



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**«МОСКОВСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»
(ООО «Мосэксперт»)**

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610903; № РОСС RU.0001.610244

№	7	7	-	2	-	1	-	2	-	0	1	6	3	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального
директора ООО «Мосэксперт»



С.Л. Артемов

«28» декабря 2018 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы:
Проектная документация

Наименование объекта экспертизы:
Многофункциональный комплекс

Строительный адрес: город Москва, пересечение Сколковского шоссе и
МКАД, внутригородское муниципальное образование Можайское,
Западный административный округ.

Дело № 2235-МЭ/18

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы.

Общество с ограниченной ответственностью «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов (ООО «Мосэксперт»).

ИНН 7710879653

КПП 771001001

ОГРН 5107746014426

Адрес: 125047, г. Москва, ул. Бутырский Вал, д. 5.

Адрес электронной почты: dogovor@mosexpert.info.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Юнион Групп» (ООО «Юнион Групп»).

ИНН 7715587943

КПП 771501001

ОГРН 1057749660748

Адрес: 127204, город Москва, Дмитровское шоссе, дом 163А, корпус 1.

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Газ Ойл Инжиниринг» (ООО «Газ Ойл Инжиниринг»).

ИНН 7715587830

КПП 772401001

ОГРН 1057749647185

Адрес: 127204, город Москва, Дмитровское шоссе, дом 163А, корпус

1.

Адрес электронной почты: gazoil14@mail.ru

Представлен договор на выполнение функций технического заказчика от 23 мая 2016 года № 23/05/2016-тах, заключенный между ООО «Юнион Групп» (Заказчик) и ООО «Газ Ойл Инжиниринг» (Технический заказчик).

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении экспертизы ООО «Газ Ойл Инжиниринг» от 01 июня 2018 года № 139-1-А.

Договор на проведение негосударственной экспертизы между ООО «Мосэксперт» и ООО «Газ Ойл Инжиниринг» от 01 июня 2018 года № 2235-МЭ.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Государственная экологическая экспертиза не предусмотрена.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Корректировка проектной документации объекта капитального строительства.

Задание на корректировку проектной документации.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.

Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта: Многофункциональный комплекс.

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта: объект непромышленного назначения.

Функциональное назначение объекта: учреждения управления фирм, организаций предприятий, а также подразделений фирм, агентства и т.п.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Площадь участка по ГПЗУ, кв.м	161877±141
Плотность застройки, тыс.кв.м/га	19,70
Суммарная поэтажная площадь здания в габаритах наружных стен, кв.м	302924
Площадь застройки, кв.м	34064
Площадь застройки подземной части, кв.м	55823
Количество этажей 3-4-12-13-14-15-16-17+ технический + подземный	
Общая площадь, кв.м, в т.ч	345021
наземная площадь	285393
подземная площадь	59628
Общая площадь квартир, кв.м	184086
Количество квартир	3496
Количество машиномест в подземных автостоянках, шт.	2260

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Строительство многофункционального комплекса, состоящего из жилых корпусов К1 – К5, К7, многофункционального корпуса К6, здания дошкольной образовательной организации (ДОО) и здания школы.

1 этап - Корпус К1

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).

Площадь застройки, кв.м	2423,00
Количество этажей	15+ надземн./подземн. (тех.) + подземн. автостоянка
Верхняя отметка здания	+53,00
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	141709,00
надземной части	115799,00
подземной части	25910,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	41544,00
надземной части	34699,00
подземной части	6845,00
Общая площадь квартир, кв.м	24559,00
Количество квартир, шт., в т.ч.	478
однокомнатных	215
двухкомнатных	203
трехкомнатных	60
Площадь встроенных помещений общественного назначения, кв.м	862,00
Количество машино-мест в подземной автостоянке, шт.	251

2 этап - Корпус К2

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).

Площадь застройки, кв.м	2591,00
Количество этажей	14+ надземн./подземн. (тех.) + подземн. автостоянка
Верхняя отметка здания	+49,70
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	143865,00
надземной части	115775,00
подземной части	28090,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	42423,00
надземной части	34728,00
подземной части	7695,00
Общая площадь квартир, кв.м	24685,00
Количество квартир, шт., в т.ч.	474
однокомнатных	201
двухкомнатных	217

трехкомнатных	56
Площадь встроенных помещений общественного назначения, кв.м	940,00
Количество машино-мест в подземной автостоянке, шт.	297

3 этап - Корпус К3

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).

Площадь застройки, кв.м	2759,00
Количество этажей	13 + надземн./подземн. (тех.) + подземн. автостоянка
Верхняя отметка здания	+46,40
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	145475,00
надземной части	114765,00
подземной части	30710,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	42772,00
надземной части	34457,00
подземной части	8315,00
Общая площадь квартир, кв.м	24518,00
Количество квартир, шт., в т.ч.	479
однокомнатных	213
двухкомнатных	214
трехкомнатных	52
Площадь встроенных помещений общественного назначения, кв.м	1038,00
Количество машино-мест в подземной автостоянке, шт.	335

4 этап - Корпус К4

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).

Площадь застройки, кв.м	5338,00
Количество этажей	12 + надземн./подземн. (тех.) + подземн. автостоянка
Верхняя отметка здания	+43,10
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	254432,00
надземной части	202532,00
подземной части	51900,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	75207,00
надземной части	60847,00
подземной части	14360,00
Общая площадь квартир, кв.м	43694,00
Количество квартир, шт., в т.ч.	848
однокомнатных	370
двухкомнатных	406
трехкомнатных	72

Площадь встроенных помещений общественного назначения, кв.м	1199,00
Количество машино-мест в подземной автостоянке, шт. 542	
<i>5 этап - Дошкольная образовательная организация на 330 мест</i>	
<i>Строительный адрес:</i> город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).	
Площадь участка, кв.м	11431,00
Площадь застройки, кв.м	1625,00
Количество этажей	3 + надземн./подземн.
Верхняя отметка здания	+14,45
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	24110,00
надземной части	18790,00
подземной части	5320,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	5210,00
надземной части	4714,00
подземной части	496,00
Вместимость/количество групп, чел./групп	330/14
<i>6 этап - Корпус К7</i>	
<i>Строительный адрес:</i> город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).	
Площадь застройки, кв.м	686,00
Количество этажей	17 + подвал
Верхняя отметка здания	+59,80
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	40748,00
надземной части	38278,00
подземной части	2470,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	10614,00
надземной части	9994,00
подземной части	620,00
Общая площадь квартир, кв.м	6465,00
Количество квартир, шт., в т.ч.	105
однокомнатных	15
двухкомнатных	30
трехкомнатных	60
Площадь встроенных помещений	401,00
<i>7 этап - Общеобразовательная школа на 792 учащихся</i>	
<i>Строительный адрес:</i> город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).	
Площадь участка, кв.м	29505,69
Площадь застройки, кв.м	4417,00
Количество этажей	4 + надземн./подземн.

Верхняя отметка здания	+18,40
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	85520,00
надземной части	74900,00
подземной части	10620,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	15687,00
надземной части	15234,00
подземной части	453,00
Вместимость, чел.	792

8 этап - Корпус К6

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).

Площадь застройки, кв.м	10960,00
Количество этажей	12 + подземн. автостоянка
Верхняя отметка здания	+44,60
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	297311,00
надземной части	245537,00
подземной части	51774,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	70046,00
надземной части	57166,00
подземной части	12880,00
Общая площадь квартир, кв.м	36029,00
Количество квартир, шт., в т.ч.	648
однокомнатных	194
двухкомнатных	354
трехкомнатных	100
Площадь встроенных помещений	9407,00
Количество машино-мест в подземной автостоянке, шт.	589

9 этап - Корпус К5

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ).

Площадь застройки, кв.м	2927,00
Количество этажей	12 + надземн./подземн. (тех.) + подземн. автостоянка
Верхняя отметка здания	+43,10
Строительный объем, куб.м, в т.ч.	137742,00
надземной части	110728,00
подземной части	27014,00
Общая площадь здания, кв.м, в т.ч.	41107,00
надземной части	33143,00
подземной части	7964,00
Общая площадь квартир, кв.м	24136,00
Количество квартир, шт., в т.ч.	464
однокомнатных	193

двухкомнатных	223
трехкомнатных	48
Площадь встроенных помещений общественного назначения, кв.м	339,00
Количество машино-мест в подземной автостоянке, шт.	246

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта) Собственные средства.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

- ветровой район – I;
- категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности);
- интенсивность сейсмических воздействий – 5 и менее баллов;
- климатический район – IIВ;
- снеговой район – III.

2.5. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства
Не представлялись.

2.6. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства
Не требуется.

2.7. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Генеральная проектная организация:

Общество с ограниченной ответственностью «Газ Ойл Констракшн» (ООО «Газ Ойл Констракшн»).

ИНН 7724640840

КПП 770301001

ОГРН 1077762808420

Адрес: 123317, город Москва, Пресненская наб., дом 2, эт. 4, оф. 406.

Адрес электронной почты: gazoil14@mail.ru

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 18 января 2018 года Ассоциации «Объединение профессиональных проектировщиков «РусСтройпроект».

Субподрядные проектные организации:

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНОСПЕЦПРОЕКТ» (ООО «ТЕХНОСПЕЦПРОЕКТ»).

ИНН 502611801
 КПП 502701001
 ОГРН 1075026001126

Адрес: 140082, Люберецкий район, город Лыткарино, улица 5-й микрорайон 2-й квартал, дом 15.

Представлена *выписка из реестра* членов саморегулируемой организации от 02 февраля 2018 года Межрегиональной ассоциации архитекторов и проектировщиков.

Общество с ограниченной ответственностью ООО «Группа Компаний ПРИС» (ООО «ГК ПРИС»).

ИНН 7709449328
 КПП 770901001
 ОГРН 1157746122863

Адрес: 105120, Москва, улица Нижняя Сыромятническая, дом 11, корпус Б.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 13 февраля 2018 года № 115 саморегулируемой организации Союз дорожных проектных организаций «РОДОС».

Общество с ограниченной ответственностью ООО «МУЛЬТИ СЕРВИС СВЯЗЬ ПРОЕКТ» (ООО «МУЛЬТИ СЕРВИС СВЯЗЬ ПРОЕКТ»).

ИНН 7722833692
 КПП 772201001
 ОГРН 1147746111710

Адрес: 109316, город Москва, Волгоградский пр-т, дом 26, стр. 1.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 07 мая 2018 года № 2037 саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк».

2.8. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не требуется.

2.9. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

- задание на разработку проектной документации на строительство: «Многофункционального комплекса» по адресу: город Москва, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, ЗАО, город Москва, утвержденное Техническим заказчиком ООО «Газ Ойл Инжиниринг» 16 октября 2017 года и согласованное Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы в 2017 году;

- задание на корректировку проектной документации на строительство: «Многофункционального комплекса» по адресу: город Москва, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, ЗАО, город Москва, утвержденное Техническим заказчиком ООО «Газ Ойл Инжиниринг» в 2018 году.

2.10. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

- градостроительный план № RU77162000-032692 земельного участка с кадастровым номером № 77:15:0020109:345, подготовлен Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы, дата выдачи 03 октября 2017 года.

2.11. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

- технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Московская объединённая электросетевая компания» энергопринимающих устройств от 02 марта 2018 года № И-17-00-990046/102;

- договор с АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 14 июня 2017 года № 4698 ДП-В;

- договор с АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 14 июля 2017 года № 4699 ДП-К;

- технические условия ООО «Заречье-девелопмент» от 20 марта 2018 года № 01 на подключение к системе водоотведения поверхностных сточных вод;

- договор о подключении к тепловым сетям ПАО «МОЭК» от 24 августа 2017 года № 10-11/17-283 (приложение № 1- Условия подключения № Т-УП1-01-170314/13);

- технические условия Департамента ГОЧСиПБ от 16 августа 2017 года № 3585;

- технические условия ОТУ «Север» ДРУЭС БТиИТ ПАО «МГТС» от 14 июня 2018 года № 607 на демонтаж сети телефонизации;

- технические условия ООО «Корпорация ИнформТелеСети» на радиодиффузию и оповещения о ЧС от 14 августа 2017 года № 442 РФИО-ЕТЦ/2017;

- технические условия ООО «Корпорация ИнформТелеСети» совместно с РОУ «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» на радиоканальную систему передачи извещений о пожаре на «Пульт 01» от 14 августа 2017 года № 443 РСПИ-ЕТЦ/2017;

- технические условия ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» на подключение к сети ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» для предоставления услуг связи от 19 марта 2018 года № 03/18.

2.12. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта капитального строительства «Многофункциональный комплекс» по адресу: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ), рассмотрена ООО «МОСЭКСПЕРТ» – положительное заключение от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

Проектная документация представлена повторно в связи:

корректировкой раздела 1 «Пояснительная записка» в связи с внесением изменений в смежные разделы;

корректировкой раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка», раздела 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения», разделов «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», «Проект организации строительства» в части деления проектирования и строительства наружных сетей на 9 этапов.

В соответствии с требованиями п. 45 «Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 марта 2007 года № 145, экспертной оценке подлежит та часть проектной документации, в которую были внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

В соответствии с п. 1.4. задания на корректировку проектной документации на строительство: «Многофункционального комплекса» по адресу: город Москва, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, ЗАО, город Москва, утвержденного Техническим заказчиком ООО «Газ Ойл Инжиниринг» в 2018 году выделяется 9 этапов строительства:

1 этап - корпус 1 – жилой дом;

2 этап - корпус 2 – жилой дом;

3 этап - корпус 3 – жилой дом;

4 этап - корпус 4 – жилой дом;

5 этап - корпус 8 – дошкольная образовательная организация (ДОО) на 330 мест;

- 6 этап - корпус 7 – жилой дом;
- 7 этап - корпус 9 – общеобразовательная школа на 792 учащихся;
- 8 этап - корпус 6 – жилой дом;
- 9 этап - корпус 5 – жилой дом.

Представлены:

- письмо Департамента Росприроднадзора по Центральному федеральному округу от 05 июня 2018 года № 11-25/6354 с информацией о возможности сброса поверхностного стока через проектируемые очистные сооружения по существующему сбросному коллектору через существующий сбросной оголовок в реку Сетунь;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Корпус 1» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 26 июня 2018 года № 2669-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 26 октября 2018 года № МКЭ-30-1844/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Корпус 2» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 26 июня 2018 года № 2668-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 23 октября 2018 года № МКЭ-30-1791/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Корпус 3» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 26 июня 2018 года № 2664-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 26 октября 2018 года № МКЭ-30-1847/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Корпус 4» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 26 июня 2018 года № 2667-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 26 октября 2018 года № МКЭ-30-1848/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Корпус 5» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 26 июня 2018 года № 2665-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 26 октября 2018 года № МКЭ-30-1841/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Корпус 6» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 26 июня 2018 года № 2661-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 09 ноября 2018 года № МКЭ-30-1908/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Корпус 7» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 26 июня 2018 года № 2663-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 09 ноября 2018 года № МКЭ-30-1884/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Здание дошкольной образовательной организации (ДОО) на 330 мест» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 20 июня 2018 года № 2593-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 23 октября 2018 года № МКЭ-30-1789/18-1;

- специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для проекта: «Многофункциональный комплекс. Здание общеобразовательного учреждения (ОУ) на 792 учащихся» по адресу: город Москва, ЗАО, деревня Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД, согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве - письмо от 20 июня 2018 года № 2592-4-8 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 26 октября 2018 года № МКЭ-30-1845/18-1).

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий
Не представлялись.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание технической части проектной документации

4.1.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1		Раздел 1. Пояснительная записка.	
1.1	40/16-П- ПЗ 1	Текстовая часть.	
1.2.1	40/16-П- ПЗ 2.1 Приложение 1	Документы об использовании земельного участка, градостроительный план земельного участка; задание на проектирование, технические условия, свидетельства СРО	
1.3	40/16-П- ПЗ.3	Состав проекта.	
2		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
2.1.1	40/16-П- ПЗУ1.1	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 1. Жилой корпус 1.	
2.1.2	40/16-П- ПЗУ1.2	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 2. Жилой корпус 2.	
2.1.3	40/16-П- ПЗУ1.3	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 3. Жилой корпус 3.	
2.1.4	40/16-П- ПЗУ1.4	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 4. Жилой корпус 4.	
2.1.5	40/16-П- ПЗУ1.5	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 5. Корпус 8. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 330 мест.	
2.1.6	40/16-П- ПЗУ1.6	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 6. Жилой корпус 7.	
2.1.7	40/16-П- ПЗУ1.7	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 7. Корпус 9. Общеобразовательная школа на 792 учащихся.	
2.1.8	40/16-П- ПЗУ1.8	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 8. Жилой корпус 6.	
2.1.9	40/16-П- ПЗУ1.9	Схема планировочной организации земельного участка. Этап 9. Жилой корпус 5.	
4		Раздел 4. Конструктивные и объемно-	

		планировочные решения	
4.4	199/17-П- КР.4	Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпус 4. Этап 4.	
4.5	199/17-П- КР.5	Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпус 5. Этап 9.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения; перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
		Подраздел 5.1. Система электроснабжения.	
5.1.1	40/16-П-ИОС1.5	Внешнее электроснабжение	
5.1.3	2704/18-П-ИОС1.4-ЭН	Наружное электроосвещение	
		Подраздел 5.2. Система водоснабжения.	
5.2.1	116-ГК/ПД-18-НВ-П-ИОС2.1	Наружные сети водоснабжения	
		Подраздел 5.3. Система водоотведения.	
5.3.1	116-ГК/ПД-18-НК-П-ИОС3.1	Наружные сети водоотведения.	
		Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	
5.4.1	116-ГК/ПД-18-ТС-П-ИОС4.1	Наружные сети теплоснабжения	
		Подраздел 5.5. Сети связи.	
5.5.1	40/16 -П- ИОС5.1	Наружные сети связи	
5.5.2 1	40/16-П- ИОС5.2.1	Внутренние сети связи. Корпус 1.	
5.5.3 1	40/16-П- ИОС5.3.1	Автоматизация и диспетчеризация внутренних инженерных систем. Диспетчеризация лифтов. Учет энергоресурсов. Корпус 1.	
6		Раздел 6. Проект организации строительства	
6.1	40/16-П- ПОС1	Проект организации строительства. Этап 1. Жилой корпус 1.	
6.2	40/16-П- ПОС2	Проект организации строительства. Этап 2. Жилой корпус 2.	
6.3	40/16-П- ПОС3	Проект организации строительства. Этап 3. Жилой корпус 3.	
6.4	40/16-П- ПОС4	Проект организации строительства. Этап 4. Жилой корпус 4.	
6.5	40/16-П- ПОС5	Проект организации строительства. Этап 5. Корпус 8. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 330 мест.	
6.6	40/16-П- ПОС6	Проект организации строительства. Этап 6. Жилой корпус 7.	

6.7	40/16-П- ПОС7	Проект организации строительства. Этап 7. Общеобразовательная школа на 792 учащихся.	
6.8	40/16-П- ПОС8	Проект организации строительства. Этап 8. Жилой корпус 6.	
6.9	40/16-П- ПОС9	Проект организации строительства. Этап 9. Жилой корпус 5.	

4.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.1.2.1. Пояснительная записка

Раздел «Пояснительная записка» представлен на повторную экспертизу в связи с внесенными изменениями в смежные разделы:

корректировкой раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка», раздела 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения», разделов «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», «Проект организации строительства» в части разделения проектирования и строительства наружных сетей на 9 этапов.

4.1.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Корректировка схемы планировочной организации земельного участка разработана в связи с разделением объекта на девять этапов проектирования и строительства (в соответствии с п. 1.1 задания на проектирование объекта: Строительство многофункционального комплекса по адресу: г. Москва, дер. Марфино, пересечение Сколковского шоссе и МКАД. Корректировка.

Корректировкой предусмотрено:

- выделение границ участка для каждого этапа строительства;
- выделение основных технико-экономических показателей участка строительства для каждого этапа строительства с уточнением технико-экономических показателей;
- разработка проектных решений раздела в полном объеме отдельно для каждого этапа строительства, в том числе уточнение схемы транспортного обслуживания для каждого этапа и уточнение планового расположения сетей инженерного обеспечения для каждого этапа строительства.

Планировочная структура решений каждого этапа строительства выполнена в соответствии с проектными решениями схемы планировочной организации земельного участка многофункционального комплекса, получившего положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» - положительное заключение от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

Часть земельного участка расположена в границах водоохраной зоны в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ (ред. от 31.10.2016).

Части земельного участка № 1 площадью 7506 кв.м. и № 2 площадью 590 кв.м. расположены в границах красных линий улично-дорожной сети и не могут быть использованы в целях строительства, реконструкции капитальных объектов.

Часть земельного участка № 3 площадью 616 кв.м. расположена в границах охранной зоны кабеля линейно-кабельного сооружения связи: волоконно-оптическая линия связи «Москва-Смоленск» (на территории г. Москвы). В соответствии с ГПЗУ часть земельного участка расположена в границах технической зоны, проходящей параллельно МКАД.

Предоставлено письмо ООО «Газ Ойл Инжиниринг» от 26 июня 2018 года № 141-А с информацией о согласовании схемы генерального плана с расположением площадок ДОО и школы за границей технической зоны (линии застройки) Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Москвы (свидетельство об утверждении Архитектурно-Градостроительного Решения, регистрационный от 25 июня 2018 года № 551-2-18/С).

В соответствии с п. 4 Решения Комитета по архитектуре и градостроительству г. Москвы (МОСКОМАРХИТЕКТУРА) Заказчику и авторскому коллективу следует представить материалы архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства на заключение балансодержателя технической зоны, а также охранной зоны кабеля линейно-кабельного сооружения связи: Волоконно-оптическая линия связи «Москва-Смоленск».

В соответствии с градостроительным планом на участке отсутствуют объекты капитального строительства.

В соответствии с п. 2.34 ГПЗУ максимальная плотность застройки составляет 19,7 тыс. кв.м/га.

На участке имеются инженерные коммуникации, подлежащие демонтажу и перекладке.

На участке имеются зеленые насаждения, подлежащие вырубке в соответствии с перечетной ведомостью.

Корректировка планировочной организации участка разработана в М 1:500 на копии инженерно-топографического плана, выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест» по заказу от 01 марта 2017 года № 3/1958 – 17.

Участок в границах градостроительного плана ограничен: с северо-востока – с автодорогой МКАД, 53- километр; с юго-востока – участком ГРП, Сколковским шоссе и далее – участком бизнес-центра «Сколково-парк»; с северо-запада – проектируемой автомобильной дорогой по проекту ООО «ВТМ-дорпроект № 3/2001-4-АД «Строительство подъезда к Инновационному центру «Сколково» от 52 км МКАД (внешняя сторона) в

Одинцовском муниципальном районе»; с юго-запада – участками с размещением открытой парковки ЦКС «Сколково», и зданием ЦКС «Сколково».

В соответствии с п. 1.1 задания на корректировку проектной документации на отведенном участке выделяются следующие этапы строительства:

1 этап - 15-этажное жилое здание, корпус К1; со встроенными помещениями общественного назначения, встроено-пристроенной ТП-1 и подземной автостоянкой емкостью 251 единиц;

2 этап - 14-этажное жилое здание, корпус К2, со встроенными помещениями общественного назначения, встроено-пристроенной ТП-2 и подземной автостоянкой емкостью 297 единиц;

3 этап - 13-этажное жилое здание, корпус К3 со встроенными помещениями общественного назначения, встроено-пристроенной ТП-3 и подземной автостоянкой емкостью 335 единиц;

4 этап - 12-этажное жилое здание, корпус К4 со встроенными помещениями общественного назначения; встроено-пристроенной ТП-3 и подземной автостоянкой емкостью 542 единицы;

5 этап – Детское дошкольное образовательное учреждение (ДОО) на 330 мест;

6 этап - 17-этажное жилое здание, корпус К7 со встроенными помещениями общественного назначения;

7 этап. – Общеобразовательная школа на 792 учащихся.

8 этап - 12-этажное жилое здание, корпус К6 со встроенными помещениями общественного назначения; встроено-пристроенной ТП-5 и подземной автостоянкой емкостью 589 единиц.

9 этап - 12-этажное жилое здание, корпус К5; со встроенными помещениями общественного назначения, встроено-пристроенной ТП-4 и подземной автостоянкой емкостью 246 единиц;

Участок 1 этапа строительства (корпус 1) граничит: с северо-востока – с проектируемым зданием ДОО на 330 мест, с юго-востока – со Сколковским шоссе, с северо-запада – с проектируемым жилым корпусом К2 (2 этап строительства), с юго-запада – с территорией ЦКС «Сколково».

Участок 2 этапа строительства (корпус 2) граничит: с северо-востока – с проектируемым зданием ДОО на 330 мест, с юго-востока – с проектируемым жилым корпусом К1 (1 этап строительства), с северо-запада – с проектируемым жилым корпусом К3 (3 этап строительства), с юго-запада – с территорией ЦКС «Сколково».

Участок 3 этапа строительства (корпус 3) граничит: с северо-востока – с проектируемым зданием школы на 792 учащихся, с юго-востока – с проектируемым жилым корпусом К2 (2 этап строительства), с северо-запада – с проектируемым жилым корпусом К4 (4 этап строительства), с юго-запада – с территорией ЦКС «Сколково».

Участок 4 этапа строительства (корпус 4) граничит: с северо-востока – с проектируемым зданием школы на 792 учащихся, с юго-востока – с проектируемым жилым корпусом К3 (3 этап строительства), с северо-запада –

с проектируемым жилым корпусом К9 (9 этап строительства), с юго-запада – с территорией ЦКС «Сколково».

Участок 5 этапа строительства (ДОО), граничит: с севера – МКАД; с запада и северо-запада – с проектируемой школой на 792 учащихся;

- с востока – со свободной от застройки территорией; с юга и юго-запада – с проектируемым жилым комплексом с объектами социально-бытового обслуживания.

Участок 6 этапа строительства граничит: с северо-запада – с проектируемым корпусом 6 (8 этап строительства), с юго-востока – с корпусом 9 (7 этап строительства), с юга- с бульваром.

Участок 7 этапа строительства (школа), граничит: с севера–МКАД; с востока и северо-востока – с участком проектируемого ДОО; с запада – с проектируемым жилым комплексом; с юга и юго-запада – проектируемым жилым комплексом с объектами социально-бытового обслуживания.

Участок 8 этапа строительства (корпус 6) граничит: с северо-востока – с проектируемым корпусом 7 (6 этап строительства), с востока – с корпусом 5 (9 этап строительства), запада – с дорогой.

Участок 9 этапа строительства (корпус 5) граничит: с северо-востока – с проектируемым корпусом 6 (8 этап строительства), с востока – с корпусом 4 (4 этап строительства) – с дорогой, с юго-запада – с территорией ЦКС «Сколково».

Расчетное количество жителей жилой застройки *при корректировке не изменено* и составляет 5 829 человек, в том числе: корпус 1 – 778 человек; корпус 2 – 781 чел.; корпус 3 – 777 чел.; корпус 4 – 1 383 чел.; корпус 5 – 765 чел.; корпус 6 – 1 141 чел.; корпус 7 – 204 чел.

К проектируемой застройке организовано два независимых въезда по проектируемым проездам: с южной границы участка, со стороны Сколковского шоссе (въезд 1), а также с западной границы участка, со стороны подъезда к Инновационному центру «Сколково» (въезд 2).

На участки 1-го, 2-го, 3-го, 4-го и 6-го этапов строительства въезд осуществляется с южной границы участка, со стороны Сколковского шоссе (въезд 1). После завершения строительства 9-го этапа (Корпус 5) в эксплуатацию вводится въезд с западной границы участка, со стороны подъезда к Инновационному центру «Сколково» (въезд 2).

Схемой планировочной организации земельного участка ДОО предусмотрен въезд на территорию ДОО со стороны проектируемого пешеходного бульвара, вдоль корпусов 2 и 3 по тротуару с возможностью проезда спецтехники. Схемой планировочной организации земельного участка школы предусмотрен въезд на территорию школы со стороны проектируемого пешеходного бульвара, между корпусов 4 и 7 по тротуару с возможностью проезда спецтехники.

Проектом разделения на этапы обеспечено устройство подъездов для пожарных автомобилей к зданию каждого этапа строительства. Ширина,

расположение проездов, устройство дорожных покрытия предусмотрено в соответствии с ранее принятыми проектными решениями.

Наружный водопровод с пожарными гидрантами выполняется на 1-м и 5-м этапах и обеспечивает наружное пожаротушение зданий каждого этапа строительства.

Предоставлено письмо Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы (МОСКАМАРХИТЕКТУРА) от 24 января 2018 года № МКА-02-39086/7-1 с информацией о принципиальном согласовании материалов «Схема организации подъезда к земельному участку с кадастровым номером 77:15:0020109:345...», разработанных ГАУ «Институт Генплана Москвы».

Проектируемое количество машино-мест для обеспеченности жителей гаражами и открытыми стоянками при корректировке не изменено.

Проектными решениями предусмотрено устройство подземных автостоянок общей емкостью 2260 единиц в подземных автостоянках корпусов 1 – 6), а также устройство наземных автостоянок комплекса общей емкостью 453 машино-места (из которых 55 для инвалидов).

Расчетное количество машино-мест для 1 этапа строительства (корпус 1) составляет 330 единиц, из которых 251 единица располагаются в подземном паркинге; 59 единиц (из них 6 м/м для МГН) – на проектируемой в границах 1 этапа открытой автостоянке. 20 машино-мест располагаются на открытой автостоянке емкостью 199 единиц, устраиваемой на 8 этапе строительства.

Расчетное количество машино-мест для 2 этапа строительства (корпус 2) составляет 333 единицы, из которых 297 единица располагаются в подземном паркинге; 28 единиц (из них 5 м/м для МГН) – на проектируемой в границах 2 этапа открытой автостоянке. 14 машино-мест располагаются на открытой автостоянке емкостью 199 единиц, устраиваемой на 8 этапе строительства.

Расчетное количество машино-мест для 3 этапа (корпус 3) строительства составляет 333 единицы. По факту на участке 3 этапа запроектировано 364 единицы, из которых 335 единица располагаются в подземном паркинге; 29 единиц (из них 5 м/м для МГН) – на проектируемой в границах 3 этапа открытой автостоянке.

Расчетное количество машино-мест для 4 этапа строительства (корпус 4) составляет 592 единицы, из которых 542 единица располагаются в подземном паркинге; 41 единица (из них 7 м/м для МГН) – на проектируемой в границах 4 этапа открытой автостоянке. 9 машино-мест располагаются на открытой автостоянке емкостью 199 единиц, устраиваемой на 8 этапе строительства.

Расчетное количество машино-мест для 6 этапа строительства (корпус 7) составляет 89 единиц. (из них 9 м/м для МГН) Все машино-места для обслуживания корпуса 7 располагаются на открытой автостоянке емкостью 199 единиц, устраиваемой на 8 этапе строительства.

Расчетное количество машино-мест для 8 этапа строительства (корпус 6) составляет 621 единицу, из которых 589 единиц располагаются в подземном паркинге; 32 единицы (из них 7 м/м для МГН) – на проектируемой в границах 8 этапа открытой автостоянке емкостью 199 единиц, устраиваемой на 8 этапе строительства.

Расчетное количество машино-мест для 9 этапа строительства (корпус 5) составляет 308 единиц, из которых 246 единиц располагаются в подземном паркинге; 29 единиц (из них 2 м/м для МГН) – на проектируемой в границах 5 этапа открытой автостоянке. 33 машино-места располагаются на открытой автостоянке емкостью 199 единиц, устраиваемой на 8 этапе строительства.

Принципиальные решения по организации рельефа участка застройки, в том числе для этапов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 при корректировке не изменены. Вертикальная планировка участков 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 этапов строительства обеспечивает нормальный отвод атмосферных вод по лоткам проектируемой проезжей части в проектируемую закрытую систему дождевой канализации и далее – через проектируемые очистные сооружения р. Сетунь в соответствии с техническими условиями ООО «Заречье – девелопмент» от 20 марта 2018 года № 01 (предоставлено письмо Департамента Росприроднадзора по Центральному федеральному округу от 05 июня 2018 года № 11-25/6354 с информацией о возможности сброса поверхностного стока через проектируемые очистные сооружения в по существующему сбросному коллектору через существующий сбросной оголовок в р. Сетунь.)

Относительные отметки 0,00 проектируемых объектов при корректировке не изменены.

Решения по благоустройству территории, в том числе для 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 этапов строительства при корректировке не изменены.

Конструкции дорожных покрытий комплекса, в том числе для 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 этапов строительства при корректировке не изменены.

Решения по озеленению застройки, в том числе для 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 этапов строительства при корректировке не изменены.

На сводном плане сетей инженерного обеспечения показано плановое расположение сетей инженерного обеспечения объектов в границах участков этапов строительства после корректировки.

Основные технико-экономические показатели участка строительства после корректировки (с разделением на этапы строительства)

№ этапа	Объекты	Площадь участка, кв.м	Площадь застройки, кв.м.	Площадь твердых покрытий, кв.м.	Площадь озеленения, кв.м.
1	- Корпус 1	15660,0	2423	8355,0	4817,0
	- ТП		65		
	Всего		2488		
2	- Корпус 2	11236,2	2591	5892,0	2688,2

	-ТП Всего		65 2656		
3	- Корпус 3 -ТП Всего	11395,3	2759 65 2824	5935	2636,3
4	- Корпус 4 -ТП Всего	18307,4	5338 65 5403	8464	4440,4
5	- ДОО - часть озелененной территории застройки Всего	11431,5 1822,6 13254,1	1625	5272,3	4533,7
6	-Корпус 7	8559,0	686	5733	2140
7	-Школа	29505,69	4417	11552,31	13536,38
8	-Корпус 6	30629,0	10960	13086	6583,5
9	-Корпус 5 -ТП Всего	13246,0	2927 78 3005	6105	4136
Итого	Этапы 1-9	151792,69	34064	70394,61	47334,8

Коэффициент плотности застройки составляет 1,97.

4.2.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности, коэффициент надежности по ответственности, материалы, класс конструктивной пожарной опасности и огнестойкость несущих конструкций, отметка 0,00 – без изменения.

Корректировкой предусмотрено разработка решений по ограждению котлованов корпусов К4 (в районе осей 15/1-14/А) и К5 (в районе осей 1/1-6/А). До корректировки котлованы корпусов были в естественных откосах.

Корпус К4

Фундамент – монолитная железобетонная плита (конструкция без изменения). В плиту, до бетонирования, предусмотрена установка закладных деталей для упора подкосов ограждения котлована.

Ограждение из стальных (сталь С255) труб диаметром 530х20 мм (ГОСТ 10704), длиной 14,0 м, шагом 1,0 м, с обвязочной балкой и заглублением ниже дна котлована не менее 7,5 м. Устойчивость ограждения обеспечивается устройством распределительной балки из сдвоенных стальных (сталь С255) прокатных двутавров № 50Б1 (на абсолютной отметке 159,50 и системой подкосов из стальных (сталь С255) труб диаметром 377х8 мм (ГОСТ 10704) с упором в фундаментную плиту и распределительную балку. До монтажа подкосов сохраняется грунтовая призма. В углах котлована предусмотрены распорки из стальных (сталь С255) труб диаметром 377х8 мм (ГОСТ 10704). Допустимое расчетное значение нагрузки по бровке котлована до 2,0 т/м².

Корпус К5

Фундамент – монолитная железобетонная плита (конструкция без изменения). В плиту, до бетонирования, предусмотрена установка закладных деталей для упора подкосов ограждения котлована.

Ограждение из стальных (сталь С255) труб диаметром 530x12 мм (ГОСТ 10704), длиной 15,0 м, шагом 800 мм, с обвязочной балкой и заглублением ниже дна котлована не менее 6,90 м. Устойчивость ограждения обеспечивается устройством распределительной балки из сдвоенных стальных (сталь С255) прокатных двутавров № 50Б1 (на абсолютной отметке 164,68) и системой подкосов из стальных (сталь С255) труб диаметром 377x8 мм (ГОСТ 10704) с упором в фундаментную плиту и распределительную балку. До монтажа подкосов сохраняется грунтовая призма. Допустимое расчетное значение нагрузки по бровке котлована до 2,0 т/м².

4.2.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Инженерное оборудование, сети и системы инженерно-технического обеспечения.

Система электроснабжения.

Внешнее электроснабжение комплекса, состоящего из 7 жилых корпусов, ДОО и школы, выполняется от пяти проектируемых пристроенных двухтрансформаторных подстанций, с трансформаторами 1250 кВА каждый и двух встроенных двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами 2000 кВА каждый. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Московская объединённая электросетевая компания» энергопринимающих устройств от 02 марта 2018 года № И-17-00-990046/102.

Предусматривается корректировка проектных решений по устройству наружных сетей электроснабжения и наружного электроосвещения комплекса, ранее получивших положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

Корректировкой проектной документации предусматривается разделение участка на девять этапов проектирования и строительства:

- 1 этап - корпус 1 - жилой дом;
- 2 этап - корпус 2 - жилой дом;
- 3 этап - корпус 3 - жилой дом;
- 4 этап - корпус 4 - жилой дом;
- 5 этап - корпус 8 - дошкольная образовательная организация (ДОО) на 330 мест;
- 6 этап - корпус 7 - жилой дом;
- 7 этап - корпус 9 - общеобразовательная школа на 792 учащихся;

8 этап - корпус 6 - жилой дом;

9 этап - корпус 5 - жилой дом.

Каждым этапом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ от проектируемых ТП- комплекса до ВРУ каждого корпуса, с возможностью автономного ввода в эксплуатацию каждого последующего этапа.

Кабельные линии 0,4 кВ от ТП до ВРУ-0,4 кВ жилых корпусов, ДОО и школы, выполняются кабелями с алюминиевыми жилами марки АП-вБбШп разных сечений. Прокладка кабелей 0,4 кВ по территории застройки проектируется в земляных траншеях, на глубине -0,7 м от планировочной отметки земли, при пересечении с проездами и инженерными коммуникациями – в трубах ПНД.

В объем корректировки проекта входит разбивка общего плана наружного освещения застройки по этапам строительства корпусов, а также перенос проектируемого наружного освещения основных проездов улиц застройки с ТП-5 (ШУНО-5.2), входящей в 9 этап строительства, на ТП-1 (ШУНО 1.2), входящей в 1 этап строительства.

Распределительные и групповые сети наружного освещения выполнены кабелями марки ВБбШВ, проложенными в земляных траншеях, на глубине -0,7 м от планировочной отметки земли, в трубах ПНД. Для электроосвещения территории застройки приняты светодиодные светильники.

Остальные решения по устройству наружных и внутренних сетей электроснабжения, предусмотренные в проекте, ранее получившим положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18, остались без изменений.

Система водоснабжения в соответствии с договором АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 14 июня 2017 года № 4698 ДП-В, минимальный напор 47 м в.ст.

Наружные сети водоснабжения. В соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) объекта (приложение № 1 договором АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 14 июня 2017 года № 4698 ДП-В) точка подключения с северной восточной стороны выполняется в колодце ВК4-пр; с юго-восточной стороны подключение выполняется в колодце ВК3-пр.

Корректировкой проектной документации предусмотрено разделение проектирования и строительства наружных сетей водоснабжения на 9 этапов.

Источником водоснабжения является существующий городской водопровод диаметром 600 мм вдоль Сколковского шоссе и водопровод диаметром 300 мм вдоль ул. Беловежская.

Прокладка внеплощадочных сетей водопровода от границ участка строительства до точек врезки в камерах ВК3-пр и ВК4-пр выполняется АО «Мосводоканал» по условиям договора технологического присоединения.

Расчетные расходы водопотребления:

Этап 1, Жилой корпус № 1, общий расход 299,49 куб.м/сут, 9,48 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с;

Этап 2, Жилой корпус № 2, общий расход 309,41 куб.м/сут, 9,70 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с;

Этап 3, Жилой корпус № 3, общий расход 304,0 куб.м/сут, 9,40 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с;

Этап 4, Жилой корпус № 4, общий расход 533,0 куб.м/сут, 14,77 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с, в т.ч. блок 4.1, общий расход 268,0 куб.м/сут, 8,70 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с, блок 4.2, общий расход 265,0 куб.м/сут, 8,45 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с;

Этап 5, Корпус 8 (ДОО), общий расход 29,60 куб.м/сут, 3,60 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 1 струя 2,6 л/с;

Этап 6, Жилой корпус № 7, общий расход 66,20 куб.м/сут, 4,83 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с;

Этап 7, Корпус 9 (школа), общий расход 17,42 куб.м/сут, 1,88 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 3,7 л/с;

Этап 8, Жилой корпус №6, общий расход 426,38 куб.м/сут, 13,40 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с;

Этап 9, Жилой корпус №5, общий расход 290,36 куб.м/сут, 9,10 л/с, расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/с.

Проектом предусмотрено:

1-й этап строительства включает: прокладку кольцевого магистрального водопровода диаметром 400 мм в интервалах ВК3-пр / ВК4-пр с установкой колодцев с гидрантами, прокладку водопроводного ввода в две трубы диаметром 150 мм в жилой комплекс К1 (номер 1 согласно экспликации), устройство водомерного узла со счетчиком диаметром 50мм и устройство камер ВК№1 и ВК№13 с установкой водомерных узлов;

2-й этап строительства включает: прокладку водопроводного ввода в две трубы диаметром 150 мм в жилой комплекс К2 (номер 2 согласно экспликации) и устройство водомерного узла со счетчиком диаметром 50 мм;

3-й этап строительства включает: прокладку водопроводного ввода в две трубы диаметром 150 мм в жилой комплекс К3 (номер 3 согласно экспликации) и устройство водомерного узла со счетчиком диаметром 50мм;

4-й этап строительства включает: прокладку водопроводных вводов в две трубы диаметром 150 мм в жилой комплекс К4: блок 4.1 и 4.2 (номер

4 согласно экспликации) и устройство водомерных узлов со счетчиками диаметром 50 мм;

5-й этап строительства включает: прокладку кольцевого магистрального водопровода диаметром 400мм в интервалах ВК№2-ВК№12 с установкой колодцев с гидрантами, прокладку водопроводного ввода в две трубы диаметром 100 мм в ДОО (номер 8 согласно экспликации) и устройство водомерного узла со счетчиком диаметром 40 мм;

6-й этап строительства включает: прокладку водопроводного ввода в две трубы диаметром 150 мм в жилой комплекс К7 (номер 7 согласно экспликации) и устройство водомерного узла со счетчиком диаметром 50 мм;

7-й этап строительства включает: прокладку водопроводного ввода в две трубы диаметром 100 мм в школу (номер 9 согласно экспликации) и устройство водомерного узла со счетчиком диаметром 40 мм;

8-й этап строительства включает: прокладку водопроводных вводов в две трубы диаметром 150 мм в жилой комплекс К6: блок 6.1 и 6.2 (номер 6 согласно экспликации) и устройство водомерных узлов со счетчиками диаметром 50 мм;

9-й этап строительства включает: прокладку водопроводного ввода в две трубы диаметром 150 мм в жилой комплекс К5 (номер 5 согласно экспликации) и устройство водомерного узла со счетчиком диаметром 50 мм.

Прокладка магистрального водопровода по территории ДОО исключается. Для обеспечения надежности на случай аварии водопроводный ввод прокладывается в стальном футляре. Прокладка ввода предусматривается в газоне и исключает прокладку под детскими площадками.

Сеть прокладывается открытым способом на железобетонном основании, при пересечениях с проезжей частью трубы прокладываются в стальном футляре с наружной усиленной изоляцией. Наружное пожаротушение для каждого этапа строительства с расходом 110 л/с обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на проектируемых кольцевых сетях. Камеры и колоды на проектируемых сетях предусмотрены из монолитного железобетона и сборных железобетонных элементов.

К прокладке принимаются чугунные напорные высокопрочные трубы (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием и наружным цинкованием по ГОСТ ISO 2531-2012, диаметрами 100 – 400 мм. Стальные футляры в качестве защиты от коррозии изолируются защитным покрытием усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.

Диаметр внутриплощадочной кольцевой сети водопровода принимается 400 мм. Диаметры вводов водопровода определены из учета суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды и нужды внутреннего пожаротушения.

Для учета потребляемой воды на границе территории устраиваются узлы учета воды. Узлы учета воды монтируются в подземных камерах

ВК№1 и ВК№13. К установке принимается ультразвуковой счетчик с полнопроходным преобразователем (ППР), в соответствии с техническими требованиями, утвержденными АО «Мосводоканал». Для дистанционного снятия показаний счетчик комплектуется электронным блоком. Электронные блоки устанавливаются внутри жилых корпусов К1 и К6.

В каждом корпусе для учета потребляемой воды предусматривается водомерный узел со счетчиком и двумя обводными линиями. На каждой обводной линии устанавливается задвижка с электроприводом, опломбированная в закрытом положении. Задвижка с электроприводом открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, или от устройств противопожарной автоматики. Открытие задвижки заблокировано с пуском пожарных насосов при недостаточном давлении в водопроводной сети.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

Система водоотведения

Наружные сети водоотведения. Хозяйственно-бытовая канализация в соответствии с договором АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 14 июля 2017 года № 4699 ДП-К.

В соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) объекта (приложение № 1 к договору с АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 14 июля 2017 года № 4699 ДП-К) точка подключения расположена в колодце на юго-восточной границе участке.

Корректировкой проектной документации предусмотрено разделение проектирования и строительства наружных сетей канализации на 9 этапов.

Точка подключения к централизованной системе водоотведения существующий колодец К1016304 на канализационной сети диаметром 368-600 мм с северо-восточной стороны.

Прокладка внеплощадочной сети хозяйственно-бытовой канализации от границы участка строительства, устройство врезки в колодец К1016304 на городской сети диаметром 368-600 мм, подготовку централизованной системы водоотведения и технологическое подключение объекта выполняет АО «Мосводоканал», по условиям договора технологического подключения.

Расчетные расходы стоков:

Этап 1, Корпус № 1 – 299,49 куб.м/сут, 9,48 л/с;

Этап 2, Корпус № 2 – 309,41 куб.м/сут, 9,70 л/с;

Этап 3, Корпус № 3 – 304,0 куб.м/сут, 9,40 л/с;

Этап 4, Корпус № 4 – 533,0 куб.м/сут, 14,77 л/с, в т.ч. Блок 4.1 – 268,0 куб.м/сут, 8,70 л/с, Блок 4.2 – 265,0 куб.м/сут, 8,45 л/с;

Этап 5, Корпус № 8 (ДОО) – 29,60 куб.м/сут, 5,20 л/с;

Этап 6, Корпус № 7 – 66,20 куб.м/сут, 4,83 л/с;

Этап 7, Корпус № 9 (школа) – 17,42 куб.м/сут, 3,48 л/с;

Этап 8, Корпус № 6 – 426,38 куб.м/сут, 13,40 л/с, в т.ч. Блок 6.1 – 229,13 куб.м/сут, 8,84 л/с, Блок 6.2 – 197,25 куб.м/сут, 6,90 л/с;

Этап 9, Корпус № 5 – 290,36 куб.м/сут, 9,10 л/с.

Проектом предусмотрено:

1-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 350 мм в интервалах К1.8 – КНС;

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К5.5 – К1.1;

- прокладку выпусков канализации от жилого комплекса К1 (номер 1 согласно экспликации);

- устройство канализационной насосной станции;

2-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 300 мм в интервалах К2.6 – К1.8;

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К2.1 – К1.8;

- прокладку выпусков канализации от жилого комплекса К2 (номер 2 согласно экспликации);

3-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 300 мм в интервалах К3.7 – К2.6;

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К3.1 – К2.6;

- прокладку выпусков канализации от жилого комплекса К3 (номер 3 согласно экспликации);

4-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 250 мм в интервалах К6.9 – К3.7;

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К4.1 – К3.7;

- прокладку выпусков канализации от жилого комплекса К4 (номер 4 согласно экспликации);

5-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К7.9 – К5.5;

- прокладку выпусков канализации от ДОО (номер 8 согласно экспликации);

6-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 250 мм в интервалах К6.5 – К6.9;

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К6.10 – К6.5 и К6.1 – К6.5;

- прокладку выпусков канализации от жилого комплекса К7 (номер 7 согласно экспликации);

7-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К7.1 – К7.9;

- прокладку выпусков канализации от школы (номер 9 согласно экспликации);

8-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К8.1 – К6.11 и К8.9 – К6.9;

- прокладку выпусков канализации от жилого комплекса К6 (номер 6 согласно экспликации);

9-й этап строительства включает:

- прокладку канализационного коллектора диаметром 200 мм в интервалах К9.1 – К8.10;

- прокладку выпусков канализации от жилого комплекса К5 (номер 5 согласно экспликации).

На выпусках производственной канализации предусмотрены наружные жиросеиватели.

Внутриплощадочная сеть хозяйственно-бытовой канализации монтируется из чугунных напорных высокопрочных труб (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием и наружным цинкованием по ГОСТ ISO 2531-2015 диаметрами 100-350 мм.

Сеть прокладывается открытым способом на железобетонном основании, на сети предусмотрено строительство канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по типовым альбомам, на колодцах предусмотрена установка опорно-укрывных элементов из чугуна с запорным устройством по ГОСТ 3634-99, снаружи колодцев выполняется гидроизоляция горячим битумом в 2 слоя.

Диаметр и уклоны проектируемых трубопроводов выбраны не менее нормативно допустимых из условия обеспечения бесперебойной транспортировки сточных вод с самоочищающейся скоростью движения сточных вод. Длины интервалов приняты не более нормативно допустимых, с учетом технологии эксплуатации трубопроводов.

Прокладка канализации на территории ДОО исключает прохождение трубопровода по детским площадкам. Прокладка сети и установка колодцев производится в дороге, для колодцев предусматривается установка люков с запорным устройством и дополнительной второй крышкой.

Из-за невозможности подключения к централизованной системе водоотведения в самотечном режиме, проектом предусматривается установка канализационной насосной станции (КНС) на участке строительства. Проектом принимается комплектная КНС. Перед КНС предусмотрен колодец с

установкой ультразвукового счетчика сточных вод ЭХО-Р-02. Проектом принимается комплектная КНС в виде стеклопластиковой емкости с погружными насосами с возможностью быстрого монтажа/демонтажа, всего к установке принято 3 насоса (2 рабочих, 1 резервный), с рабочими характеристиками $Q=51,6$ л/с, $H=23,0$ м.в.ст., работа насосов полностью автоматизирована, предусмотрен вывод сигналов в диспетчерскую. Для КНС предусмотрено крепление анкерными болтами к железобетонному фундаменту. Согласно п. 8.2.3 СП32.13330.2012 на подводящем коллекторе насосной станции предусматривается запорное устройство с приводом, управляемым с поверхности земли.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

Наружные сети водоотведения. Дождевая канализация. Согласно письму ГУП «МОСВОДОСТОК» от 23 марта 2017 года № 285-17 точкой сброса сточных вод является река Сетунь, представлены технические условия ООО «Заречье-девелопмент» от 20 марта 2018 года № 01 на подключение в существующий колодец N2` на коллекторе диаметром 1200 мм с дальнейшим выпуском в реку Сетунь, представлено согласование точки сброса в реку Сетунь Департаментом Росприроднадзора по Центральному федеральному округу от 05 июня 2018 года № 11-25/6354. Сток с территории объекта проходит предварительную очистку на внутриплощадочных очистных сооружениях.

Корректировкой проектной документации предусмотрено разделение проектирования и строительства наружных сетей канализации на 9 этапов.

1-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 800мм в интервалах N1.8 – N2;
- прокладку водосточного коллектора диаметром 400мм в интервалах N5.8 – N1.0;
- прокладку выпусков водостока от жилого комплекса K1 (номер 1 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;
- устройство первой линии локальных очистных сооружений дождевого стока с обводной линией;

2-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 600 мм в интервалах N2.7 – N1.8;
- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N5.7 – N1.8;
- прокладку выпусков водостока от жилого комплекса K2 (номер 2 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;

3-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 500 мм в интервалах N3.8 – N2.7;
- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N3.1 – N2.7;
- прокладку выпусков водостока от жилого комплекса К3 (номер 3 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;

4-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 500 мм в интервалах N6.7 – N3.8;
- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N4.1 – N4.4, N4.12 – N3.8, N9.13 – N4.7;
- прокладку выпусков водостока от жилого комплекса К4 (номер 4 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;

5-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N7.11 – N5.7;
- прокладку выпусков водостока от ДОО (номер 8 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;
- устройство второй линии локальных очистных сооружений дождевого стока;

6-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N6.8 – N6.7 и N6.1 – N6.4;
- прокладку выпусков водостока от жилого комплекса К7 (номер 7 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;

7-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N7.1 – N7.11 и N7.12 – N7.11;
- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N4.1 – N4.4 и N4.12 – N3.8;
- прокладку выпусков водостока от школы (номер 9 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;

8-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N8.1 – N6.10 и N8.1 – N6.7;
- прокладку выпусков водостока от жилого комплекса К6 (номер 6 согласно экспликации);
- устройство дождеприемных колодцев;

9-й этап строительства включает:

- прокладку водосточного коллектора диаметром 400 мм в интервалах N9.1 – N8.19 и N9.8 – N9.13;
- прокладку выпусков водостока от жилого комплекса К5 (номер 5 согласно экспликация);
- устройство дождеприемных колодцев.

Внутриплощадочная сеть водостока монтируется: выпуски из чугунных напорных высокопрочных труб (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием и наружным цинкованием по ГОСТ ISO 2531-2015, диаметром 100 мм, внутриплощадочная сеть выполняется из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011, диаметрами 400 – 800 мм.

Сеть прокладывается открытым способом на железобетонном основании, на сети предусмотрено строительство водосточных и дождеприемных колодцев ВД-8 из сборных железобетонных элементов по типовым альбомам. На смотровых и дождеприемных колодцах предусматривается установка опорных плит УОП-6 и ОП-1д и люков с запорным устройством по ГОСТ 3634-99, снаружи колодцев выполняется гидроизоляция горячим битумом в 2 слоя.

Диаметр и уклоны проектируемых трубопроводов выбраны не менее нормативно допустимых из условия обеспечения бесперебойной транспортировки сточных вод с самоочищающейся скоростью движения сточных вод. Длины интервалов приняты не более нормативно допустимых, с учетом технологии эксплуатации трубопроводов.

Прокладка канализации на территории ДОО исключает прохождение трубопровода по детским площадкам. Прокладка сети и установка колодцев производится в дороге, для колодцев предусматривается установка люков с запорным устройством и дополнительной второй крышкой.

Расчетный расход стока по 9 этапам строительства – 593,19 л/с.

Весь сток с территории строительства направляется на проектируемые очистные сооружения. Предусмотрено устройство комплектных очистных сооружений очистки поверхностного стока в два этапа- на первом и пятом этапе строительства. Каждым этапом строительства и ввода в эксплуатацию предусмотрен следующий состав очистных: накопительная емкость «КТР НЕ» объемом 100 куб.м.– 1 шт, накопительная емкость «КТР НЕ» объемом 100 куб.м. в комплекте с насосной станцией – 1 шт, камера гашения напора – 1 шт., система очистки поверхностных сточных вод «КТР ЛОК», производительностью 6 л/с – 1 шт., блок ультрафиолетовой доочистки (блок УФО) «КТР» - 1 шт. Емкости очистных сооружений выполнены из армированного стеклопластика, в качестве основания предусмотрена монолитная железобетонная плита, очистные предусмотрены полностью заглубленными в землю. Очистка стоков выполняется до нормативных показателей, позволяющих сброс в водный объект. После очистных сооружений предусмотрен колодец с установкой ультразвукового счетчика стоков ЭХО-Р-02. Далее стоки отводятся в две существующие водопро-

пускные трубы диаметром 800 мм с подключением согласно ТУ ООО «Заречье-девелопмент» в существующий коллектор диаметром 1200мм с дальнейшим выпуском в р. Сетунь.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
Теплоснабжение многофункционального комплекса предусматривается, в соответствии с Договором о подключении от 28 сентября 2017 года № 10-11/17-283 и техническими условиями подключения (приложение № 1) № Т-УП1-01-170314/13 ПАО «МОЭК», от систем теплоснабжения Филиала № 8 ПАО «МОЭК» (источник теплоснабжения - ТЭЦ-25 ПАО «Мосэнерго»), с присоединением к городским двухтрубным тепловым сетям, через проектируемые встроенные индивидуальные тепловые пункты (ИТП), расположенные на минус первых этажах каждого корпуса.

Корректировка проектной документации по теплоснабжению застройки многофункционального комплекса предусматривает разделение на этапы строительства прокладку внутриквартальных теплосетей застройки (многоквартирных домов – корпуса №1 - №9) многофункционального комплекса, выполнение которой планируется осуществить в соответствии с проектной документацией, разработанной теплоснабжающей организацией (ПАО «МОЭК»). Прокладка внутриквартальных теплосетей для многоквартирных домов, осуществляемую теплоснабжающей организацией, «предусматривается от точки присоединения двухтрубной теплосети к существующей теплосети – т.1, в соответствии со схемным решением, указанным в Условиях подключения.

Предусматривается 7 (семь) из 9 (девяти) этапов строительства (прокладки) двухтрубной теплосети в ППУ изоляции:

- *1-й этап:*

- устройство тепловой камеры в т.1 на существующей теплосети;
- диаметром 500 мм от т.1 до т.2 в канале сечением 3070x1580(h) мм;
- диаметром 400 мм от т.2 до т.3, в канале сечением 2770x1430(h) мм;
- диаметром 400 мм от т.3 до т.4 в канале сечением 2770x1430(h) мм;
- диаметром 150 мм от т.3 до корпуса 1 в канале сечением 2050x1120(h) мм;
- диаметром 150 мм от т.2 до т.10 в канале сечением 2050x1120(h) мм;

- *2-й этап:*

- диаметром 300 мм от т.4 до т.5 в канале сечением 2550x1320(h) мм;
- диаметром 150 мм от т.4 до корпуса 2 в канале сечением 2050x1120(h) мм;
- диаметром 100 мм от т.10 до границы земельного участка ДООУ в канале сечением 1910x1050(h) мм;
- диаметром 125 мм от т.10 до границы земельного участка школы в канале сечением 2000x1095(h) мм;

- *3-й этап:*

- диаметром 300 мм от т.5 до т.6 в канале сечением 2550x1320(h) мм;
- диаметром 150 мм от т.5 до корпуса 3 в канале сечением 2050x1120(h) мм;
- *4-й этап:*
- диаметром 300 мм от т.6 до т.7 в канале сечением 2550x1320(h) мм;
- диаметром 250 мм от т.7 до т.8 в канале сечением 2450x1270(h) мм;
- диаметром 250 мм от т.8 до т.9 в канале сечением 2450x1270(h) мм;
- диаметром 150 мм от т.6 до корпуса 4 в канале сечением 2050x1120(h) мм;
- диаметром 150 мм от т.7 до корпуса 5 в канале сечением 2050x1120(h) мм;
- *6-й этап:*
- диаметров 125 мм от т.9 до корпуса 9 в канале сечением 2000x1095(h) мм;
- *8-й этап:*
- диаметром 200 мм от т.9 до корпуса 7, 8 в канале сечением 2280x1185(h) мм;
- *9-й этап:*
- диаметром 150 мм от т.8 до корпуса 6 в канале сечением 2050x1120(h) мм.

Прокладки внутриквартальных теплосетей, осуществляемые заказчиком, предусматриваются: диаметром теплосети 100 мм, от точки подключения на границе земельного участка до ДООУ, в канале сечением 1910x1050(h) мм; диаметром теплосети 125 мм, от точки подключения на границе земельного участка до школы, в канале сечением 2000x1095(h) мм, и входят в этапы строительства (прокладок) теплосети №5 (пять) и №7 (семь) соответственно.

Сети связи

Предусматривается корректировка проектных решений по устройству:

- внутренних сетей связи: пассивная оптическая сеть по технологии FTTH/PON (телефонизация, передача данных, цифровое телевидение), диспетчеризация;

- наружных внеплощадочных сетей связи: пассивная оптическая сеть для передачи сигналов телефонизации, передачи данных, телевидения

- наружных внутриплощадочных сетей связи: пассивная оптическая сеть для передачи сигналов телефонизации, передачи данных, телевидения, оптическая сеть ЛВС ИСО для передачи сигналов систем безопасности, диспетчеризации, АПС и СОУЭ; выделенные оптические кабели телевидения ДОО и школы, комплексная телефонная канализация,

ранее получивших положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

Корректировка проведена в связи с вводом очередности этапов строительства корпусов с включением корпуса 1 в 1-й этап строительства и использованию его в качестве узлового (вместо ранее предполагавшегося к использованию в качестве узлового корпуса 5) в соответствии с вновь разработанным заданием на проектирование (на корректировку проектной документации) и ранее полученными техническими условиями - ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» на подключение к сети ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» для предоставления услуг связи для предоставления услуг связи от 19 марта 2018 года № 03/18. С переносом узла агрегации (УА) комплекса из корпуса 5 в корпус 1. С устройством временной диспетчерской в помещении 1.10 в корпусе 1 с последующим ее переносом в корпус 5 в запроектированное ранее постоянное помещение в корпусе 5. Корректировка проведена с разработкой вновь принятых проектных решений по вышеуказанным сетям связи и исключением ранее разработанных проектных решений с перевыпуском тома 5.5.1 Наружные сети связи, тома 5.5.2.1 Внутренние сети связи. Корпус 1 и тома 5.5.3.1 Автоматизация и диспетчеризация внутренних инженерных систем. Диспетчеризация лифтов. Учет энергоресурсов. Корпус 1.

Изменения в проектную документацию внесены в соответствии с требованиями п. 7.2. ГОСТ Р 21.1101-2013.

Остальные проектные решения по устройству внутренних, наружных внеплощадочных и наружных внутриплощадочных сетей связи, выносу сетей из зоны строительства не корректируются и выполняются в соответствии с проектными решениями проектной документации, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

Внутренние сети связи: пассивная оптическая сеть по технологии FTTH/PON (телефонизация, передача данных, цифровое телевидение), диспетчеризация с переносом узла агрегации (УА) комплекса из корпуса 5 в корпус 1 в шкаф домового узла доступа. С устройством временной диспетчерской в помещении 1.10 в корпусе 1 с последующим ее переносом в корпус 5 в запроектированное ранее постоянное помещение в корпусе 5.

Наружные внеплощадочные сети связи: пассивная оптическая сеть для передачи сигналов телефонизации, передачи данных, телевидения.

Пассивная оптическая сеть (телефонизация, телевидение, Интернет). Соединение проектируемого узла агрегации (УА) ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» в корпусе 1 с существующим центральным узлом связи (ЦУС) ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» в доме 7 по ул. Бутлерова предусматривается через существующие оптические волокна ВОЛС в смотровом колодце НК № 5а, предоставляемые ООО "Бизнес Телеком" в аренду. Выход в ССОП (телефонизация и Internet) осуществляется через ЦУС ООО "ТАШИР ТЕЛЕКОМ" г. Москва, ул. Бутлерова, д. 7. С прокладкой ОК-24 в проектируемой внеплощадочной телефонной канализации от проектируемой оптиче-

ской муфты в смотровом колодце НК № 5а до УА и монтажом шкафа ОРШ в помещении УА.

Комплексная телефонная канализация. С прокладкой 1-но отверстией канализации из а/ц труб диаметром 100 мм от существующего колодца НК № 5а кабельной канализации ПАО «Ростелеком» через проектируемые смотровые колодцы НК-1 и НК-2 до проектируемого ввода в корпус 1. Канализация предназначена для прокладки ВОЛС ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» от оптической муфты в смотровом колодце НК № 5а до проектируемого узла агрегации (УА) ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» в корпусе 1 проектируемого комплекса с монтажом в УА оптического кросса. Колодец для врезки в существующую канализацию определен согласно приложенного к проектной документации информационного письма ПАО «Ростелеком» МРФ «Центр» от 12 декабря 2017 года Исх. № 03/05/38663-17.

Наружные внутриплощадочные сети связи: пассивная оптическая сеть для передачи сигналов телефонизации, передачи данных, телевидения, оптическая сеть ЛВС ИСО для передачи сигналов систем безопасности, диспетчеризации, АПС и СОУЭ; выделенные оптические кабели телевидения ДОО и школы, комплексная телефонная канализация.

Пассивная оптическая сеть (телефонизация, телевидение, Интернет). Соединение проектируемых узлов корпусов 1-7, ДОО и школы с существующим центральным узлом связи (ЦУС) ООО «ТАШИР ТЕЛЕКОМ» предусматривается через проектируемый узел агрегации УА комплекса в корпусе 1. С прокладкой оптических кабелей ОК-24 в проектируемой внутриплощадочной комплексной телефонной канализации от оптического кросса УА до оптических кроссов узлов доступа (УД) корпусов 1-7, ДОО и школы и монтажом шкафов ОРШ в помещениях УД корпусов 1-7.

Оптические кабели телевидения. С прокладкой выделенных внутриплощадочных оптических кабелей ОК-4 для передачи от корпуса 2 в школу и ДОО сигналов аналогового телевидения.

Оптическая сеть ЛВС ИСО. В соответствии с проектными решениями, ранее получившими положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

соединение проектируемых узлов корпусов 1-7, ДОО и школы с постоянной диспетчерской застройки в корпусе 1 предусматривается с прокладкой оптических кабелей ОК-16 в проектируемой внутриплощадочной комплексной телефонной канализации от оптического кросса в диспетчерской до оптических кроссов в шкафах системы видеонаблюдения корпусов 1-7, ДОО в помещениях УД корпусов 1-7, ДОО и школы. Для обеспечения функционирования временной диспетчерской в корпусе 1 предусмотрена перекоммутация оптических волокон и переконфигурирование коммутаторов в шкафах ВТСС.

Комплексная телефонная канализация. С прокладкой 1-но отверстией канализации из а/ц труб диаметром 100 мм от проектируемого смотрового

колодца НК № 2 до вводов в корпуса 1-7, ДОО и школу, с монтажом смотровых колодцев ККС-2 по трассе канализации.

Автоматизация и диспетчеризация внутренних инженерных систем. Диспетчеризация лифтов. Учет энергоресурсов.

Корректировка выполнена в связи с организацией временной диспетчерской в 1 корпусе. Все диспетчеризируемые инженерные системы сводятся в временную диспетчерскую корпуса 1. Постоянная диспетчерская будет организована в 5 корпусе после ввода его в эксплуатацию.

4.2.2.6. Проект организации строительства

На рассмотрение представлена корректировка раздела 6 «Проект организации строительства». Проектная документация рассмотрена в ООО «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов» (ООО «Мосэксперт») и получила положительное заключение экспертизы от 16 ноября 2018 года № 77-2-1-3-0132-18.

Корректировкой проектной документации предусматривается разделение строительства многофункционального комплекса на этапы, изменения строительных генеральных планов, уточнение потребностей строительства с учётом деления на этапы, изменение решений по организации строительных площадок для каждого этапа строительства, уточнение сроков строительства для каждого из этапов, уточнение перечня используемых машин и механизмов для каждого из этапов строительства, изменение местоположения дорог, въездов, выездов, временных зданий и сооружений с учётом деления на этапы, дополнение проекта мероприятиями, исключающими распространение границ опасных за пределы строительной площадки для каждого из этапов строительства, уточнение проектных решений в части крепления стенок котлованов шпунтовым ограждением.

Первый этап строительства включает строительство жилого дома (корпус 1). Второй этап строительства включает строительство жилого дома (корпус 2). Третий этап строительства включает строительство жилого дома (корпус 3). Четвёртый этап строительства включает строительство жилого дома (корпус 4). Пятый этап строительства включает строительство дошкольная образовательная организация (ДОО) на 330 мест (корпус 8). Шестой этап строительства включает строительство жилого дома (корпус 7). Седьмой этап строительства включает строительство общеобразовательной школы на 792 учащихся (корпус 9). Восьмой этап строительства включает строительство жилого дома (корпус 6). Девятый этап строительства включает строительство жилого дома (корпус 5).

В процессе возведения здания в составе первого этапа строительства предусмотрено использование башенного крана Potain Topless MDT-162. Продолжительность первого этапа строительства составляет 25,1 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

В процессе возведения здания в составе второго этапа строительства предусмотрено использование двух башенных кранов Potain Topless MDT-

162. Продолжительность второго этапа строительства составляет 26,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

В процессе возведения здания в составе третьего этапа строительства предусмотрено использование двух башенных кранов Potain Topless MDT-162. Продолжительность третьего этапа строительства составляет 26,9 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

В процессе возведения здания в составе четвертого этапа строительства предусмотрено использование четырех башенных кранов Potain Topless MDT-162. Продолжительность четвертого этапа строительства составляет 26,7 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

В процессе возведения здания в составе пятого этапа строительства предусмотрено использование башенного крана Potain Topless MDT-162. Продолжительность пятого этапа строительства составляет 12,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяца.

В процессе возведения здания в составе шестого этапа строительства предусмотрено использование башенного крана Potain Topless MDT-162. Продолжительность шестого этапа строительства составляет 14,8 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

В процессе возведения здания в составе седьмого этапа строительства предусмотрено использование двух башенных кранов Potain Topless MDT-162. Продолжительность седьмого этапа строительства составляет 17,0 месяцев, в том числе подготовительный период 2,0 месяца.

В процессе возведения здания в составе восьмого этапа строительства предусмотрено использование четырех башенных кранов Potain Topless MDT-162. Продолжительность восьмого этапа строительства составляет 35,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

В процессе возведения здания в составе девятого этапа строительства предусмотрено использование двух башенных кранов Potain Topless MDT-162. Продолжительность девятого этапа строительства составляет 22,3 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

При устройстве котлованов на четвертом и девятом этапах строительства на отдельных участках предусмотрено устройство шпунтового ограждения из стальных труб. Устройство шпунтового ограждения предусматривается методом вибропогружения и вдавливания. Метод вдавливания предусмотрен для участков, на которых расстояние от погружаемого шпунта до существующих или ранее построенных зданий, сооружений и инженерных сетей составляет менее 25,0 м.

Для исключения распространения границ опасных зон за пределы строительной площадки текущего этапа строительства проектом предусматривается установка защитных экранов из строительных лесов на отдельных участках фасадов зданий. Защитный экран монтируется с опережением от монтажного горизонта. Также проектом предусматривается ограничение зон работ башенных кранов.

Организация выполнения отдельных видов работ – без изменений, в соответствии с ранее принятым проектным решениями, в составе проектной документации, рассмотренной в ООО «Мосэксперт», и получившей положительное заключение от 16 ноября 2018 года № 77-2-1-3-0132-18.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В разделе «Пояснительная записка»:

Раздел дополнен копиями исходно-разрешительной документации в соответствии с требованиями п. 10-11 Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87.

Раздел 1 дополнен информацией о разделении на этапы строительства, приведены ТЭПы для каждого этапа строительства.

В разделе «Схема планировочной организации земельного участка»:

Раздел 2 для каждого этапа дополнен перечнем корректировок.

Уточнено описание схемы транспортного обслуживания для каждого этапа строительства.

Расчет потребности в машино-местах выполнен с разделением на этапы строительства.

В подразделах «Система водоснабжения» и «Система водоотведения»:

В проекте уточнен этап устройства водопроводных камер ВК№1 и ВК№13 с установкой водомеров.

В проекте уточнены диаметры, количество трубопроводов водопроводных вводов в здания по этапам проектирования и строительства. Также уточнены диаметры счетчиков на вводах, наличие одной или двух обводных линий с электрозадвижками в соответствии с п. 5.10.4СП 5.13130.2009 и п. 7.7, п. 7.9.СП 8.13130.2009.

В проекте уточнена схема магистральных сетей и места размещения ПП по этапам проектирования с учетом требований п.8.4, 8.5, 8.6 СП 8.13130.2009. Исключена установка пожарных гидрантов на тупиковых трубопроводах, магистральные участки приняты кольцевого начертания.

В проекте уточнены этапы строительства и состав очистных сооружений поверхностного стока.

В подразделе «Сети связи» дополнительно истребованы, предоставлены и включены в состав проектной документации:

- согласование проектной документации с заказчиком – см. Гражданский Кодекс РФ часть 2. Глава 37.4. Статья 760;

- задание на проектирование откорректированное в части исключения из п 2.6 фразы «Проектные решения на демонтаж сооружений связи из зоны строительства оформляются отдельным проектом» в связи с включением проектных решений по выносу в предоставленный на экспертизу том 5.5.1;

- тома 5.5.1, 5.5.2.1, 5.5.3.1 откорректированные в части дополнения текстовой и графической частей описанием и схемой технологии обеспечения связью временной диспетчерской в корпусе 1.

Внесение изменений в подраздел 5 приведено в соответствии с требованиями п. 7.4. ГОСТ Р 21.1101-2013.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.1.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-геодезических изысканий.

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

5.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Корректировка *раздела «Пояснительная записка»* соответствует составу и требованиям к содержанию раздела.

Корректировка *раздела «Схема планировочной организации земельного участка»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Корректировка *раздела Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела и результатам инженерных изысканий.

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:

Корректировка проектных решений подразделов «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Сети связи» соответствуют требованиям технических регламентов и техническим условиям подключения к сетям инженерно-технического обеспечения и требованиям к содержанию раздела.

Корректировка *раздела «Проект организации строительства»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела и результатам инженерных изысканий.

6. Общие выводы

Корректировка проектной документации объекта капитального строительства «Многофункциональный комплекс» по адресу: город Москва, внутригородское муниципальное образование Можайское (пересечение Сколковского шоссе и МКАД) (Западный административный округ), соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов.

Внесенные изменения совместимы с проектной документацией и результатами инженерных изысканий, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

Данное заключение рассматривать совместно с положительным заключением ООО «МОСЭКСПЕРТ» от 16 ноября 2018 года регистрационный № 77-2-1-3-0132-18.

7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Эксперт

аттестат № МС-Э-23-2-8702

2.1.2 объемно-планировочные и архитектурные решения,
(разделы «Пояснительная записка», «Архитектурные решения»)

 Е.А. Натарова

Эксперт

аттестат № МС-Э-41-2-9282

2.1.1. схемы планировочной организации земельных участков,
(раздел «Схема планировочной организации земельного участка»)

 Л.А. Буханова

Эксперт

аттестат № МС-Э-23-2-8710

2.1.3. конструктивные решения,
(раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»)

 П.С. Смолко

Эксперт

аттестат № МС-Э-38-2-9196

2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация,
системы автоматизации,
(подраздел «Система электроснабжения»)

 С.О. Яценко

Эксперт

аттестат № МС-Э-41-2-9281

2.2.1 водоснабжение, водоотведение и канализация,
(подразделы «Система водоснабжения» и
«Система водоотведения»)

 С.А. Болдырев

Продолжение подписного листа

Эксперт

аттестат № МС-Э-41-2-9297

2.2.2. теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование,
(подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха,
тепловые сети»)

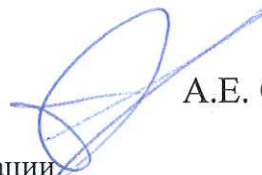


А.В. Семенов

Эксперт

аттестат № МС-Э-24-2-8740

2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации,
(подраздел «Сети связи»)



А.Е. Сарбуков

Эксперт

аттестат № МС-Э-13-2-5355

2.1.4 организация строительства
(раздел «Проект организации строительства»)



В.Е. Мышинский

Эксперт

аттестат № МС-Э-18-2-8533

2.5. пожарная безопасность
(раздел «Схема планировочной организации земельного участка»,
подраздел «Система водоснабжения»)



А.И. Лямин