

*Экз. Фонд*

**ЗАДАНИЕ НА ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ**

**на земельном участке с кадастровым номером 77:15:0020109:101 для строительства сетей теплоснабжения, водоснабжения, канализации, водоотведения, телекоммуникации здания Центра городского развития**

по адресу: Россия, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», планировочная зона Z1

«Согласовано»

«Утверждаю»

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

Некоммерческая организация Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий:

Генеральный директор

Заместитель Сити-менеджера по планированию



Лумельский А. М./

2015 г.



Лаптев А. А./

2015 г.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

<p>Д.И. Ильин Директор Департамента жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и благоустройства.</p> <p>Функциональный заказчик по объекту</p> <p>(согласно Регламенту подготовки и приемки исходно-разрешительной и проектно-сметной документации для строительства объектов инновационного центра «Сколково» за счет средств субсидии)</p>	 26.02.2015
<p>А.Н. Тургенева</p> <p>Директор Департамента градостроительного регулирования</p>	
<p>А.В. Соловьев</p> <p>Директор Департамента имущественных и земельных отношений</p>	 25.02.2015
<p>Р.Ш. Сулейманов</p> <p>Директор Департамента по безопасности жизнедеятельности</p>	 25.02.2015
<p>Е.С. Гуляева</p> <p>Директор Фонда, Руководитель Департамента мониторинга строительных проектов</p>	<p>при условии временного применения в Профессии</p> <p>Стрелки в и подготовке обоснования вводимых изменений</p>  25.02.2015
<p>Н.А. Михаэлис</p> <p>Директор Департамента экспертизы</p>	 25.02.2015

  
 25.02.15

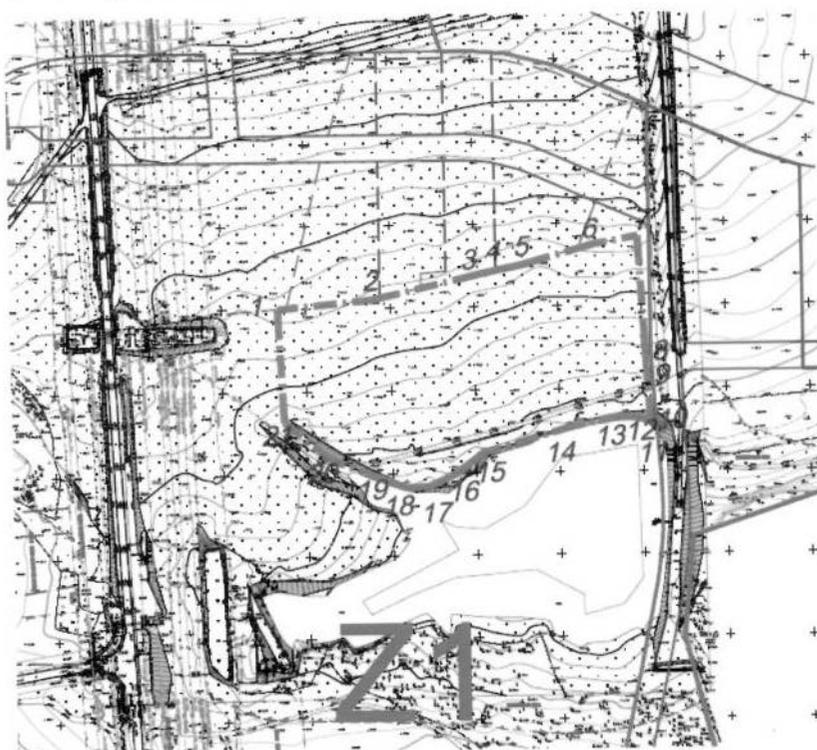
### 1. Наименование объекта

Центр городского развития. Строительство сетей теплоснабжения, водоснабжения, канализации, водоотведения, телекоммуникации.

### 2. Местоположение объекта

Россия, Москва, территория инновационного центра «Сколково», кадастровый номер земельного участка 77:15:0020109:101.

### Градостроительный план земельного участка:



КОординАТЫ повоРотных тоЧек\*

№ точки	X	Y
1	3300.3	-9066.96
2	3305.67	-9009.92
3	3320.31	-8946.25
4	3322.14	-8938.29
5	3325.79	-8920.02
6	3337.26	-8879.31
7	3342.18	-8851.87
8	3273.95	-8848.13
9	3266.59	-8847.72
10	3230.83	-8845.59
11	3230.79	-8849.80
12	3232.20	-8851.56
13	3232.53	-8867.45
14	3226.97	-8893.24
15	3211.64	-8946.33
16	3200.41	-8960.27
17	3191.88	-8978.38
18	3191.42	-8991.90
19	3198.81	-9011.89
20	3209.17	-9036.36
21	3231.76	-9063.84

\*допуск плановых значений координат не более 0.05м

### 3. Вид строительства

Новое строительство/реконструкция

### 4. Стадия проектирования (этап работ)

Проектная документация, рабочая документация

### 5. Сроки проектирования и строительства

Сроки проектирования: май-июнь 2015г.

Сроки строительства (дата ввода): ноябрь 2015 г.

### 6. Заказчик - застройщик

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

Место нахождения: 143026, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Луговая ул., 4, кор. 2.

Почтовый адрес: 143026, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Луговая ул., 4, кор. 2.

Тел.: +7 495 967 0148

Факс: +7 495 967 0148

Генеральный директор Лумельский А. М.

## **7. Исполнитель инженерных изысканий**

Бюджет определен по итогам конкурса

## **8. Характеристика проектируемых и реконструируемых объектов**

### **8.1 Теплоснабжение**

Тепловая сеть в 2-х трубном исполнении подземной прокладки ориентировочно  $2d_u=80$ ,  $L=240$  м. (уточняется рабочим проектом) с параметрами теплоносителя 150/70. Точки подключения Т17/Т18.

### **8.2 Телекоммуникационная сеть**

Телефонная канализация на основе гибких двустенных ПНД труб от здания Центра городского развития до телефонного колодца НК-145а на границе участка застройки, длина (ориентировочно, уточняется в процессе проектирования) 60м . Количество ПНД труб 3шт., диаметр 110мм, прокладка одним слоем. В точках поворота и разветвления трассы предусмотрена установка смотровых колодцев.

### **8.3 Водоснабжение**

Водопроводная сеть подземной прокладки, ориентировочно  $D=110$  мм,  $L=50$  м (будет уточнена в процессе проектирования).

### **8.4 Водоотведение**

Сеть водоотведения ливневых стоков, ориентировочно, напорная,  $D=200$  мм,  $L=67$  м (будет уточнена в процессе проектирования).

Сеть водоотведения хозяйственно-бытовых стоков, ориентировочно, напорная,  $2D=63$  мм,  $L=171$  м (будет уточнена в процессе проектирования).

Заглубленная канализационная насосная станция, среднесуточный расход 32,2 м<sup>3</sup>/сут.

## **9. Характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду**

В результате выполнения работ возможно развитие техногенного горизонта типа «верховодка».

## **10. Исходные данные для обоснования мероприятий по рациональному природопользованию и охране природной среды, обеспечению устойчивости проектируемых зданий и сооружений и безопасных условий жизни населения**

Материалы инженерно-экологических, инженерно-геологических, инженерно-геодезических, выполненных ГУП «Мосгоргеотрест», ООО «Геолоджикс», ООО «Конструктивные решения» и инженерно-гидрогеологических изысканий, выполненных ЗАО «ДАР/ВОДГЕО», ООО «ВТМ дорпроект», ООО «Меридиан».

Инженерно-экологические изыскания должны обеспечить возможность всесторонней оценки современного состояния при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, а также прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием проектируемых объектов для предотвращения и/или минимизации негативных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и включать химические анализы проб природных компонентов, отобранных в районе изысканий: почв, грунтов по глубине, радиологических измерений (гамма-съемка) и атмосферного воздуха.

Объем и состав работ должны соответствовать стадиям «П» и «РД» в соответствии с СП 47.13330.2012 п. 4.13.-4.15., выполняться по Программе инженерно-экологических изысканий, специально разрабатываемой исполнителем инженерных изысканий.

Геоэкологическое опробование почв и оценку существующего химического загрязнения почв выполнить в соответствии с п. 4.18-4.29 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»

Перечень обязательных анализов проб почв:

- рН, органическое вещество, аммоний обменный, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, бенз(а)пирен, железо, свинец, цинк, марганец, никель, хром, медь, удельная электропроводность, токсичность по *Daphnia magna* Straus.

- Экологическое опробование и оценку качества атмосферного воздуха в районе размещения проектируемых объектов выполнить в соответствии П.4.17 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Провести радиационное обследование территории строительства (исследование гамма-излучения и содержания радона) согласно п. 5.3.2. СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности», ст. 13, 15.2. Федерального закона «О радиационной безопасности населения».

Лабораторные работы выполнить аккредитованными комплексными аналитическими лабораториями.

#### **11. Сведения и данные о проектируемых объектах, мероприятиях инженерной защиты территорий, зданий и сооружений, о необходимости санации территории**

Необходимость применения инженерной защиты уточнить по результатам инженерно-геодезических изысканий для строительства;

Материалы изысканий должны обеспечивать возможность:

- оценки существующих природных условий на защищаемой территории;
- прогноза изменения природных условий на защищаемой территории с учетом техногенных факторов.

#### **12. Цели и виды инженерных изысканий**

- инженерно-геодезические,
- инженерно-экологические: исследование состава почвы и грунтов на физико-химическую, эпидемиологическую, экологическую и радиологическую безопасность.

#### **13 . Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания**

- СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
- ГОСТ Р 54257-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования.
- СНиП 22-01-95. Геофизика опасных природных воздействий.
- СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.

**14. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях, данные о наблюдавшихся в районе объекта строительства (на площадке, трассе) осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений (деформациях и аварийных ситуациях)**

Имеются инженерные изыскания, выполненные ранее:

- «Инженерно-гидрогеологические», ЗАО «ДАР/ВОДГЕО», 2012г.
- «Инженерно-геодезические изыскания — инженерно-топографическая съемка участка в масштабе 1:500», ГУП «Мосгоргеотрест», 2011г.
- «Инженерно-геологические изыскания», ГУП «Мосгоргеотрест», 2010г.
- «Инженерно-геологические изыскания», ООО «Геолоджикс», 2010г.
- «Инженерно-экологические изыскания», ГУП «Мосгоргеотрест», 2010г.
- «Инженерные изыскания (инженерно-геологические работы) для строительства автомобильных дорог, инженерных сетей и искусственных сооружений на территории Инновационного центра «Сколково», ООО «Меридиан», 2012г.
- «Инженерно-гидрогеологические изыскания для строительства автомобильных дорог», ООО «ВТМ дорпроект», 2012г.

При проведение инженерных изысканий, в обязательном порядке, учесть и использовать результаты ранее выполненных инженерных изысканий во избежание «задвоения» выполненных работ.

**15. Дополнительные сведения и требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения**

Определить коррозионную активность грунтов включая:

- определение сопротивления грунта;
- определение наличия блуждающих токов в земле.

**15.1. Инженерно-геодезические изыскания**

Сведения и указания по проведению инженерно-геодезические изысканий

Наименование сведений	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1 Принятая система координат и высот	-	МСК	Московская система координат и высот

Наименование сведений	Ед. изм.	Кол.	Примечание
2 Топографическая съемка:  площадь масштаб высота сечения рельефа	га	Предварительные границы указаны в Приложении 1 (могут быть скорректированы в процессе изысканий по необходимости), общая площадь 0,7 Га 1:500 0,5 м	
3 Съемка текущих изменений:  площадь масштаб высота сечения рельефа	га	нет	
4 Съемка и обследование надземных коммуникаций	опора	Выполнить по необходимости	
5 Съемка и обследование подземных коммуникаций	колодец	Выполнить по необходимости	
6 Промерные работы в масштабе 1:500	га	нет	
7 Привязка геологических скважин	шт.	уточнить программой изысканий	

### 15.2. Инженерно-геологические изыскания

- При необходимости актуализировать подготовлены ранее технические отчеты

#### Отчет по работам

в отчете отразить (включая, но не ограничиваясь):

- Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях, данные о наблюдавшихся в районе строительства осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений (деформациях и аварийных ситуациях);
- Отразить результаты проведенных изысканий, включая определение сопротивления грунта, определение наличия блуждающих токов в земле.

### 15.3. Инженерно-экологические изыскания

Дополнительные требования к производству инженерно-экологических изысканий:

- оценка существующего экологического состояния на площадке строительства;
- оценка по качеству почв и объему потенциально плодородного слоя почв на площадке строительства (п.2 ГОСТ 17.5.3.06-85, п. 1.3 ГОСТ 17.4.3.02-85, п. 8.4 СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания»);
- прогноз изменения;

- оценка экологического риска.

**16. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях для строительства**

Уточнить программой

**17. Требования к составлению и содержанию прогноза изменений природных и техногенных условий**

Уточнить программой

**18. Требования к оценке опасности и риска от природных и техноприродных процессов**

Уточнить программой

**19. Требования к составу и форме представления изыскательской продукции Заказчику - застройщику**

Изыскательская продукция должна быть передана заказчику в виде технического отчета о выполненных инженерных изысканиях, оформленного в и согласованного в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов, технических регламентов, состоящего из текстовой и графической частей и приложений (в текстовой, графической, цифровой и иных формах представления информации).

В текстовой части технического отчета необходимо приводить информацию о задачах инженерных изысканий, местоположении района (площадки, трассы), характере проектируемых объектов строительства, видах, объемах и методах работ, сроках их проведения и исполнителях работ, сведения о соответствии результатов инженерных изысканий договору (контракту), а также материалы и данные результатов комплексного изучения природных и техногенных условий территории объекта строительства (региона, района, площадки, участка, трассы). При изложении сведений об исполнителе инженерных изысканий необходимо приводить информацию о государственной регистрации организации и наименование зарегистрировавшего его органа, наличии лицензии на соответствующие виды инженерных изысканий (номер, срок действия, наименование органа, выдавшего лицензию), перечень исполнителей. Должны приводиться сведения о полноте и качестве выполненных работ (их соответствие техническому заданию и программе, требованиям нормативных документов по инженерным изысканиям для строительства).

Характеристика природных и техногенных условий объекта строительства, приводимая в текстовой части технического отчета, должна содержать:

- прогноз возможных изменений природно-техногенных условий и рекомендации по учету их особенностей при строительном освоении территории (площадки, участка, трассы) для различных видов строительства с детальностью, отвечающей этапу (стадии) разработки предпроектной и проектной документации;
- оценку степени опасности, риска от природных и природно-техногенных процессов.

Графическая часть технического отчета о выполненных инженерных изысканиях (комплексных или по отдельным видам инженерных изысканий) должна включать карты, планы, разрезы, профили, графики, таблицы параметров (характеристик, показателей), каталоги данных, содержащих основные результаты изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий объекта строительства.

Структуру и содержание технического отчета о выполненных инженерных изысканиях для строительства (состав и содержание разделов, графических и текстовых

документов) необходимо устанавливать в соответствии с требованиями настоящих строительных норм, технического задания заказчика и с учетом положений сводов правил на производство инженерных изысканий, характера (вида) строительства, отраслевой специфики и уровня ответственности проектируемых сооружений, сложности природных условий и размера территории объекта строительства, этапа (стадии) предпроектных и проектных работ.

В состав приложений к техническому отчету должны включаться копии технического задания заказчика и регистрационных документов на производство изыскательских работ.

## 20. Исходные материалы:

- ГПЗУ №1-03102011-Z1/1 от 29 марта 2013г.
- «Инженерно-гидрогеологические», ЗАО «ДАР/ВОДГЕО», 2012г.
- «Инженерно-геодезические изыскания — инженерно-топографический план участка масштаба 1:500», ГУП «Мосгоргеотрест», 2011г.
- «Инженерно-геологические изыскания», ГУП «Мосгоргеотрест», 2010г.
- «Инженерно-геологические изыскания», ООО «Геолоджикс», 2011г.
- «Инженерно-экологические изыскания», ГУП «Мосгоргеотрест», 2010г.
- «Инженерные изыскания (инженерно-геологические работы) для строительства автомобильных дорог, инженерных сетей и искусственных сооружений на территории Инновационного центра «Сколково», ООО «Меридиан», 2012г.
- Инженерно-топографический план (без подземных коммуникаций и линий градостроительного регулирования) № И/5-12 (дата выпуска заказа 16.11.2012 г.)
- «Инженерно-гидрогеологические изыскания для строительства автомобильных дорог», ООО «ВТМ дорпроект», 2012г.
- Кадастровый паспорт на земельный участок 77:15:0020109:101
- Свидетельство о праве собственности на земельный участок 77:15:0020109:101

## 21. Дополнительные изыскания

В случае производственной необходимости застройщик выполняет дополнительные изыскания своими силами и за счет собственных средств.



