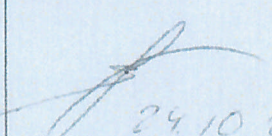


ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

функциональных требований  
к проектированию и строительству объекта:

**«Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения,  
комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра  
«Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах  
D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов  
1-ой фазы за пределами проектируемых дорог**

**(4-я очередь – Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой  
комплекс).**

Д.И. Ильин Заместитель Сити-менеджера – Директор Департамента по управлению собственностью и контролю	
А.Н. Тургенева Директор Департамента градостроительного регулирования – Главный архитектор города	 25.10.2016
И.Н. Моклоков Заместитель Генерального директора по общегородской эксплуатации – Директор Дирекции по общегородской эксплуатации ООО «ОДАС Сколково»	 27.10.2016
М.С. Козлов Директор Дирекции по сопровождению проектов третьих лиц ООО «ОДАС Сколково»	 24.10.2016



Сотрабам

Сотрабам

Сотрабам

Сотрабам

Сотрабам

И.С. Никандров

И.С. Никандров

И.С. Никандров

И.С. Никандров

И.С. Никандров



## Оглавление

1. Термины и определения.....	4
2. Характеристики проектируемых автомобильных дорог.....	4
3. Общие требования .....	6
4. Требования к автомобильным дорогам.....	8
5. Требования к наружному освещению.....	8
6. Требования к телесвязи.....	9
7. Требования к магистральным инженерным сетям .....	10
8. Требования к благоустройству и озеленению.....	10



## 1. Термины и определения

**ИЦС** – инновационный центр «Сколково»

**ППТ** – проект планировки территории инновационного центра «Сколково»

**ГОСТ** – государственный стандарт

**СНиП** – строительные нормы и правила

**СП** – свод правил

**КСОДД** – комплексная схема организации дорожного движения инновационного центра «Сколково»

**ИСОДДиТО** - интеллектуальная система организации дорожного движения и транспортного обслуживания

**СТУ** – специальные технические условия

**МГН** – маломобильные группы населения

**РСО** – ресурсоснабжающая организация

**ЦОД** – центр обработки данных

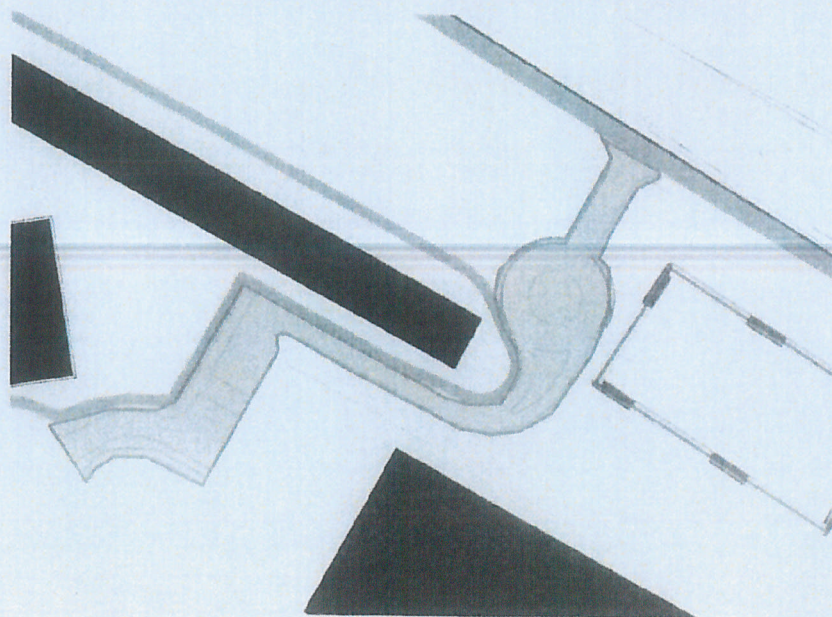
## 2. Характеристика автомобильной дороги

2.1. Указанная автодорога необходима для транспортного и логистического обслуживания ЦОД ПАО «Сбербанк», а также для обеспечения велосипедных связей в южном секторе ИЦС.

2.2. Ориентировочная протяженность автомобильной дороги составляет 350 метров (точную величину уточнить проектом).

2.3. Автомобильная дорога располагается на земельных участках с кадастровыми номером 77:15:0020321:213, 77:15:0020321:368.

*Схема 1. Границы 1-го пускового комплекса.*





### 3. Общие требования

3.1. Запроектировать автомобильную дорогу на основании Проекта планировки территории (утвержденного Приказом Фонда «Сколково» от 09.09.2016 № 289-Пр «Об утверждении проекта планировки территории ИЦС») и Проекта межевания территории (утвержденного Приказом Фонда «Сколково» от 23.09.2016 № 298-Пр «Об утверждении проекта межевания территории ИЦС») в соответствии с линиями градостроительного регулирования и поперечными профилями элементов улично-дорожной сети.

3.2. Разделить этап 9.4 на два пусковых комплекса:

- 1-ый пусковой комплекс – от примыкания к Большому бульвару до примыкания к местному проезду от Буденновского шоссе до 20 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь» (в соответствии со Схемой 1);
- 2-ой пусковой комплекс – проезд вдоль паркинга ПАО «Сбербанк» (перспективный).

3.3. Все технико-экономические характеристики объектов должны быть уточнены в процессе проектирования и согласованы с Функциональным заказчиком.

3.4. Учесть инженерные сети смежных участков и объекта: «Строительство местного проезда от Буденновского шоссе до 20 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь».

3.5. Состав проектной документации должен соответствовать требованиям:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ;
- Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в редакции ПП РФ №1346 от 10.12.2014);
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства».

3.6. Осуществить проектирование в соответствии с требованиями технических регламентов Российской Федерации, в том числе санитарно-эпидемиологических, экологическим требованиям, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, результатами инженерных изысканий, в частности в соответствии с:

- Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;
- Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;



- Постановление Правительства РФ от 28.09.2009 N 767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации»;
- ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования»;
- ГОСТ Р 52399-2005 «Геометрические элементы автомобильных дорог»;
- ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения»;
- ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 52765-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация»;
- ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»;
- ГОСТ Р 52767-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров»;
- ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения»;
- ГОСТ Р 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования»;
- СНиП 2.05.02-85\* «Автомобильные дороги»;
- СП 34.13330.2012. Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*;
- СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП 3.05.04-85\* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».

3.8. Проектом предусмотреть использование передового инженерного оборудования и материалов отечественного или импортного производства.

#### **4. Требования к автомобильным дорогам**

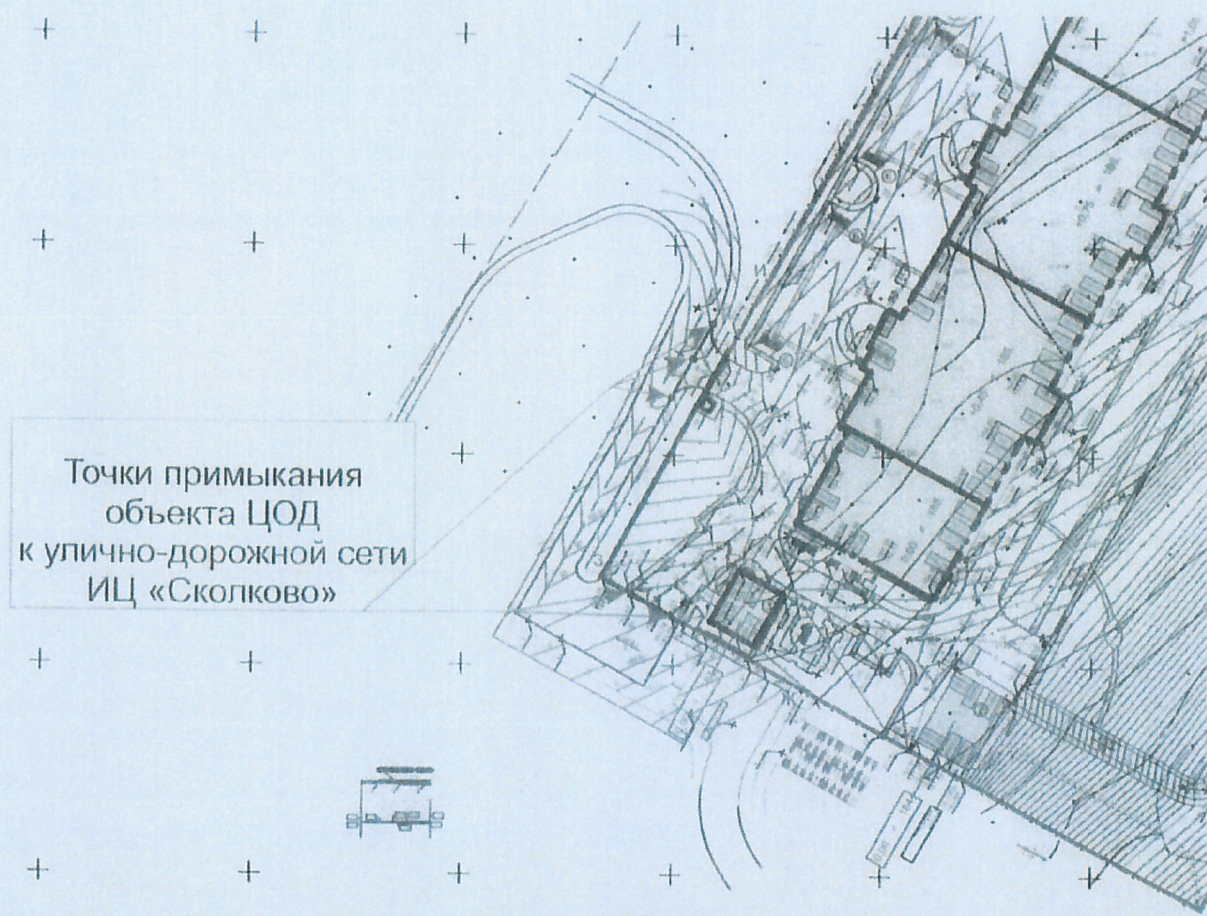
4.1. Проектные решения по конфигурации объектов, типам применяемого покрытия (в том числе велодорожек и тротуаров), средствам организации движения, разметке, освещению и т.п. должны предусматривать использование передовых инновационных технологий и соответствовать аналогичным на прочих этапах проектирования.



- 4.2. Предусмотреть в соответствии с требованиями ППТ размещение велодорожек и пешеходных тротуаров.
- 4.3. Для расчета конструкции дорожной одежды и проверки устойчивости земляного полотна расчетную нагрузку необходимо принять в соответствии с действующими нормативными и руководящими документами.
- 4.4. Проектными решениями обеспечить интеграцию автомобильных дорог с проектами примыкающих парковых зон.
- 4.5. При необходимости разработать СТУ на проектирование улично-дорожной сети, включая все обосновывающие материалы и утвердить в установленном порядке.
- 4.6. Предусмотреть размещение технических средств организации дорожного движения на основании КСОДД и проекта ИСОДДиТО (уточнить проектом). Обеспечить разделение «чистой» и «грязной» улично-дорожной сети. Решения согласовать с Функциональным заказчиком.
- 4.7. В ходе проектирования и строительства улично-дорожной сети ИЦС предусмотреть кабельную канализацию и закладные элементы для подведения сетей электроснабжения и связи к местам установки технических средств организации дорожного движения, элементов информирования и навигации (уточнить проектом). Решения согласовать с Функциональным заказчиком.
- 4.8. При проектировании дорожных конструкций рассмотреть и, при необходимости, применить морозозащитные слои с использованием теплоизоляции.
- 4.9. При проектировании дорог рассмотреть и, при необходимости, применить полотно из конструктивных слоев различных геосинтетических материалов.
- 4.10. Разработать схему организации движения на период строительства и эксплуатации (с учетом поэтапного ввода объекта) на основании КСОДД и проекта ИСОДДиТО (уточнить проектом).
- 4.11. Предусмотреть примыкание автомобильной дороги к зданию ЦОД в соответствии с согласованными решениями. Точки примыкания дополнительно согласовать с ПАО «Сбербанк».
- 4.12. Предусмотреть увязку проектных решений по строительству автомобильной дороги с подъездом к отстойно-разворотной площадке и паркингу «Таможенный пост».



*Схема 2. Точки примыкания к ЦОД.*



## **5. Требования к наружному освещению**

5.1. Обеспечить интеграцию наружного освещения по данным автомобильным дорогам в единую общегородскую сеть наружного освещения.

5.2. Освещение автомобильных дорог принять по нормам для дорог районного значения с перегулируемым движением в соответствии СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» (СНиП 23-05-95\*).

5.3. Расчеты освещения дорожного покрытия выполнить с применением специализированного программного комплекса, согласованного с Функциональным заказчиком.

5.4. В проекте предусмотреть использование современного энергосберегающего светотехнического оборудования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20.07.2011г. № 602 и ГОСТ Р 54350-2011.

5.5. Требования к осветительному прибору, осветительной установке и материалам подтверждаются ТУ и результатами испытаний (сертификатами) уполномоченных органов:



- Экологическая безопасность;
- Электро-магнитная совместимость оборудования;
- Энергоэффективность;
- Надежность и долговечность, в т.ч. при пороговых значениях влажности, отрицательных и положительных температурных режимах;
- Функциональность;
- Низкие затраты на эксплуатацию, в т.ч. удельный расход электроэнергии на 1 км дороги;
- Минимальные вес и ветровая нагрузка на консоль;
- Применение современного (инновационного) оборудования;
- Высокая степень заводской готовности осветительного прибора к монтажу;
- Сертификация РосСтандарта;
- Отсутствие ртутисодержащих ламп.

5.5. Типы применяемых в проекте светильников, вылет консолей и шаг опор определить расчетом. Тип мачт и светильников унифицировать с ранее примененными на территории ИЦ «Сколково». Тип светильников определить в соответствии с пунктом 5.4 настоящих Требований и сравнительным анализом технико-экономических показателей, указанных в приложении №1. Функциональный заказчик оставляет за собой право на проведение независимого анализа принятых проектных решений.

5.6. Проектную документацию согласовать с ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «МОЭСК» и заключить договор на оказание услуг по техническому надзору с ОАО «МОЭСК».

## **6. Требования к телекоммуникациям**

6.1. Проработать проектом решение по строительству телекоммуникационной кабельной канализации с прокладкой гофрированных полиэтиленовых жестких труб  $d=110$  мм от колодцев связи в местах примыкания дорог, параллельно с кабельной трассой распределительной сети наружного освещения с устройством колодцев малого типа (ККС-3) в месте окончания проектируемых дорог, прокладку закладных труб к столбам системы освещения согласовать с проектом ИС ОДД и ТО.

## **7. Требования к магистральным инженерным сетям**

7.1. Предусмотреть магистральные инженерные сети в соответствии с утвержденными Схемами инженерного обеспечения территории ИЦС.

7.2. Предусмотреть ливневую канализацию на участке от кругового движения в районе ЦОД до примыкания к местному проезду от Буденновского шоссе до 20 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь».



7.3. При проектировании и строительстве учесть требования действующих Технических условий РСО. Обеспечить точки подключения объектов в соответствии с требованиями ТУ и ПТУ к объектам.

7.4. Проектную документацию в обязательном порядке согласовать с РСО и заключить договор на оказание услуг по техническому надзору с соответствующими РСО.

## **8. Требования к благоустройству и озеленению**

8.1. Решение по благоустройству и озеленению необходимо увязать со следующими условиями:

- Эскизным проектом парков;
- Дизайн-кодом ИЦ «Сколково»;
- Функциональным использованием территории;
- Проектируемыми дорогами, дорожно-тропиночной сетью, велодорожками;
- Существующими древесно-кустарниковыми насаждениями;
- Ландшафтными особенностями рельефа;
- Существующими водными объектами;
- С учетом создания условий для передвижения МГН;
- С учетом необходимости организации поверхностного водостока.



**Приложение №1 к ФТ: «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково». Дороги и магистральные инженерные коммуникации в районах D1, D2, D3, Z2.2, Z2.3 для инженерного обеспечения объектов 1-ой фазы за пределами проектируемых дорог**

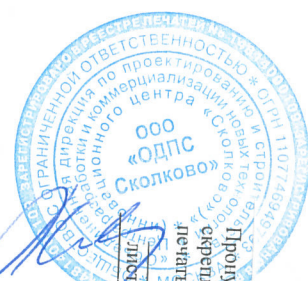
**(4-я очередь – Подъездная дорога к ЦОД ПАО «Сбербанк». 1-й пусковой комплекс).**

СП52.13330.201
Постановление Правительства РФ от 20 июля 2011 г. N 602 г.
ГОСТ Р 54350-2011

**Требования, рекомендуемые к выполнению. Все остальные – обязательные.**

<b>Требования:</b>	
1. Коэффициент запаса/эксплуатационный коэффициент (см. СП52.13330.2011, приложение Д)	
1.1. Для эксплуатационной группы светильников 1-4:	1,6/0,63
1.2. Для эксплуатационной группы светильников 5-7:	1,5/0,67
<b>К осветительной установке (ОУ):</b>	
2. Средняя яркость дорожного покрытия, кд/м <sup>2</sup> :	не менее 1,0
3. Общая равномерность распределения яркости дорожного покрытия L <sub>мин</sub> /L <sub>ср</sub> :	не менее 0,4
4. Продольная равномерность распределения яркости дорожного покрытия L <sub>мин</sub> /L <sub>макс</sub> :	не менее 0,6
5. Средняя освещенность дорожного покрытия, лк:	не менее 15
6. Равномерность распределения освещенности дорожного покрытия E <sub>мин</sub> /E <sub>ср</sub> :	не менее 0,35
7. Пороговое приращение яркости TI, %:	не более 15
8. Возможность регулирования светового потока осветительной установки:	на 30 и 50 %
<b>К осветительному прибору (ОП):</b>	
9. Предельная сила света светильников в установке в направлении водителей, кд/кЛм, под углами	
9.1. 80° от вертикали:	не более 30
9.2. 90° от вертикали:	не более 10
10. Индекс цветопередачи источников света Ra:	
10.1. Светодиодных ламп ненаправленного света (ретрофитов), модулей светодиодных источников света:	не менее 60
12. Световая отдача светильников со светодиодами, лм/Вт:	не менее 65
13. Спад свет. потока ОП со светодиодами за время терм. стабилизации, %:	не более 15
14. Коэффициент мощности светодиодных ОП:	не менее 0,85
<b>наличие следующих технических характеристик ОП:</b>	
15. Номинальная мощность, Вт:	
15.1. для тротуаров	
15.2. для дорог	
16. Диапазон цветовой температуры источников света, К:	4000-5000
17. Степень защиты от влаги и пыли оптического блока и блока питания IP:	не менее 65
18. Защита ОП от кратковременных скачков напряжения в сети (противомолниевая защита)	да
19. Температурный диапазон эксплуатации, °С:	от -40 до +50
20. Материал корпуса:	антивандальный
21. Материал защитного стекла/рассеивателя:	антивандальный
22. Наличие сертификата (номер, орган сертификации, на серию или партию):	да
23. Срок службы светильников, лет:	не менее 10 лет
24. Срок гарантийных обязательств, лет:	не менее 3 лет





Протумеровано, прошнуровано,  
сметлено  
лентой

80

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

А.С. Давченко