

**ИЗМЕНЕНИЯ №1 ОТ 20.10 2014  
К ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ**

**подключения объекта капитального строительства к  
общегородским системам инженерно-технического обеспечения  
№ 2-2117/2012 от 02.02.2012 г.**

<b>Наименование объекта</b>	Центр городского развития Уч. Z1-04 (Кадастровый номер 77:15:0020109:190, 77:15:0020109:223)
<b>Назначение объекта</b>	Многофункциональный объект
<b>Адрес объекта</b>	Москва, Западный округ, территория инновационного центра «Сколково»
<b>Заказчик</b>	ООО «ОДПС Сколково»
<b>Стадия</b>	Проект
<b>Срок окончания строительства</b>	2016
<b>Срок действия ПТУ</b>	2 года

## Оглавление

1.	Водоснабжение .....	3
2.	Канализация .....	4
3.	Ливневая канализация .....	5
4.	Теплоснабжение .....	5
5.	Мусороудаление .....	6
6.	Телекоммуникации .....	7
7.	Интеллектуальная система обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности .....	8
8.	Интеллектуальная система организации дорожного движения и транспортного обслуживания. 11	
9.	Общее примечание .....	13
	Приложение № 1 .....	14
	Приложение № 2 .....	15
	Приложение № 3 .....	16
	Приложение № 4 .....	17

**Предварительные технические условия подключения объекта капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения № 2-2117/2012 от 02.02.2014 г. изменить и принять в следующей редакции:**

В соответствии с Правилами проекта в сфере использования земель, градостроительной и строительной деятельности, утвержденными решением Совета Фонда Некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий, Протокол № 2 от 21.06.2012 г., а также Правилами проекта в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и сноса объектов капитального строительства, утвержденными Приказом Президента Фонда № 148 от 13.11.2012 г., Постановлением Правительства Российской Федерации № 602-ПП от 30 июня 2014 года «Об особенностях предоставления технических условий подключения (технологического присоединения) энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии к объектам электросетевого хозяйства и объектов капитального строительства к сетям тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения, а также определения платы за подключение (технологическое присоединение) указанных устройств и объектов на территории инновационного центра «Сколково», Некоммерческая организация Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий в качестве Заказчика проекта сетей инженерно-технического обеспечения на территории Центра на основании Проекта планировки территории и Проекта «Внутригородские системы инженерно-технического обеспечения, комплексное благоустройство и озеленение Инновационного центра «Сколково» определяет следующие предварительные технические условия присоединения указанного объекта к общегородским сетям инженерно-технического обеспечения:

## **1. Водоснабжение**

**Водоснабжение общее: 33,9 м<sup>3</sup>/сутки**

**Расход на наружное пожаротушение: 110л/с.**

Точку подключения объекта к сетям водоснабжения определить проектом в Пр.кол. № 1/ПК6+65,50 (X=3278,64; Y= -8830,96; сеть Ду=400мм, отм. низа трубы 177,52 ВЧШГ).

Проектную документацию, а также требования к применяемым материалам и оборудованию согласовать с Заказчиком водопроводной сети (ООО «ОДПС Сколково», Дирекция по управлению и содержанию временных объектов, ПОС), проектировщиком общегородской водопроводной сети и ресурсоснабжающей организацией. Условия и способ подключения, а также требования к применяемым материалам и оборудованию, используемым для подключения и подачи воды на объект: подключение выполнить к трубопроводам Ду=400мм, материал ВЧШГ. При необходимости выполнить реконструкцию колодца. В случае нарушения дорожного покрытия и благоустройства территории выполнить работы по их восстановлению.

### Общие требования.

Технические средства учета расхода холодной воды должны быть включены в Госреестр средств измерений, иметь Свидетельство Федерального агентства по метрологии. Технические средства учета (далее – ТСУ) расхода холодной воды должны быть установлены в доступном Заказчику для осмотра и проверки месте. ТСУ должны обеспечивать достоверные измерения, определение и индикацию текущих значений расхода, давления, времени (в объеме, определенном сертификатами Госстандарта на средства измерений) и архивирование результатов измерений и вычислений.

По типам приборов учета: для трубопроводов Ду40мм и более использовать ультразвуковые расходомеры-счетчики с дистанционным выходом; для трубопроводов Ду100мм и более использовать двухлучевые модели приборов; для трубопроводов Ду50мм и менее следует использовать счетчики воды ВМХ (ВМХм для узла ввода с возможностью передачи сигнала по GSM/GPRS). Все крыльчатые водосчетчики должны быть оснащены магнитными контактами электростатическими считывателями для передачи информации о потреблении воды в систему коммерческого учета

Необходимо обеспечить защиту информации, поступающей с прибора узла учета, от несанкционированного доступа.

Для централизованного сбора, учета, анализа, хранения и передачи информации предусмотреть интеграцию объекта в автоматизированную систему учета потребления. Обеспечивать автоматический дистанционный сбор и передачу данных о потребленной холодной воде через общегородскую телекоммуникационную сеть ИЦ Сколково на базе технологий TSP/IP., долговременное хранение данных

Обеспечить передачу по стандарту Ethernet (IEE 802.3/802.3u) в Центр диспетчеризации и мониторинга посредством волоконно-оптических линий общегородской телекоммуникационной системы следующих сигналов с приборов учета:

- расход воды;
- давление воды на входе;
- температура холодной воды на входе.

Дополнительно: положение противопожарной задвижки.

Обеспечить автоматическую фиксацию показаний приборов в системе автоматики с хранением не менее 10 лет.

Разработать и согласовать с Фондом (Департамент по информационному городу) регламент взаимодействия эксплуатирующей здание организации с поставщиком ресурса и Центром диспетчеризации инженерных систем ИЦ «Сколково».

## 2. Канализация

**Объем канализования стоков: 32,21 м<sup>3</sup>/сут.**

Точку подключения объекта к сетям Хозяйственно-бытовой канализации диаметром Ду=200 мм определить в К-20а (X=3261,54; Y= - 8844,42; отметка лотка 174,23; сеть Ду=200мм, чугун).

Подключение выполнить по шельгам труб. В случае нарушения дорожного покрытия и благоустройства территории выполнить работы по их восстановлению.

### Общие требования

Проектную документацию, а также требования к применяемым материалам и оборудованию согласовать с Заказчиком хоз.- бытовой канализационной сети (ООО «ОДПС Сколково», Дирекция по управлению и содержанию временных объектов, ПОС), проектировщиком общегородской сети хоз.-бытовой канализации и ресурсоснабжающей организацией.

В случае размещения на площадях Объекта производственных и/или лабораторных помещений для контроля химического состава стоков предусмотреть на выходе из здания химический анализатор. Анализируемые концентрации согласовать с Фондом. Предусмотреть устройство локальных очистных сооружений на территории объекта до точки подключения к магистральной сети хозяйственно-бытовой канализации ИЦ «Сколково».

Качество стоков должно соответствовать требованиям по сбросу стоков в городские сети бытовой канализации, действующим на территории РФ. Предусмотреть устройство жируловителей на выпуске при наличии предприятия общественного питания.

Обустроить узлы учета на выходе хозяйственно-бытовой канализации из здания. Контрольно-измерительные приборы в составе узлов учета должны измерять и передавать в систему управления следующие параметры: общий объем сточных вод.

Рекомендуемые типы приборов учета: ультразвуковые расходомеры для гетерогенной загрязненной жидкости/электромагнитные расходомеры с дистанционным выходом, приборы автоматического контроля параметров воды (анализаторы) с отбором проб в потоке (для зданий, где размещаются лаборатории и/или опытные производства) с дистанционным выходом.

Обеспечить доступ сотрудников компании, осуществляющей эксплуатацию общегородской системы водоотведения, к прибору для снятия и проверки показаний. Система должна обеспечивать передачу данных через общегородскую телекоммуникационную сеть ИЦ Сколково на базе технологий TSP/IP.

Обеспечить передачу по стандарту Ethernet (IEE 802.3/802.3u) следующих сигналов в Центр диспетчеризации и мониторинга посредством волоконно-оптических линий: показаний расхода стоков, а в случае установки анализаторов качества стоков – информации о составе стоков.

Разработать и согласовать с Фондом (Департамент по информационному городу) регламент взаимодействия эксплуатирующей здание организации с поставщиком ресурса и Центром диспетчеризации инженерных систем ИЦ «Сколково».

### 3. Ливневая канализация

Предусмотреть сбор поверхностного стока с прилегающих асфальтированных территорий на территории участка и осуществить подключение к сетям ливневой канализации.

Обеспечить повторное использование ливневых стоков, собираемых с кровли здания, для полива территории и водоснабжения здания (система greywater).

Точку подключения объекта к сетям ливневой канализации определить в Т.13 (X=3284,20; Y=-8841,07; отметка лотка 172,98; сеть Дн/Двн=630/535мм, ПП Корсис-ПРО).

Проектную документацию, а также требования к применяемым материалам и оборудованию согласовать с Заказчиком водосточной сети (ООО «ОДПС Сколково», Дирекция по управлению и содержанию временных объектов, ПОС), проектировщиком общегородской водосточной сети и ресурсоснабжающей организацией.

Условия и способ подключения, а также требования к применяемым материалам и оборудованию, используемым для подключения и передачи стоков от объекта: подключение выполнить к трубам Дн/Двн=630/535мм. Обеспечить подключение в стык через муфту аналогичными трубами и с аналогичным уклоном, либо через смотровой колодец. В случае нарушения дорожного покрытия и благоустройства территории выполнить работы по их восстановлению.

### 4. Теплоснабжение

**Расчетная нагрузка теплоснабжения: 1,16 Гкал/час.**

- температурный режим системы ГВС 60-40/10-55<sup>0</sup>С;
- температурный режим системы отопления 95-70/65-90<sup>0</sup>С.

Подключение к городской теплосети с параметрами теплоносителя 150-70<sup>0</sup>С выполнить в точке 126,6 (X=3451,76; Y=-8923,88) с устройством камеры с секционирующими задвижками на ответвлениях. Проектное решение согласовать с проектировщиком и заказчиком строительства объекта на участке Z1-08. В случае нарушения дорожного покрытия и благоустройства территории выполнить работы по их восстановлению.

В тепловом пункте готовятся теплоносители для систем отопления, вентиляции и ГВС. В здании предусматривается узел ввода, в котором располагается запорная арматура и общедомовой теплосчетчик с возможностью передачи данных показаний в Центральный диспетчерский пункт в соответствии с Техническими требованиями к ИКТ-инфраструктуре.

Тепловая автоматика ИТП должна обеспечивать регулирование температуры теплоносителя в системе отопления с погодной компенсацией, контроль и коррекцию температуры теплоносителя в обратном трубопроводе первичного контура, стабильную температуру ГВС в расчетном диапазоне нагрузок.

Контроллер должен сохранять настройки после отключения электропитания на срок не менее 48 часов. Возможность контроллера ИТП иметь аппаратные и программные средства для обеспечения доступа с удаленного центрального диспетчерского пункта, для чего предусмотреть:

- подключение к сети Интернет с присвоением сетевого IP-адреса через сеть локального провайдера данного здания или через модем беспроводной связи при отсутствии локальной сети;

- регулярное обновление с заданной периодичностью текущего статуса работы ИТП с выдачей сообщений об аварийных случаях в соответствии с заранее определенным перечнем и установленными датчиками;
- архивацию данных работы ИТП на срок не менее 6 месяцев;
- передачу основных сигналов от ИТП на диспетчерский пункт (без дополнительных программных средств);
- отслеживание и передачу в режиме on-line температуры наружного воздуха, температуры (Т1 и Т2) в контуре теплосети, давления (Р1 и Р2) в контуре теплосети.

Проектную документацию на тепловые сети, ИТП и узел учета тепловой энергии, а также требования к применяемым материалам и оборудованию согласовать с Заказчиком тепловой сети (ООО «ОДПС Сколково», Дирекция по управлению и содержанию временных объектов, ПОС), проектировщиком общегородской теплосети и ресурсоснабжающей организацией.

Обеспечить передачу по стандарту Ethernet (IEE 802.3/802.3u) в Центр диспетчеризации и мониторинга посредством волоконно-оптических линий общегородской телекоммуникационной системы следующих сигналов с приборов учёта:

- температура прямой сетевой воды;
- температура обратной сетевой воды;
- давление (перепад давления) теплоносителя;
- расход теплоносителя;
- дополнительно: положение задвижек на входе в здание.

Разработать и согласовать с Фондом (Департамент по информационному городу) регламент взаимодействия эксплуатирующей здание организации с поставщиком ресурса и Центром диспетчеризации инженерных систем ИЦ «Сколково».

## 5. Мусороудаление

Предусмотреть селективный сбор пяти следующих фракций и видов отходов: стекло, утильные материалы (бумага, картон, пластик), загрязненные не утилизируемые материалы (ТБО), опасные отходы 1-3 класса опасности (люминесцентные лампы, батарейки и др.), крупно-габаритный мусор (КГМ). Обеспечить раздельное пакетирование утильных и не утилизируемых загрязненных фракций отходов. Обеспечить сброс органических отходов в сеть канализации посредством установки измельчителей («гриндеров») на раковинах.

Разместить отдельные пресс-компакторы для картона и пластика внутри здания. Размер пресс-компактеров определить проектом.

Для сбора стекла предусмотреть установку металлического евроконтейнера. Размер определить проектом (обязательна - зеленая вставка, с надписью «СТЕКЛО» и графическое изображение стеклотары).

Для отходов, собираемых с территории (при наличии прилегающей озелененной территории) разместить на территории участка контейнер заглубленного типа с мягким сменным мешком, цвет люка –коричневый, надпись (садово-парковые отходы). Размер контейнера определить проектом, в зависимости от объема мусора. Цвет крышки, а так же облицовочный композитный материал для всех типов контейнеров определить проектом и согласовать с Главным архитектором ИЦ «Сколково».

Все контейнеры вне зависимости от типа должны быть оснащены средствами индивидуального пожаротушения.

Контейнеры заглубленного типа должны быть едино оборудованы подъемным кольцом в середине крышки, для зацепа грузовым крюком краново-манипуляторной установкой мусоровоза.

Для раздельного сбора батареек разместить, на контейнере и в других местах общего пользования специализированные контейнеры.

Предусмотреть устройства площадки 12м x12 м, для погрузки выгрузки контейнера и опорожнения накопительного бункеров пресс-компакторов, на участке либо внутри здания.

Согласовать размещение площадки с граничащими зданиями на предмет устройства единой площадки.

Обеспечить отдельный сбор и хранение опасных отходов 1-3 класса в соответствии с нормативными требованиями, действующими в РФ.

Обеспечить вывоз всех отходов (ТБО, стекла, крупногабаритных и прочих) отходов посредством заключения соответствующего договора с организацией-оператором, действующим на территории инновационного центра «Сколково».

Предусмотреть проектом политику минимизации отходов, а так же необходимость разработки Паспорта опасных отходов и Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР).

## **6. Телекоммуникации**

Подключение Объекта к внешним сетям связи осуществляется в техническом помещении связи, площадь для которого должна быть выделена на объекте и соответствовать нижеперечисленным требованиям.

Точка присоединения - оптический кросс (или порт оборудования) телекоммуникационной системы Фонда «Сколково», в стойке/телекоммуникационном шкафу Фонда «Сколково» в данном техническом помещении.

### **Технические требования к помещению связи (УС):**

- Площадь помещения не менее 9 кв.м, с возможностью размещения 2-х телекоммуникационных 19" шкафов/стоек 600(800)x1000мм высотой 42 или 48 U.
- Обеспечить отдельным входом и возможностью круглосуточного доступа для персонала ИЦ «Сколково», при этом доступ третьих лиц в УС должен быть ограничен, и список таких лиц должен согласовываться со службой эксплуатации сетей телекоммуникации ИЦ «Сколково». Доступ в упомянутое помещение должен быть ограничен при помощи СКУД.
- Помещение УС не должен быть проходным.
- Желательно, чтобы помещение УС не имело окон и не примыкало вплотную к внешним стенам здания.
- Обеспечить температуру в УС от 18 до 24 °С и относительную влажность воздуха от 30 до 55%. Предусмотреть мероприятия предотвращающие образование конденсата на поверхностях помещения и оборудования.
- Вход в УС снабжается металлической дверью, открываемой наружу, размером не менее 2,0 x 0,9 м.
- Помещение УС должен быть оборудован системой охранной, пожарной сигнализации, пожаротушения и аварийного освещения.
- Наличие защитного и телекоммуникационного заземления, в соответствии с требованиями к телекоммуникационной системе выравнивания потенциалов и заземления коммерческих зданий.
- Поверхность стен и потолков должна быть гладкая, из материалов не выделяющих пыль. Покрытие пола - антистатическое.

### **Электроснабжение и освещение:**

- Общее энергопотребление размещенного в стойках оборудования – не менее 8 кВт.
- В отношении обеспечения надежности электроснабжения проектируемое оборудование относится к группе электроприемников I категории согласно ПУЭ-7 и должно быть обеспечено электроэнергией 3-х фазного переменного тока напряжением 380/220В с глухо-заземленной нейтралью.

- Схема включения фидеров электропитания должна обеспечивать возможность проведения профилактических и регламентных работ на каждом из щитов и фидеров без перерыва действия связи. Кроме этого необходимо исключить возможность подключения нагрузок, имеющих большие пусковые токи (двигателей вентиляции, электродвигателей для лифтов и т.п.).
- Во всех помещениях должна быть предусмотрена сеть искусственного электроосвещения (рабочего и аварийного) для продолжения работ по нормам, указанным в СНиП 23-05-95.

#### **Кабельная канализация:**

С целью подключения объекта к сети передачи данных (далее – СПД) ИЦ «Сколково», заложить кабельную канализацию от телекоммуникационного колодца вблизи границы участка застройки НК 145а до ввода кабеля СПД в здание объекта. Ввод соединить тремя гофрированными жесткими трубами ПВХ диаметром 110 мм только с одним колодцем СПД. Трубы ПВХ проложить на глубине не менее 700 мм от уровня дорожного покрытия с уклоном от здания объекта, предусмотреть в трубах протяжные элементы для протяжки кабеля СПД, предусмотреть герметизацию раструба кабельной канализации для предотвращения проникновения воды, газа, грызунов и пр. Для протяжки кабеля СПД, в здании объекта на уровне нулевой отметки организовать закрываемый металлическим люком с маркировкой «Телекоммуникации» вводной железобетонный колодец (типа JRC-12 или аналогичный соответствующий нормативам, чертеж может быть предоставлен по запросу) на расстоянии не менее 1 (одного) метра от точки ввода кабеля в здание, в колодце предусмотреть шину заземления с сопротивлением не более 5 Ом.

От вводного колодца в здании организовать кабельную канализацию до оптического кросса.

Точку присоединения объекта к СПД дополнительно согласовать с Заказчиком сетей кабельной канализации телекоммуникационных сетей (ООО «ОДПС Сколково», Дирекция по управлению и содержанию временных объектов, ПОС).

### **7. Интеллектуальная система обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности**

Для подключения объекта к общегородской интеллектуальной системе обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности (ИС ОКБ и АТЗ) обеспечить передачу в Центр безопасности, который будет расположен в Центре диспетчеризации и мониторинга, следующих сигналов по стандарту Ethernet (IEEE 802.3/802.3u) посредством волоконно-оптических линий:

- сигнала срабатывания аварийной сигнализации,
- сигналов с датчиков радиационного и экологического мониторинга (в случае их установки на объекте),
- сигналов с анализаторов качества стоков (в случае их установки на объекте),
- сигнала о положении вводных выключателей системы электроснабжения абонента (включено/выключено),
- при наличии резервных источников электроснабжения – сигнала включения/ выключения резервного источника питания.

Проектом предусмотреть подключение объекта к общегородской системе оповещения и информирования населения согласно НТД и рекомендациям ГУ МЧС России (письмо исх. №2304 от 27.06.2014) с передачей управления дистанционно в Центр диспетчеризации и мониторинга ИЦ «Сколково» в случае чрезвычайной ситуации.

### Пульт пожарной охраны «01»

Обеспечить передачу сигнала о срабатывании системы автоматической противопожарной защиты от объекта первоначально на пульт пожарной охраны ЦДМ, откуда сигнал о пожаре передается на пульт «01» ЦУС ГУ МЧС по г. Москве. Обеспечить интеграцию программного обеспечения противопожарной сигнализации и оповещения с установленным в ЦДМ.

Обеспечить прямую телефонную связь ЦБ с каждым пожарным постом на объекте.

### Цифровая система видеонаблюдения

При создании цифровой системы видеонаблюдения (СВН) *обеспечить*:

- визуальный просмотр зоны не менее 8 метров вдоль фасадов зданий, сооружений, выходящих на улицы и дороги общего пользования;
- передачу видеoinформации, получаемой от оборудования СВН, расположенного на фасаде(ах) зданий, сооружений, выходящем(их) на улицы и дороги общего пользования, для дальнейшего анализа и хранения в ЦДМ по стандарту Ethernet (IEEE 802.3/802.3u);
- использование IP –видеокамер;
- разрешение видеокамер не менее 3 Мегапикселей;
- поддержку не менее трёх одновременных видеопотоков с видеокамеры разрешением не менее 720p;
- передачу видеoinформации в реальном масштабе времени, со скоростью не менее 25 кадров в секунду (по каждому каналу при максимальном качестве видеоданных);
- поддержку алгоритма сжатия H.264;
- поддержку видеокамерами стандарта Onvif;
- возможность управления видеокамерами в чрезвычайной ситуации из Центра безопасности ЦДМ (настройками, зоной обзора, в случае поворотных и т.п.);
- возможность индивидуальной настройки параметров изображения для каждой камеры: яркость, цвет, контраст, и т.п.;
- доступ к настройкам после аутентификации;
- защиту от несанкционированного доступа к данным и оборудованию СВН;
- электропитание по стандарту PoE, дополнительное обеспечение электропитанием согласуется отдельно;
- соблюдение требований нормативных документов, включая:
  - ГОСТ Р 51558-2008 "Системы охранные телевизионные общие технические требования и методы испытаний";
  - РД 78.36.003-2002 "Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств";
  - Р78.36.002-99 "Выбор и применение телевизионных схем видеоконтроля. Рекомендации";
  - ГОСТ Р МЭК 60950-2002 "Безопасность оборудования информационных технологий";
  - ГОСТ Р 51318.22-99 "Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от оборудования информационных технологий";
  - ГОСТ Р 51318.24-99 "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость оборудования информационных технологий к электромагнитным помехам";
  - ГОСТ Р 51317.3.2-99 "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электростатическим разрядам";
  - ГОСТ Р 51317.3.3-99 "Совместимость технических средств электромагнитная. Колебания напряжения и фликер, вызываемые техническими средствами, подключаемыми к низковольтным системам электроснабжения".

Оборудование СВН, устанавливаемое вне помещений должно быть защищено от внешних воздействий (осадков, перепадов температуры, повышенной влажности, а также проявлений вандализма) в соответствии с особенностями места установки и иметь:

- класс защиты не ниже IP65 (в соответствии с ГОСТ 14254-96);
- рабочий диапазон температур от -40 до +50 градусов.

При проектировании мест установки видеокамер обеспечить:

- максимально затруднённый несанкционированный доступ, для чего размещать на высоте не менее 3-х метров;
- отсутствие непрозрачных помех в секторе обзора;
- отсутствие засветки объектива (по возможности) прямым или отражённым солнечным светом или искусственными источниками освещения.

В тёмное время суток, а также при плохой видимости из-за погодных условий обеспечить освещённость зоны видеонаблюдения с уровнем не менее 0,5 лк., при этом не допустимы как недостаточная, так и избыточная (блики, тени) освещённость объекта видеонаблюдения, делающая невозможным выявление на изображении индивидуализирующих объект видеонаблюдения признаков.

При отсутствии возможности обеспечить требуемые параметры искусственного освещения предусмотреть подсветку периметра на основе инфракрасных прожекторов в невидимом для человека спектре.

Использование комбинированных видеокамер "день-ночь" и тепловизионных камер согласуется отдельно.

При монтаже системы и установке режимов работы необходимо учитывать скорости перемещения объектов видеонаблюдения, находящихся в зоне видимости видеокамеры, с тем, чтобы исключить появление нерезких изображений и "смазов" на записанных видеокдрах.

Для подсистем, предназначенных для фиксации видеоизображения, в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5-2006 минимально допустимый размер объекта видеонаблюдения в кадре должен составлять не менее 240 пикселей по горизонтали. Расстояние до объекта видеонаблюдения и параметры объектива видеокамеры должны удовлетворять указанному условию.

Разработку проекта СВН, в части мест расположения и технических характеристик камер наружного периметрального видеонаблюдения осуществлять во взаимодействии с ДИГ Фонда.

### **Система оповещения и информирования**

Система оповещения и информирования (СОИ) объекта проектируется и устанавливается застройщиком объекта, предусматривается подключение СОИ объекта посредством общегородской телекоммуникационной сети к общегородской СОИ с передачей управления локальной системой в Центр безопасности в случае чрезвычайной ситуации.

Обеспечить подключение к общегородской СОИ для обеспечения экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 16 ноября 2012г. № 1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций». Обеспечить интеграцию программного обеспечения системы оповещения с установленным в ЦДМ.

### **Общее**

По результатам проектирования Застройщик объекта капитального строительства должен направить в адрес функционального заказчика ИС ОКБ и АТЗ ИЦС (Департамент по информационному городу Фонда) следующую информацию:

- перечень возможных критических ситуаций (угроз) на объекте и прилегающей территории, в том числе чрезвычайных ситуаций, в соответствии с ПД;
- элементы (сервера, рабочие станции) систем безопасности объекта, с которых осуществляется передача данных в ЦБ;
- перечень оборудования (согласно указанным указанными выше требованиям), сигнал с которого передается в ЦБ, с указанием производителя и основных технических характеристик оборудования, а также условия срабатывания сигнализации и/или перечень передаваемых сигналов.

Разработать и согласовать с Фондом (Департамент по информационному городу) регламент взаимодействия эксплуатирующей здание организации (или службы безопасности/ ЧОП) с оператором Центра безопасности ИЦ «Сколково».

## **8. Интеллектуальная система организации дорожного движения и транспортного обслуживания.**

Для интеграции объекта в Интеллектуальную систему организации дорожного движения и транспортного обслуживания (ИС ОДД и ТО) на территории инновационного центра обеспечить в отношении парковки:

- установку программно-аппаратного комплекса (ПАК) автоматизированного мониторинга занятости парковочных мест проектируемого парковочного пространства, оборудование и программные решения ПАК, увязать с решениями, предусмотренными проектом ИТС ИЦ «Сколково»;
- передачу актуальных данных о наличии свободных мест на **парковочном пространстве** в режиме реального времени по стандарту Ethernet (IEEE 802.3/802.3u) посредством общегородской телекоммуникационной системы в Центр организации дорожного движения (ЦОДД), расположенный в Центре диспетчеризации и мониторинга (ЦДМ) ИЦ «Сколково»;
- взаимодействие оператора парковки с оператором ЦОДД по управлению доступом (в том числе беспрепятственным автомобилям экстренных и аварийных служб), по вопросам передачи данных о наличии свободных мест, учёту транспортных средств, а также в случае аварийной, чрезвычайной ситуации осуществлять в соответствии регламентом, разработанным в рамках проекта ИС ОДД и ТО;
- возможность управления исполнительными устройствами системы контроля доступа на парковку оператором ЦОДД (Ситуационного центра) и осуществления контроля за доступом посредством системы видеонаблюдения при возникновении нештатных, чрезвычайных ситуаций;
- ведение учёта транспортных средств, прибывающих в ИЦ «Сколково», по государственным регистрационным знакам, средствами системы видеонаблюдения, с передачей видеонаблюдения и данных в ЦОДД по стандарту Ethernet (IEEE 802.3/802.3u) посредством волоконно-оптических линий телекоммуникационной системы. Порядок и формат передаваемой информации определены проектом ИС ОДД и ТО;
- безопасность функционирования системы контроля доступа на парковочное пространство объекта;

- установку динамического табло на подъезде к парковке с отображением актуальной информации о наличии свободных мест на парковочном пространстве;
- защиту взаимодействия систем парковки и информационных систем ИЦ «Сколково» от несанкционированного доступа.

По результатам проектирования Застройщик объекта капитального строительства должен направить в адрес Департамента по информационному городу Фонда перечень и технические характеристики элементов (оборудование, программное обеспечение) систем контроля доступа (в части парковки) и мониторинга занятости парковочных мест объекта, взаимодействующего с системами ИС ОДД и ТО и ИС ОКБ и АТЗ (с предоставлением копий технической документации).

Разработать и согласовать с Фондом (Департамент по информационному городу) регламент взаимодействия эксплуатирующей объект организации с оператором ЦОДД ИЦ «Сколково».

При установке интерактивных терминалов доступа к системе информирования и предоставления услуг ИЦ «Сколково» обеспечить их подключение к сети электроснабжения и общегородской телекоммуникационной системе, соблюдение условий размещения в соответствии с проектом ИС ОДД и ТО. Перечень доступных на терминале сервисов согласовывается с Департаментом по информационному городу Фонда.

## 9. Общее примечание

В случае если в процессе подготовки проектной документации в отношении сети водоснабжения, водоотведения, ливневой канализации, электроснабжения, теплоснабжения, мусороудаления или телекоммуникационной сети, интеллектуальной системе обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности произойдут отклонения от параметров, указанных в настоящих предварительных технических условиях, ООО «ОДПС Сколково» или эксплуатирующая организация в течение 5 рабочих дней после утверждения проектной документации в отношении соответствующей сети письменно уведомит Заказчика о произошедших отклонениях с указанием уточненных параметров для их предъявления проектировщику.

Настоящий документ считать официальным изменением к ПТУ № 2-2117/2012 от 02.02.2012 г. Все условия № 2-2117/2012 от 02.02.2012 г., не затронутые настоящим изменением к Предварительным Техническим Условиям подключения объекта капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения, комплексной системе обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности на территории инновационного центра «Сколково» № 2-2117/2012 от 02.02.2012 г., остаются в силе.

Заместитель генерального директора по инженерной инфраструктуре и благоустройству ООО «ОДПС Сколково»

О.А. Никитин

В части выделяемых нагрузок согласовано:


А.В. Акимов

О.Л. Гвоздева

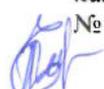
Р.В. Седов



А.В. Анохин

Д.И. Ильин

П.Г. Тяпкин



Приложение № 1

К Изменениям № 1 от \_\_\_\_ .2014 к Предварительным техническим условиям подключения объекта капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения № 2-2117/2012 от 02.02.2012 г.

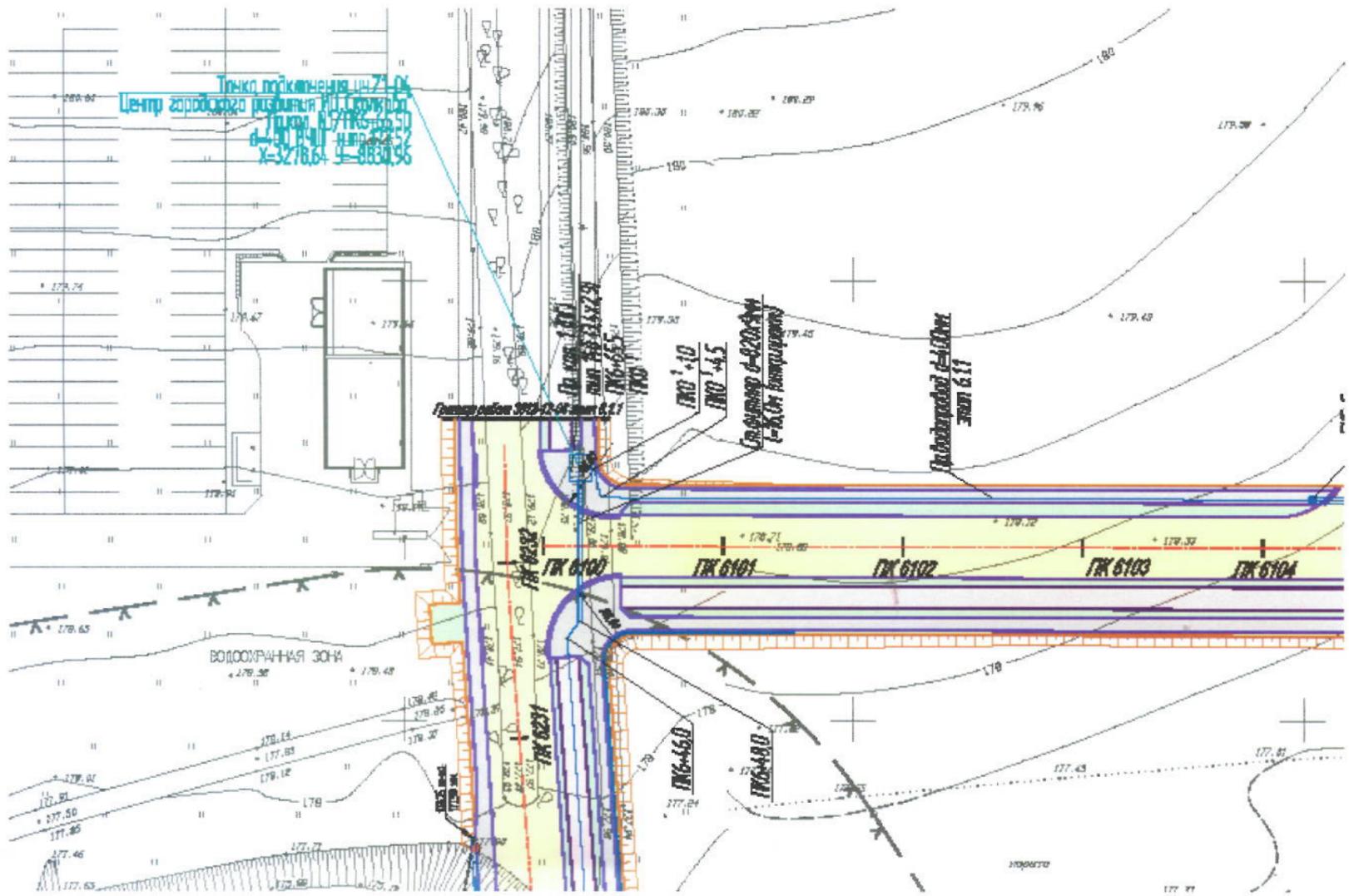


Заместитель генерального директора по инженерной инфраструктуре и благоустройству ООО «ОДПС Сколково»

О.А. НИКИТИН

Приложение № 2

К Изменениям № 1 от \_\_\_\_\_.2014 к Предварительным техническим условиям подключения объекта капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения № 2-2117/2012 от 02.02.2012 г.

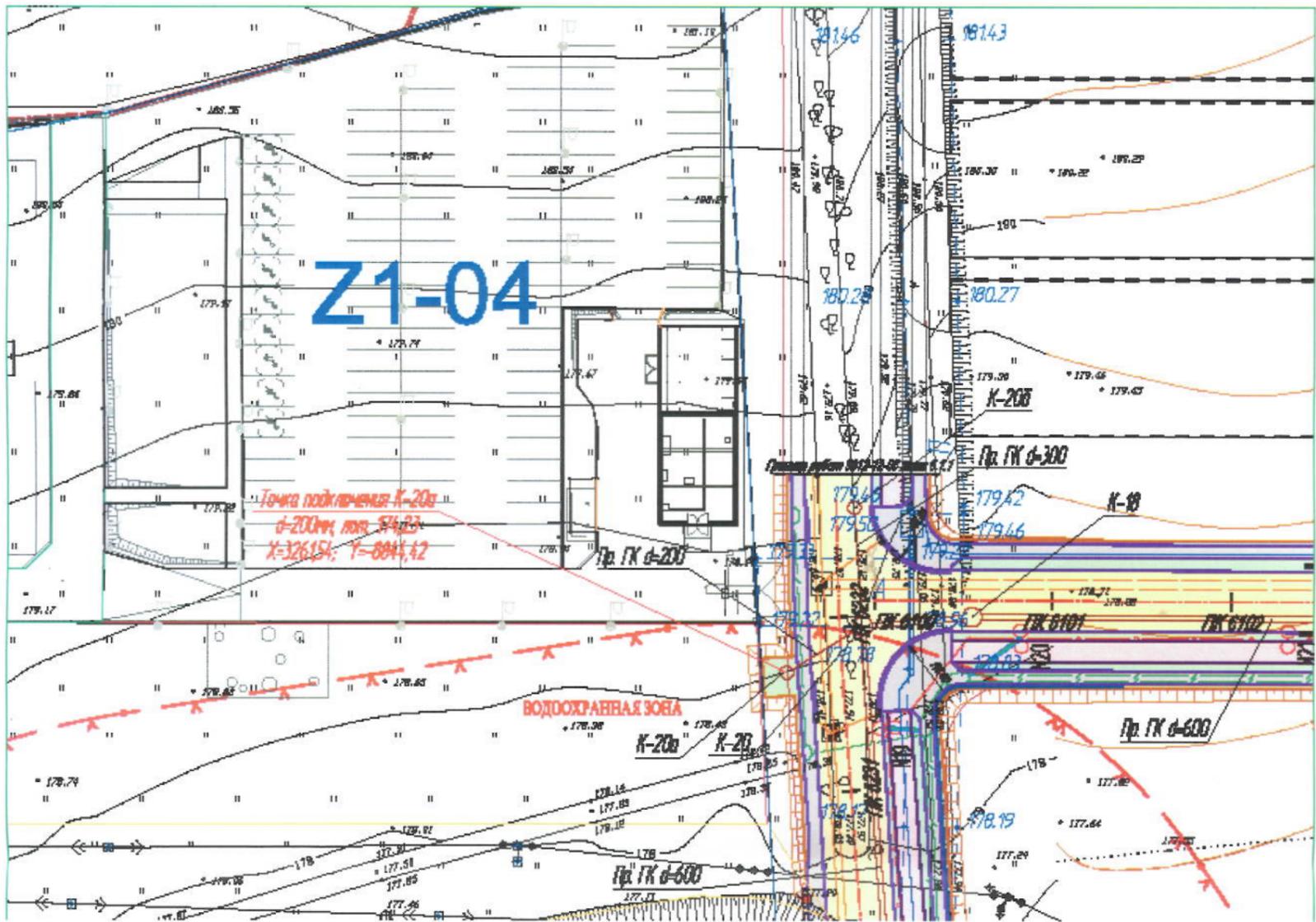


Заместитель генерального директора по инженерной инфраструктуре и благоустройству ООО «ОДПС Сколково»

О.А. Никитин

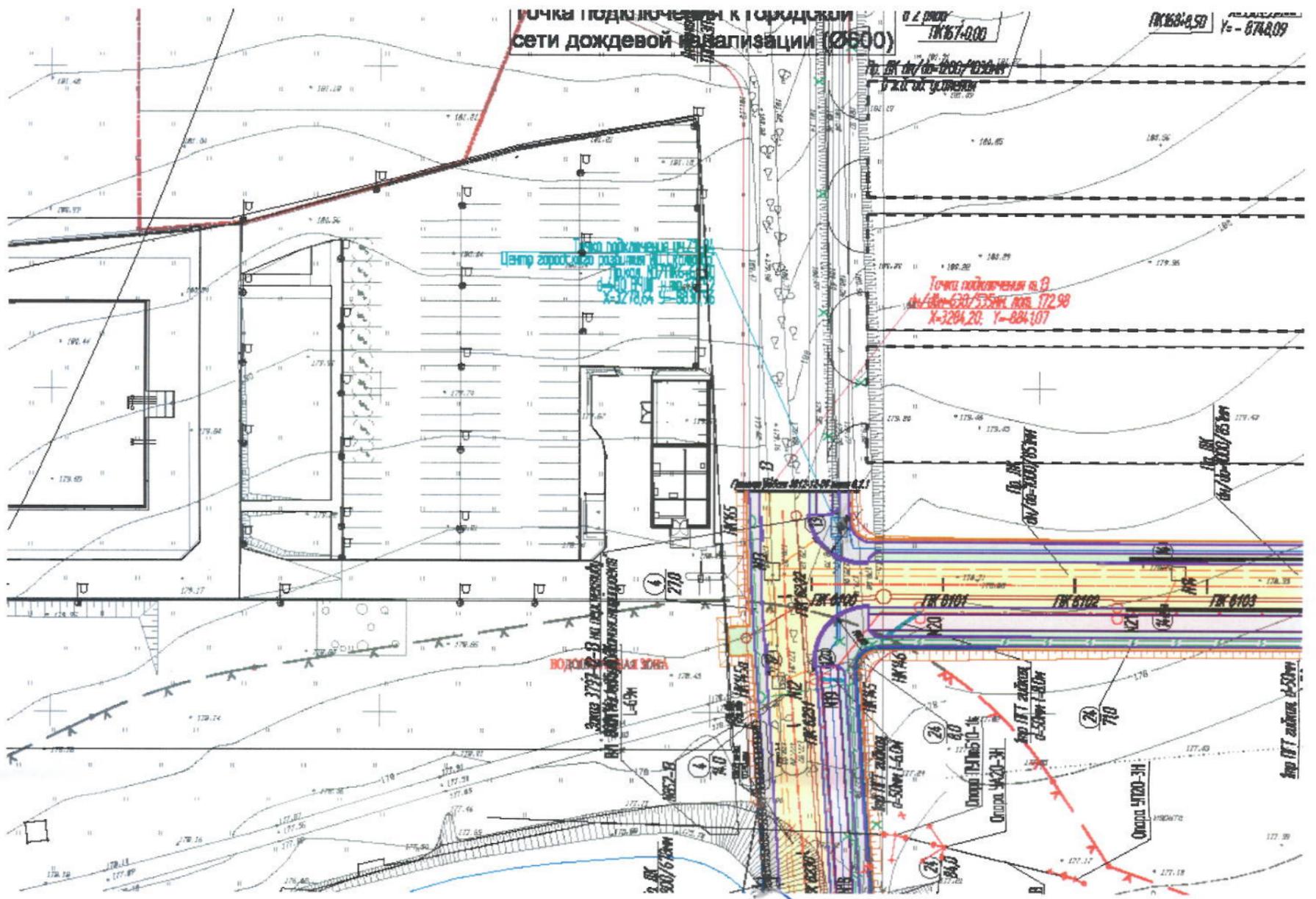
Приложение № 3

К Изменениям № 1 от \_\_\_\_ .2014 к Предварительным техническим условиям подключения объекта капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения № 2-2117/2012 от 02.02.2012 г.



Приложение № 4

К Изменениям № 1 от \_\_\_\_\_.2014 к Предварительным техническим условиям подключения объекта капитального строительства к общегородским системам инженерно-технического обеспечения № 2-2117/2012 от 02.02.2012 г.



Заместитель генерального директора по инженерной инфраструктуре и благоустройству ООО «ОДПС Сколково»

О.А. Никитин