



ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА №ССТЭ/682-23

по определению Арбитражного суда города Москвы от 27.10.2023 года по делу
по иску

к ответчику ,



Заключение эксперта судебной строительно-технической экспертизы №ССТЭ/682-23:

на Объект экспертизы: результаты работ по Договору №АНО/230421/2 от 04.05.2021 г.

Правомочные документы экспертной организации:

1. Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.612188 и № RA.RU.611659.
2. Лицензия Министерства культуры РФ № МКРФ 19611 от 13 сентября 2019 г. на осуществление деятельность по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.
3. Свидетельство об аккредитации ГУ МЧС России в области оценки соответствия объектов защиты установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска № 77-В/0141.
4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация проектировщиков саморегулируемая организация «Объединение проектных организаций «ЭкспертПроект» Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-182-02042013.
5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания» регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-И-035-26102012.
6. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RU.АСК.ИЛ.1153 от 27.03.2023 г.
7. Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) инженерные изыскания.
8. Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 проектная документация.
9. Свидетельство о членстве в Союзе лиц, осуществляющих деятельность в сфере судебной экспертизы и судебных экспертных исследований «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» № 9167 от 20.05.2013 г.
10. Свидетельство №01168 о членстве в Некоммерческом партнерстве «Партнерство содействия деятельности фирм, аккредитованных Российским обществом оценщиков».

Номер дела: № А40-169665/23-96-1210

Экспертиза начата: 07.11.2023 г. в 14 ч. 00 мин.

Экспертиза окончена: 02.02.2024 г. в 11 ч. 00 мин.

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Филилеев А.А. /

(Ф.И.О. эксперта)

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Лебедев П.Н. /

(Ф.И.О. эксперта)

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Ляшенко Д.Н. /

(Ф.И.О. эксперта)

ПОДПИСКА ЭКСПЕРТА

Нам, экспертам ООО «ПГС» 07.11.2023 г., в связи с определением Арбитражного суда г. Москвы от 27.10.2023 года по делу по исковому заявлению

.....), руководителем экспертного учреждения разъяснены права и обязанности судебного эксперта, изложенные в ст. 55 АПК РФ.

Эксперт предупрежден судом об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения эксперта, предусмотренной статьей 307 УК РФ:

Статья 307 «Заведомо ложные показания, заключение эксперта, специалиста или неправильный перевод»:

1. Заведомо ложные показания свидетеля, потерпевшего либо заключение или показание экспертов, показание специалиста, а равно заведомо неправильный перевод в суде либо при производстве предварительного расследования – наказываются штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо обязательными работами на срок до четырехсот восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо арестом на срок до трех месяцев.

2. Те же деяния, соединенные с обвинением лица в совершении тяжкого или особо тяжкого преступления, – наказываются принудительными работами на срок до пяти лет либо лишением свободы на тот же срок.

Примечание. Свидетель, потерпевший, эксперт, специалист или переводчик освобождаются от уголовной ответственности, если они добровольно в ходе дознания, предварительного следствия или судебного разбирательства до вынесения приговора суда или решения суда заявили о ложности данных ими показаний, заключения или заведомо неправильном переводе.

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Филилеев А.А. /
(Ф.И.О. эксперта)

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Лебедев П.Н. /
(Ф.И.О. эксперта)

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Ляшенко Д.Н. /
(Ф.И.О. эксперта)

СОДЕРЖАНИЕ

Подписка эксперта	3
1. Вводная часть	5
1.1. Правовые основы проведения экспертизы	5
1.2. Сведения об организации и об экспертах, проводивших экспертизу	5
1.3. Материалы, предоставленные экспертам	10
1.4. Вопросы, поставленные на разрешение экспертов	11
1.5. Технические средства, используемые при проведении экспертизы	11
1.6. Справочные материалы и нормативные документы	11
1.7. Термины и определения	16
1.8. Обстоятельства дела	18
1.9. Сведения о ходатайствах, заявленных экспертом	18
2. Исследовательская часть	19
2.1. Общие сведения	19
2.2. Описание Объектов экспертизы	19
2.3. Методика и порядок проведения экспертизы	22
2.4. Результаты исследования, формирование ответов и выводов на поставленные вопросы	26
Первый вопрос	26
Второй вопрос	80
Выводы	84
Приложение А «Копии квалификационных документов учреждения»	85
Приложение В «Копии квалификационных документов эксперта»	102

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Правовые основы проведения экспертизы

Правовым основанием для проведения экспертизы является определение Арбитражного суда города Москвы от 22.05.2023 г. о назначении судебной строительно-технической экспертизы по делу № 2.

Информируем, что в соответствии со ст. 41 ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности», судебно-экспертная деятельность может проводиться не только государственными, но и негосударственными экспертными учреждениями. Заключение судебного эксперта является доказательством по делу, и его содержание и форма регламентируются процессуальным законодательством РФ (ст. 86 ГПК РФ, ст. 86 АПК РФ, ст. 204 УПК РФ, ст. 26.4 КоАП РФ, ст. 82 КАС РФ), а также ст. 25 Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 73).

Выводы, содержащиеся в настоящем заключении, ограничиваются следующими условиями:

1. Настоящее заключение достоверно в полном объеме лишь в указанных в задании на экспертизу целях.

2. В процессе исследования предполагалось, что предоставленная Судом информация является точной и достоверной. Специальная экспертиза (почерковедческая, техническая экспертиза документов, автороведческая и пр.) предоставленных документов не проводилась.

3. Эксперты не несут ответственность за обстоятельства, которые невозможно определить иным путем, кроме как при обычном визуальном и инструментальном осмотре, или изучения представленной документации и информации, полученной из открытых источников.

4. ООО «ПГС» гарантирует конфиденциальность информации, полученной в процессе экспертизы, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

1.2. Сведения об организации и об экспертах, проводивших экспертизу

Табл.1. Сведения об экспертной организации

Организационно-правовая форма и название организации	Общество с ограниченной ответственностью «ПГС».
Юридический адрес	115093, г. Москва, ул. Люсиновская, д. 53, корп. 2.
Фактический адрес	115093, г. Москва, ул. Люсиновская, д. 53, корп. 2.
ИНН	7718909596.
КПП	772501001.
ОГРН	1127747137011.

<p>Выписки, свидетельства, сертификаты, аттестаты и лицензии экспертной организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.612188 и № RA.RU.611659. – лицензия Министерства культуры РФ № МКРФ 19611 от 13 сентября 2019 г. на осуществление деятельности по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. – свидетельство об аккредитации ГУ МЧС России в области оценки соответствия объектов защиты установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска № 77-В/0141. – выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация проектировщиков саморегулируемая организация «Объединение проектных организаций «ЭкспертПроект» Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-182-02042013. – выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания» регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-И-035-26102012. – аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RU.ACK.ИЛ.1153 от 27.03.2023 г. – сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) инженерные изыскания. – сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 проектная документация. – свидетельство о членстве в Союзе лиц, осуществляющих деятельность в сфере судебной экспертизы и судебных экспертных исследований «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» № 9167 от 20.05.2013 г. – Свидетельство №01168 о членстве в Некоммерческом партнерстве «Партнерство содействия деятельности фирм, аккредитованных Российским обществом оценщиков».
<p>Лицензии на программное обеспечение</p>	<ul style="list-style-type: none"> – лицензия № 16399 на использование программного комплекса SCAD Office sMax, а также программы-сателлиты: кристалл, арбат, камин, кросс и декор. – лицензия #1100028***** на использование программного комплекса AutoCAD - including specialized toolsets. – лицензия #1100028***** на использование программного комплекса AutoCAD LT. – лицензия № b7aab22f-d531-4c51-81a3-358dbe***** на использование продукта MS Office 365. – лицензия № FC4F58BC63DFD50***** на использование программы Adobe Acrobat Pro DC. – лицензия № 6127-E844-5959-CA97-**** на использование программы по оценке пожарного риска Urban. – лицензия № FSTS 00 53*** на использование программы Smeta.ru.

Производство экспертизы в соответствии с Приказом №581/С от 29.05.2023 г генерального директора ООО «ПГС» поручено:

Филилееву Алексею Александровичу – эксперту, инженеру-строителю.

Стаж работы в области строительства – 12 лет. Стаж работы в области строительной-технической экспертизы – 12 лет.

Образование – высшее. Окончил Московский государственный строительный университет по специальности «Промышленное и гражданское строительство» с присвоением квалификации инженера. Диплом с отличием ВСА № 1099862. Регистрационный № 107423 от 30.06.2011 г.

Аттестован в Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации с присвоением статуса «Эксперт в области экспертизы проектной документации» по направлению деятельности эксперта «12. Организация строительства». Квалификационный аттестат МС-Э-35-12-12481 от 05.09.2019 г.

Аттестован Федеральным бюджетным учреждением «Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации». Сертификат соответствия № 7/2159.

Аттестован в Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в качестве лица, проводящего независимую оценку пожарного риска, предъявляемым требованиям по направлению: обследование объекта защиты, проведение расчетов по оценке пожарного риска, подготовка вывода о выполнении (невыполнении) условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной и разработка мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты будет соответствовать требованиям пожарной безопасности. Квалификационное свидетельство МЧС № 77/0277 от 31.08.2018 г.

По решению Национального объединения изыскателей и проектировщиков НО-ПРИЗ сведения об эксперте внесены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования с присвоением идентификационного номера специалиста ПИ-038182.

Прошел профессиональную переподготовку по программе «Судебный строительный эксперт» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» при правительстве Российской Федерации. Диплом № 000967. Регистрационный номер 4.22-04-01-0415.

Прошел повышение квалификации ЧУ ДПО «Институт развития кадров» по теме: «Обследование строительных конструкций зданий и сооружений». Удостоверение Рег. № 00812-14/ПК.

Прошел краткосрочное обучение с отрывом от производства в Федеральном Государственном учреждении «Научно-учебный центр «Сварка и контроль» при МГТУ им. Баумана по программе «Тепловой метод неразрушающего контроля». Удостоверение № 0001-28543-12.

Прошел повышение квалификации автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Межрегиональный образовательный центр» по программе: «Работы по организации подготовки проектной документации, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах». Удостоверение о повышении квалификации № 2133 от 23.06.2017 г. Аттестат № 2133 от 23.06.2017 г.

Прошел краткосрочное повышение квалификации в ФАОУ ДПО «Государственная академия строительства и ЖКК» по теме: «Строительно-техническая экспертиза». Удостоверение Рег. № 233938.

Прошел профессиональную переподготовку в АНО ДПО «МЦО «СПЕКТР» по программе «Ценообразование и сметное нормирование». Диплом № 7700 00000006 (рег. № Д-0311/16/0003 от 2016 г.).

Лебедеву Павлу Николаевичу – эксперту, инженеру-строителю.

Стаж работы в области строительства – 12 лет. Стаж работы в области строительско-технической экспертизы – 12 лет.

Образование – высшее. Окончил Московский государственный строительный университет по специальности «Промышленное и гражданское строительство» с присвоением квалификации инженера. Диплом К № 03455. Регистрационный № 108480 от 30.06.2011 г.

Прошел курс профессиональной переподготовки в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Столичный институт повышения квалификации специалистов». Диплом о профессиональной переподготовке по программе «Землеустройство и кадастр» с правом ведения нового вида профессиональной деятельности, № УН-21 904, решение комиссии от 24.12.2021 г.

По решению Национального объединения изыскателей и проектировщиков НО-ПРИЗ сведения об эксперте внесены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования с присвоением идентификационного номера специалиста ПИ-040995.

Аттестован в Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в качестве лица, проводящего независимую оценку пожарного риска, предъявляемым требованиям по направлению: обследование объекта защиты, проведение расчетов по оценке пожарного риска, подготовка вывода о выполнении (невыполнении) условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной и разработка мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты будет соответствовать требованиям пожарной безопасности. Квалификационное свидетельство МЧС № 77/0276 от 31.08.2018 г.

Аттестован в Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации с присвоением статуса «Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: «2.1.3. Конструктивные решения». Квалификационный аттестат № МС-Э-46-2-9446 от 14.08.2017 г.

Аттестован Федеральным бюджетным учреждением «Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации» в области «Технические и сметно-расчетные исследования строительных объектов и территории, функционально связанной с ними». Сертификат соответствия № 7/2285.

Прошел обучение по программе повышения квалификации судебных экспертов в объеме 104 учебных часов: «16.5 Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий» от 22.01.14 г. Некоммерческое партнерство «Палата судебных экспертов» НП «СУ-ДЭКС».

Прошел повышение квалификации ФАОУ ДПО «Государственная академия строительства и ЖКК» при Федеральном агентстве по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству по курсу: «Строительно-техническая экспертиза» (Государ-

ственный строительный надзор, строительный контроль и экспертиза в строительстве).
Удостоверение Рег. № 0003104.

Прошел повышение квалификации в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Межрегиональный образовательный центр» о прохождении дополнительной профессиональной программы «Работы по организации подготовки проектной документации, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах» в объеме 72 часа. Рег. номер № 2127. Выдано 23.06.2017 г.

Прошел курс обучения по программе «Современные спутниковые технологии в геодезии» в EFT Group с получением специальных знаний по работе со спутниковым геодезическим оборудованием и программным обеспечением. Сертификат о прохождении курса от 11.11.2021 г.

Аттестован в качестве эксперта-аудитора внутренних проверок системы менеджмента качества на соответствие стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 09.08.2021 г. Протокол № 741 от 09.08.2021 г.

Прошел обучение в ФАУ «Главгосэкспертиза России» по дополнительной профессиональной программе «Актуальные вопросы ценообразования и сметного нормирования в строительстве». Удостоверение о повышении квалификации рег. № 00093/ПК/30-08-2022 от 30.08.2022 г.

Прошел обучение в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки «Лидер» по программе «Инженерно-геодезические изыскания». Удостоверение о повышении квалификации рег. № ПК22/1913.

Прошел повышение квалификации в Федеральном автономном учреждении «Национальный институт аккредитации» по дополнительной профессиональной программе «Инспекция в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения». Удостоверение о повышении квалификации № 772418228658. Рег. № 007188. 13.03.2023 г.

Ляшенко Дмитрию Николаевичу – эксперту, инженеру-строителю.

Стаж работы в области строительства – 12 лет. Стаж работы в области строительной-технической экспертизы – 12 лет.

Образование – высшее. Окончил Московский государственный строительный университет по специальности «Промышленное и гражданское строительство» с присвоением квалификации инженера. Диплом К № 03419. Регистрационный № 108444 от 30.06.2011 г.

Аттестован в Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации с присвоением статуса эксперта в области экспертизы проектной документации по направлению деятельности эксперта «7. Конструктивные решения». Квалификационный аттестат МС-Э-35-7-12477.

По решению Национального объединения изыскателей и проектировщиков НО-ПРИЗ сведения об эксперте внесены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования с присвоением идентификационного номера специалиста ПИ-154494.

Прошел обучение в ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ» по программе «Решение актуальных задач судебной строительной-технической и стоимостной экспертиз объектов недвижимости». Удостоверение о повышении квалификации рег. № У-0842/21 от 07.10.2021 г.

Прошел курс повышения квалификации по программе «Конструктивные решения», ФАУ «РосКапСтрой» при Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в 2019 году. Удостоверение о повышении квалификации № 0007865.

Является специалистом в области сохранения объектов культурного наследия по направлению «Изыскательские работы по реставрации и консервации на объектах культурного наследия» согласно п.1 приказа Министерства культуры Российской Федерации от 27.03.2017 г. № 404 «Об аттестации специалистов в области сохранения объектов культурного наследия (за исключением спасательных археологических полевых работ), в области реставрации иных культурных ценностей».

Прошел курс повышения квалификации по программе «16.4 Исследование проектной документации, строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил, определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств». Удостоверение о повышении квалификации, регистрационный номер 5518/20 в период с 16.01.2020 г. по 29.01.2020 г. Система сертификации негосударственных судебных экспертов «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» («СУДЭКС»).

Прошел курс повышения квалификации по программе «16.5 Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий». Удостоверение о повышении квалификации, регистрационный номер 5519/20 в период с 16.01.2020 г. по 29.01.2020 г. Система сертификации негосударственных судебных экспертов «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» («СУДЭКС»).

Прошел курс повышения квалификации по программе «Подготовка специалистов строительного контроля (технадзор заказчика-застройщика)». Удостоверение о повышении квалификации № У-0514/16 от 30.05.2016 г.

Прошел профессиональную переподготовку по программе: «Геодезическое обеспечение кадастра недвижимости». Диплом профессиональной переподготовки № УВН0001906, выданный АНО ДПО «СИПКС». Регистрационный номер УН-21 905.

1.3. Материалы, предоставленные экспертам

Для производства судебной экспертизы 07.11.2023 г. в адрес экспертного учреждения поступили материалы дела на электронных носителях (на 2-х CD-дисках и одном флеш-накопителе). На электронных носителях в том числе представлена следующая документация:

1. Копия Договора генерального подряда №АНО/230421/2 от 04.05.2021 г;
2. Копия смет на ПИР, археологические работы и составление рыбохозяйственной характеристики водного объекта;
3. Комплект документации по изысканиям;
4. Комплект исходно-разрешительной документации;
5. Историко-культурная (археологическая) экспертиза (акт и отчет);

6. Комплект проектной документации;
7. Перечень ответов на указанные недостатки документации.
8. Архив замечаний по разделам проектной документации.

30.01.2024 экспертам представлены дополнительные материалы, в числе которых:

1. Дополнительное соглашение №2 от 01.06.2021 г. к договору №АНО/230421/2 от 04.05.2021 г.;
2. Ссылка на информационную модель строительного объекта ДООУ 125 Мневники (ВМ визуализацию ДООУ 125 Мневники): <https://disk.yandex.ru/d/4KsBRR-X3IGPlq>.

1.4. Вопросы, поставленные на разрешение экспертов

1. *«Определить объем и стоимость фактически выполненных ООО «РЕФОРМ-ИНЖИНИРИНГ» работ по Договору №АНО/230421/2 от 04.05.2021 г., соответствующих условиям спорного договора, строительным нормам и правилам, обязательных для данного вида работ.*
2. *В случае выявления недостатков определить, являются ли они существенными и влияют ли на возможность использования работ, исходя из целей спорного договора?»*

1.5. Технические средства, используемые при проведении экспертизы

Экспертиза выполнялась в помещении ООО «ПГС» на лицензированном программном оборудовании. В связи с особенностью поставленных перед экспертами вопросов натурный осмотр объектов не требовался и, соответственно, измерительное и фиксирующее оборудование при проведении экспертизы не использовалось.

1.6. Справочные материалы и нормативные документы¹

1. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ.
2. Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31.05.2001 №73-ФЗ.
3. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 №73-ФЗ.
4. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 №98-ФЗ.
5. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 №95-ФЗ.
6. Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 №102-ФЗ.
7. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ.
8. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ.
9. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
10. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 №261-ФЗ.

¹ В рамках настоящего Заключения эксперт ограничивался первоначальными реквизитами перечисляемых документов (без данных последующих изменений, дополнений и переизданий). При этом исследования проводятся с учетом указанных изменений, дополнений и переизданий, а также использовал те нормативно-правовые акты, которые действовали на момент выполнения проекта.

11. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 №384-ФЗ.
12. Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
13. Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 №815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
14. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 г №1431 «Об утверждении правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требований к формам указанных электронных документов, а также о внесении изменений в пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
15. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
16. Приказ Росстандарта от 02.04.2020 №687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
17. Приказ Росстандарта от 14.07.2020 №1190 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
18. Закона г. Москвы «Об охране и использовании недвижимых памятников истории и культуры» № 26 от 14.07.2000 г.
19. Приказ от 30.12.2020 № МКЭ-ОД/20-93 «Об утверждении и введении в действие коэффициентов пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, проектных и других видов работ (услуг), осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, на 2021-2023 годы».
20. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».
21. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
22. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
23. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
24. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
25. СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».
26. СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».
27. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».
28. СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».
29. СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».
30. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

31. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».
32. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
33. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ».
34. СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции».
35. СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*».
36. СП 17.13330.2017 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76».
37. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*».
38. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83».
39. СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий».
40. СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85».
41. СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88».
42. СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85».
43. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84».
44. СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».
45. СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения».
46. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85».
47. СП 34.133330.2012 «Автомобильные дороги».
48. СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».
49. СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов».
50. СП 45.13330.2017. «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
51. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
52. СП 48.13330.2011 «Организация строительства».
53. СП 50.13330.2016 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003».
54. СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».
55. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*».
56. СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»
57. СП 58.13330.2012 «Гидротехнические сооружения. Основные положения».
58. СП 59.13330.2020. «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».
59. СП 60.13330.2018 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003».
60. СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».
61. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87».
62. СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».
63. СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85».
64. СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85».
65. СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85».
66. СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85».
67. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009».

68. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».
69. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».
70. СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. общие требования проектирования».
71. СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования».
72. СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. основные положения проектирования».
73. СП 136.13330.2012 «Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения».
74. СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования».
75. СП 252.1325800.2016 «Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования».
76. СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».
77. СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».
78. СП 294.1325800.2017 «Конструкции стальные. Правила проектирования».
79. СП 305.1325800.2017 «Здания и сооружения. Правила проведения геотехнического мониторинга при строительстве».
80. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла».
81. СП 333.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла».
82. СП 404.1325800.2018 «Информационное моделирование в строительстве. Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования».
83. СП 439.1325800.2018 «Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения».
84. СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы противопожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».
85. ГОСТ Р 2.105-2019 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам».
86. ГОСТ 2.303-68 «Единая система конструкторской документации. Линии».
87. ГОСТ 2.304-81 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Шрифты чертежные».
88. ГОСТ 2.305-2008 «Единая система конструкторской документации. Изображения – виды, разрезы, сечения».
89. ГОСТ 2.306-68 «Единая система конструкторской документации. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах».
90. ГОСТ 2.307-2011 «Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений».
91. ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения.
92. ГОСТ 2.318-81 «Единая система конструкторской документации. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий».
93. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».
94. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».
95. ГОСТ 21.204-2020 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружения транспорта».
96. ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

97. ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов».
98. ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)».
99. ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем».
100. ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания».
101. ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы».
102. ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия».
103. ГОСТ 32396 «Межгосударственный стандарт. Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия».
104. ГОСТ 32397-2020 «Щитки распределительные для производственных и общественных зданий».
105. ГОСТ 33652-2019 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения».
106. ГОСТ 50571.4.44-2019 «Электроустановки низковольтные. Часть 44. Защита для обеспечения безопасности. Защита от резких отклонений напряжений и электромагнитных возмущений».
107. ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования».
108. ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».
109. ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования».
110. ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения»
111. ГОСТ Р 53297-2009 «Лифты пассажирские и грузовые. Требования пожарной безопасности».
112. ГОСТ Р 53770-2010 «Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры».
113. ГОСТ Р 780-2010 «Лифты. Общие требования к безопасности и установке».
114. ГОСТ 55627-2013 «Археологические изыскания в составе работ по реставрации, консервации, ремонту и приспособлению объектов культурного наследия».
115. ГОСТ Р 55710-2013 «Освещение рабочих мест внутри зданий. Нормы и методы измерений».
116. ГОСТ 55842-2013 «Освещение аварийное».
117. ГОСТ Р 58938-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Основные положения».
118. ГОСТ Р 58939-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления».
119. ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».
120. ГОСТ Р 58943-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности».
121. ПУЭ «Правила устройства электроустановок».
122. СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».
123. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
124. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
125. РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

126. ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий».
127. МРР-12.1-18 «Методические рекомендации по расчету стоимости проектирования при использовании технологии информационного моделирования, осуществляемого с привлечением средств бюджета города Москвы».
128. МРР 1.1.02-19 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций».
129. МРР-4.1-16 «Архитектурно-строительное проектирование. Основные проектные работы. Объекты капитального строительства».
130. МРР-4.2.03-20 «Архитектурно-строительное проектирование. Основные проектные работы. Инженерные сети и сооружения».
131. МРР-3.2.63.02-16 «Сборник базовых цен на разработку мероприятий по охране окружающей среды, осуществляемую с привлечением средств бюджета города Москвы».
132. МРР-5.1-16 «Дополнительные инженерные системы. Системы видеонаблюдения».
133. МРР-5.3-16 «Дополнительные инженерные системы. Системы противопожарной защиты и охранной сигнализации».
134. МРР-5.2.02-17 «Дополнительные инженерные системы. Системы электросвязи».
135. МРР-5.7-17 «Дополнительные инженерные системы. Системы электробезопасности (молниезащита, уравнивание потенциалов, защитное заземление)».
136. МРР-6.1.02-19 «Разделы проектной документации, не вошедшие в стоимость основных проектных работ. Мероприятия по охране окружающей среды».
137. СБЦП 81-2001-03 «Справочник базовых цен на проектные работы для строительства "Объекты жилищно-гражданского строительства».

Методические и справочные источники

138. Бутырин А. Ю., Орлов Ю. К. «Строительно-техническая экспертиза в современном судопроизводстве» - М.: Издательский центр «СУДЭКС», 2010. – 352 с.
139. «Методические рекомендации по производству судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях системы Министерства юстиции Российской Федерации». Приложение к приказу Министерства юстиции РФ от 20.12.2002 № 346.
140. Методические рекомендации для экспертов: «Оценка проектной документации в судебной строительно-технической экспертизе при определении ее стоимости и (или) степени готовности (Замятин С.А., Лаврентьев А.А., Москва, 2017 г.)».

1.7. Термины и определения

Внутренняя система водопровода (внутренний водопровод) – система трубопроводов и устройств, обеспечивающая подачу воды к санитарно-техническим приборам, технологическому оборудованию и к пожарным кранам в границах внешнего контура стен одного здания или группы зданий и сооружений и имеющая общее водоизмерительное устройство от наружных сетей водопровода населенного пункта или предприятия. В особых природных условиях граница внутреннего водопровода считается от ближайшего к зданию (сооружению) контрольного колодца.

Генеральный план – часть проектной и рабочей документации, содержащая комплексное решение вопросов планировки и благоустройства объекта строительства, размещения зданий, сооружений, транспортных коммуникаций, сетей инженерно-технического обеспечения.

Готовность (полнота) проектной документации - состояние на момент исследования, отражающее отношение к нормативному, совокупность свойств, которые подлежат сравнению с требуемыми свойствами, формально установленными. Требования к проекту (объекту) установлены не только техническими (строительными, градостроительными, противопожарными, санитарными и иными) нормами и правилами, а также градостроительными регламентами, но и техническим заданием, договором, исходными данными для проектирования.

Договорная цена - цена, установленная договором на проектные работы.

Достоверность - соответствие действительности.

Здание – результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных.

Качество или качества проектной документации понимаются нормируемые свойства ПД или их совокупность, определяющие соответствие проектной документации своему назначению и ее потребительскую ценность.

Критерий - существенный диагностируемый признак.

Недостаток - несоответствие фактических свойств объекта, свойствам, которыми он должен обладать, а именно: свойствами, установленными договором, свойствами, установленными нормативно-правовыми актами, свойствами, которые должны быть ему присущи в силу своего назначения и происхождения.

Объем проектной документации - совокупность материальных (количественных) и атрибутивных (качественных) свойств проектной документации. Как правило, под понятием «объем» подразумевается совокупная количественная характеристика или физическая категория, выражаемая в натуральных единицах измерения (например, штук, листов) или в процентах от некоего установленного общего. Количество (объем) проектных работ невозможно выразить в неких натуральных единицах. Кроме того, существует логическая область этого понятия, когда «объем понятия» образуют все предметы, обозначаемые этим понятием. Поэтому термин «объем проектной документации» в рамках судебно-экспертного исследования следует воспринимать в контексте вопроса суда.

Ограждающие конструкции – конструктивные элементы здания (сооружения), воспринимающие собственный вес, ветровую нагрузку со всеми постоянными и временными нагрузками, действующими на них, составляющие наружную оболочку здания, предназначенные для разделения планировочных объемов здания между собой или для ограждения внутреннего пространства здания как единого целого от внешней среды.

Отопление – искусственное нагревание помещения в холодный период года для компенсации тепловых потерь и поддержания нормируемой температуры со средней необеспеченностью 50 ч/год.

Площадь - площадь геометрической фигуры, образованной проекцией границ земельного участка на горизонтальную плоскость.

Пожарная сигнализация - совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и включение исполнительных установок систем противоподымной защиты, технологического и инженерного оборудования, а также других устройств противопожарной защиты.

Пожарный извещатель (ПИ) – устройство, предназначенное для обнаружения факторов пожара и формирования сигнала о пожаре или о текущем значении его факторов.

Пожарный кран (ПК) – комплект, состоящий из клапана, установленного на внутреннем противопожарном водопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, а также пожарного рукава с ручным пожарным стволом по ГОСТ Р 51844.

Помещение –пространство внутри здания, имеющее определенное функциональное назначение и ограниченное строительными конструкциями.

Помещение с постоянным пребыванием людей - помещение, в котором люди находятся.

Проектная документация — комплекс документов, раскрывающих сущность проекта и содержащих обоснование его целесообразности и реализуемости; документация, содержащая текстовые и графические материалы и определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции и/или технического перевооружения объектов капитального строительства и инженерных коммуникаций.

Проектно-изыскательские работы (ПИР) - комплекс работ по проведению инженерных изысканий, разработке технико-экономических обоснований строительства, подготовке проектов, рабочей документации, составлению сметной документации для осуществления строительства (нового строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения) объектов, зданий, сооружений. Изыскательские работы представляют собой комплекс технических и экономических исследований района строительства.

Рабочая документация – совокупность основных комплектов рабочих чертежей, необходимых для строительства здания или сооружения, дополненных прилагаемыми и ссылочными документами.

Свойства проектной документации - объем, стоимость, состав, содержание, оформление и другие свойства, установленным нормативно-правовыми актами и которые должны быть присущи данной проектной документации в силу своего назначения и происхождения.

Система оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ) – комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.

Система пожарной сигнализации – совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.

Строительная конструкция – часть здания или сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции.

Фактическая стоимость проектной документации - стоимость всей или части проектной документации, учитывающая недоработки, недостатки проектной документации, а также ее свойства, установленный экспертом при исследовании.

Чертежи архитектурных решений – чертежи здания или сооружения, отображающие авторский замысел объекта с комплексным решением пространственных, планировочных, функциональных и эстетических требований к нему, зафиксированный в виде контурного условного изображения несущих и ограждающих конструкций.

Чертежи конструктивных решений – чертежи, отображающие в виде условных изображений строительные конструкции (железобетонные, каменные, металлические, деревянные, пластмассовые и т.п.), примененные в зданиях или сооружениях, и их взаимное размещение и соединение.

Экспертная оценка проектной документации - формализация результатов исследования совокупности материальных (количественных) и атрибутивных (качественных) свойств проектной документации математическими методами.

Элементы здания – конструкции и технические устройства, составляющие здание, предназначенные для выполнения заданных функций.

1.8.Обстоятельства дела

В ходе судебного разбирательства по делу по исковому заявлению возникли вопросы, требующие проведения исследований с применением специальных познаний. Судом было назначено проведение судебной строительно-технической экспертизы.

1.9.Сведения о ходатайствах, заявленных экспертом

Экспертами ООО «ПГС» в рамках проведения настоящей судебной экспертизы было заявлено ходатайство №27.11.682 от 27.11.2023 о продлении срока проведения экспертизы. Ходатайство удовлетворено.

Экспертами ООО «ПГС» в рамках проведения настоящей судебной экспертизы было направлено Информационное письмо о необходимости исследования дополнительной документации.

2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Общие сведения

Объекты экспертизы представляют собой комплект инженерных изысканий, историко-культурной (археологической) экспертизы (акт и отчет комплект исходно-разрешительной документации, проектной документации (стадии П), разработанной компанией _____ ОТ 04.05.2021 и дополнительных соглашений.

В рамках данного договора Исполнитель обязуется выполнить проектно-изыскательские и строительно-монтажные работы, а также выполнять авторский надзор.

В рамках настоящей экспертизы исследованию подлежат проектно-изыскательские работы.

Расположение проектируемого объекта представлено далее на рис.1.

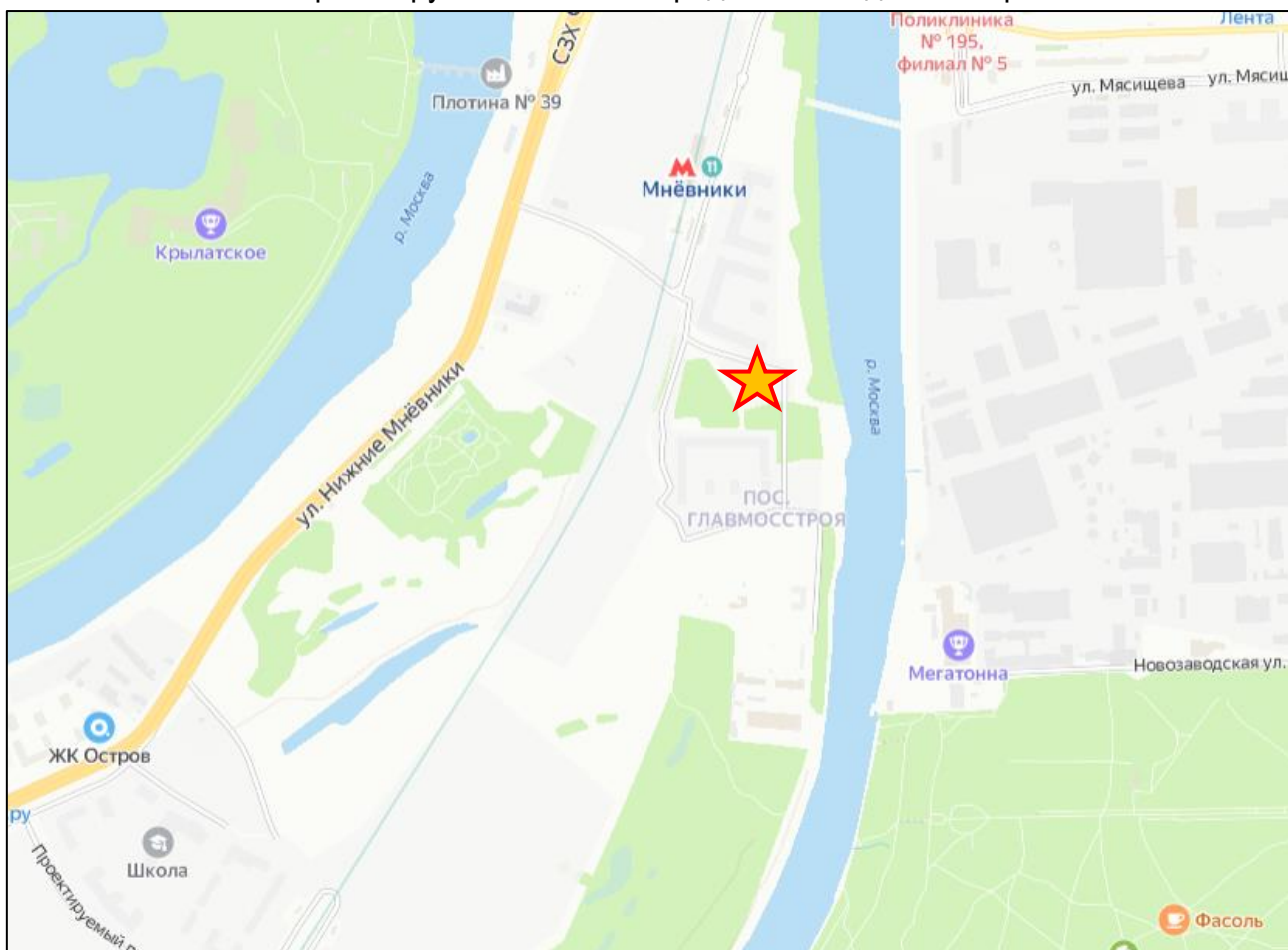


Рис.1. Ориентировочное место расположения объекта на карте, для которого разрабатываются проектные решения.

2.2. Описание Объектов экспертизы

Для проведения экспертизы представлены следующие разделы документации:

1. Изыскания в следующем составе:
 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «ДОУ на 125 мест», расположенному по адресу:

- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка. Том 1, выполненный ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»;
 - Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка. Том 2, выполненный ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»;
 - Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка. Том 3, выполненный ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»;
 - Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации. Шифр 06-032-21-ИГМИ, выполненный ООО «Группа проектной инженерии»;
 - Отчет о выполнении комплекса научно-исследовательских работ (археологическая разведка) для реализации проекта: «ДОУ на 125 мест, р-н Хорошево-Мневники, в границах ТПУ «Мневники».
2. Проектная документация стадия «П» в следующем составе:
- Раздел 1. Пояснительная записка шифр. Часть 1 Состав проекта. Шифр АНО/230421/2-П-ПЗ1, Том 1.1;
 - Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка шифр АНО/230421/2-П-ПЗУ1, Том 2.1;
 - Раздел 3. Архитектурные решения шифр АНО/230421/2-П-АР, Том 3;
 - Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения шифр АНО/230421/2-П-КР, Том 4 с Приложением «Расчетное обоснование конструктивных решений»;
 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Система электроснабжения и электроосвещения. Защитное заземление и молниезащита. Система аварийного электроснабжения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС1.1, Том 5.1.1;
 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 3. Наружное электроосвещение. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС1.3, Том 5.1.3;
 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Внутренние системы водоснабжения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС2.1, Том 5.2.1;
 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 2. Наружные системы водоснабжения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС2.2, Том 5.2.2;

- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Внутренние системы водоотведения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС3.1. Том 5.3.1;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС3.2, Том 5.3.2;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Наружные сети ливневой канализации. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС3.3, Том 5.3.3;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление, теплоснабжение. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС4.1. Том 5.4.1;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Вентиляция, кондиционирование. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС4.2. Том 5.4.2;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Система структурированной кабельной системы. Радиофикация. Часофикация. Система коллективного телевидения. Телефонизация и Сети интернет. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС5.1. Том 5.5.1;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 2. Система объектовой охранной сигнализации. Система охранного телевидения и видеонаблюдения. Система контроля и управления доступом. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС5.2, Том 5.5.2;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 3. Система пожарной сигнализации и противопожарная автоматика. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС5.3. Том 5.5.3;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,

- содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 1. Технологические решения. Общая технология. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.1, Том 5.7.1;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 2. Технологические решения. Предприятия общественного питания. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.2, Том 5.7.2;
 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 3. Вертикальный транспорт. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.3, Том 5.7.3;
 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 4. Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.4, Том 5.7.4;
 - Раздел 6. Проект организации строительства. Шифр АНО/230421/2-П-ПОС, Том 6;
 - Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 2. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса. Шифр АНО/230421/2-П-ООС2, Том 8.2;
 - Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 3. Дендрология. Шифр АНО/230421/2-П-ООС3, Том 8.3;
 - Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 4. Инсоляция и естественное освещение. Шифр АНО/230421/2-П-ООС4, Том 8.4;
 - Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Шифр АНО/230421/2-П-ПБ, Том 9 с приложением «Расчет пожарного риска»;
 - Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Шифр АНО/230421/2-П-ОДИ, Том 10;
 - Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Шифр АНО/230421/2-П-ТБЭ, Том 10.1;
 - Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов. Шифр АНО/230421/2-П-ЭЭ, Том 11.1;
 - Раздел 12. Иная документация, предусмотренная федеральными законами. Часть 1. Охранно-защитная дератизационная система. Шифр АНО/230421/2-П-ОЗДС, Том 12.
 - Цифровая информационная модель.

2.3. Методика и порядок проведения экспертизы

При проведении исследований экспертом применены следующие общие методы:

Всеобщий метод познания (диалектический):

Диалектический метод дает общее направление, является методологической

основой всякого исследования, предполагает применение общих и частных методов исследования, своеобразных методик и приемов, зависящих от конкретной задачи, предмета и объекта исследования. Логические методы имеют наибольшую общность с диалектическим методом и традиционно представляются с ним на одном уровне. К основным логическим методам относятся анализ, синтез, индукция, дедукция и др. Анализ как метод исследования предполагает мысленное расчленение (разложение) любого сложного явления (как целого) на составляющие - более простые части, элементы. Посредством анализа эксперт выделяет и изучает отдельные, наиболее важные для решения поставленных перед ним вопросов свойства, стороны и отношения исследуемого объекта. Суть синтеза в соединении, воспроизведении связей отдельных частей, элементов, сторон, компонентов сложного явления и достижении целого в его единстве. В узком смысле под индукцией понимается метод перехода от знания отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическому обобщению и установлению общего положения. Под дедукцией понимают не только переход от общих суждений к частным, но и всякое необходимое следование от одних высказываний, рассматриваемых в качестве посылок, к другим высказываниям (заключениям) с помощью законов и правил логики.

Общенаучные методы:

К числу общенаучных относятся в первую очередь чувственно-рациональные методы, сочетающие в себе, начала как чувственного, так и рационального познания. Явления действительности должны восприниматься не просто как сумма отдельных, изолированных друг от друга элементов, а как их совокупность, систематизированная определенным образом. К общенаучным методам относятся наблюдение, сравнение, графическое и математическое моделирование, эксперимент и др.

Обоснование примененного метода частно-экспертной оценки готовности проектно-сметной документации квалиметрическим методом с использованием функции полезности.

В данной «частно-экспертной» методике использованы методы квалиметрии и теории полезности. При этом исследования области применения этих методов экспертами проведены исключительно в рамках решения конкретной прикладной задачи (определения степени готовности проектной документации. При постановке условий задачи допущено, что изменение частных свойств описывается линейной функцией (на рассматриваемом участке изменения).

Основы квалиметрии первоначально сформулированы в 1968 году группой советских научных работников (экономистов и инженеров) во главе с Азгальдовым Г.Г., выявивших методологическую общность способов количественного оценивания качества совершенно разных объектов. Затем эти идеи развиты и продолжены работами Азгальдова Г.Г., З.Н. Крапивенского, Ю.П. Кураченко, Д.М. Шпекторова, А.В. Гличева, В.П. Панова, М.В. Федорова, Г.Н. Бобровниковым, В.В. Кочетова, Субето, А.Г. Суслова, В.Г. Белик, И.Ф. Шишкина и многих других ученых. В «теории квалиметрии» представления о качестве выражены через некие системные «показатели качества». Квалиметрию полагают прикладной теорией познания качества всевозможных объектов исследования. Общий подход, характерный для этого научного направления, заключается в формализации и раздельном исследовании всех влияющих факторов, но при этом учитывается, что в действительности все эти факторы взаимосвязаны и являются качественными проявлениями одного и того же объекта. Эти взаимосвязи в методах квалиметрии выражены простыми математическими зависимостями.

Но имеется еще одно важное обстоятельство, которое предопределило выбор методов. Поскольку судебная экспертиза имеет специфические особенности и является самостоятельной наукой с развитой теорией, с собственным понятийным аппаратом, имеющей существенные отличия предмета, задач, терминов, недопустимо буквально перенести в судебную экспертизу квалитетический метод в той форме, как он сформулирован, например, профессором Асгальдовым Г.Г.

В стандартах ИСО 8402 и ИСО 9000:2000, в словаре ЕОК и других источниках смысл термина "качество" определен как «совокупность свойств и характеристик продукции или услуг, способных удовлетворять установленные или предполагаемые потребности». При этом существует точка зрения, что это определение не выражает сущность понятия качества. Например, В.Ю. Огвоздин утверждает, что «способность удовлетворять потребности, было бы правильнее относить не к сущности качества, а к тому или иному уровню или варианту качества, которые формируются при создании продукции для удовлетворения потребностей» [В дебрях терминологии. Огвоздин В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие для вузов, 4-е изд. — М: Дело и сервис, 2002.].

В теории квалитетрии осуществлен, по сути, такой же утилитарный подход, когда понятие качества представляется в виде совокупности свойств, выраженных через показатели. Возникает вопрос, имеет ли здесь место способность качества удовлетворять потребности человека и отражает ли квалитетический подход эту способность? С точки зрения экспертов проблема имеет терминологический характер и заключается в недостаточной интеграции научных знаний. В экономике способность удовлетворять потребности установлена термином «полезность». Полезность — это потребительский эффект, соотносимый и сопоставляемый покупателем с уплаченными за него деньгами. Определяя для себя степень полезности того или иного блага, потребитель оценивает размер той пользы, которую принесет ему потребление блага. По определению Дж. Кларка предельную полезность блага можно рассматривать как суммарную оценку предельных полезностей составляющих его элементов или свойств, причем предельная полезность может оцениваться не просто в целом, а на основе оценки (полезности) отдельных свойств данного блага.

Фактически «качество в квалитетрии» и «предельная полезность» в экономике выражаются одной и той же формулой.

То есть, при решении одной и той же прикладной задачи применяя методы разных независимых областей науки, в нашем случае мы приходим к одному и тому же алгоритму решения, когда физический смысл операторов (т.е. их содержание) совпадает до мельчайших деталей (при разном терминологическом выражении). Соответственно, можно утверждать, что полным соответствием результата подтверждается достоверность методического подхода и при решении прикладных задач судебной экспертизы общность подходов проявилась настолько однозначно, что данный факт можно считать наилучшим проявлением интеграции научных знаний теории судебной экспертизы, теории качества и современной экономической теории. При этом необходимо устранить проблему терминов и граничных условий решения задачи, которые по-разному определены каждой теорией исходя из понятия предмета исследования.

Основные базовые принципы, понятия и термины квалитетрии, следующие:

Во-первых, необходимость существования эталона для сравнения.

Во-вторых, формальное выражение любого сложного свойства (качества) через обобщенный «интегральный» показатель качества, а интегральный показатель - через единичные показатели простейших свойств, формирующих качество. То есть, качество

целого объекта (в частности, продукции или процесса) обусловлено качеством его составных частей. Количественной оценкой качества является относительная величина значения обобщенного показателя качества. При этом, все разноразмерные показатели свойств должны быть преобразованы и приведены к одной размерности или выражены в безразмерных единицах измерения.

В-третьих, при определении комплексного показателя качества каждый показатель отдельного свойства должен быть скорректирован коэффициентом его весомости (значимости). При этом сумма численных значений коэффициентов весомостей всех показателей качества на любых иерархических ступенях оценки имеет одинаковое значение (в долях от единицы или по определенной балльной шкале).

Методы определения значений показателей качества продукции в квалиметрии подразделяются по способам и источникам получения информации.

а) измерительный метод, основанный на информации, получаемой с использованием технических измерительных средств.

б) регистрационный метод основан на использовании информации, получаемой путем подсчета числа определенных событий, предметов или затрат.

в) расчетный метод, при котором значения показателей качества вычисляются по значениям параметров продукции, найденным другими методами.

г) экспертный метод измерений применяют тогда, когда применение более объективных методов с использованием технических средств невозможно, сложно или экономически неоправданно.

д) разновидность экспертного метода - органолептический метод.

е) социологический метод основан на опросах населения, потребителей, покупателей или групп населения путем голосования, анкетирования, интервьюирования.

ж) комбинированный метод основан на использовании нескольких методов, чаще всего инструментального и органолептического.

Единичный показатель качества - показатель качества, относящийся только к одному из свойств объекта (например, коэффициент нелинейных искажений характеризует линейность, вероятность безотказной работы или безотказность; средний срок хранения и т. д.).

Комплексный показатель качества - показатель качества объекта, относящийся к нескольким его свойствам.

Комплексный показатель качества позволяет в целом охарактеризовать качество объекта или группу его свойств.

Базовый (абсолютный) показатель качества - показатель качества объекта, принятый за эталон при сравнительных оценках качества.

Относительный показатель качества - отношение показателя качества оцениваемого объекта к базовому показателю качества, выраженное в относительных единицах.

Комплексные показатели принято разделять:

- на групповые показатели качества продукции - показатели, характеризующие качество совокупности продукции. Пример - процент (доля) или число несоответствующих единиц продукции в партии, число несоответствий на сто единиц продукции, параметр распределения значений единичного показателя качества;

- на интегральные показатели качества продукции, отражающие соотношение суммарного полезного эффекта и суммарных затрат эксплуатации;

- на обобщенные показатели качества продукции характеризуют наиболее существенную совокупность свойств, по которой принято оценивать качество. Качество может быть только относительным, оно фиксируется на конкретный период времени и из-

меняется при изменении условий.

- относительный показатель качества - отношение показателя качества оцениваемого объекта к базовому показателю качества, выраженное в относительных единицах.

Применительно к задаче определения качества проектной документации в соответствии с квалиметрической теорией на обобщающем основном уровне рассмотрения свойств находится комплексное свойство, характеризующееся интегральным показателем «готовность ПСД».

2.4. Результаты исследования, формирование ответов и выводов на поставленные вопросы

На основании проведенного анализа материалов дела эксперты делают следующие выводы (в форме промежуточных (поэтапных) и окончательных суждений) по вопросам, поставленным на разрешение экспертов.

Первый вопрос

«Определить объем и стоимость фактически выполненных

соответствующих условиям спорного договора, строительным нормам и правилам, обязательных для данного вида работ»

Исследования по первому вопросу

Экспертам для исследования была передана документация, указанная в главе 2.2 Описание Объектов экспертизы настоящего заключения.

В отличие от экспертизы проектной документации и материалов изысканий, при определении объемов фактически выполненных проектно-изыскательских работ недостаточно определить, что проектная документация соответствует требованиям технических регламентов. Необходимо проверить степень выполнения проектировщиком всех обязательств по договору, в том числе дополнительных работ, таких как разработка технических условий и т.п. При ответе на поставленный перед экспертами вопрос исследование объема выполненных работ и соответствия требованиям договора и приложениям к нему выполнялось в совокупности, так как объем работ должен быть выполнен в рамках установленных договором требований.

При выполнении экспертизы экспертами сопоставлялись результаты проектных работ с установленными требованиями на предмет их соответствия. Технические нормативы при этом служат эталоном для сравнения.

По результатам анализа договора и приложений к нему установлено следующее:

I. Перечень работ, которые необходимо выполнить Исполнителю представлен в п. 2.1 Договора, а именно: выполнить комплекс проектно-изыскательских работ и строительно-монтажных работ (полный перечень представлен в договоре).

На основании анализа предоставленной документации исследованию подлежат проектно-изыскательские работы в предоставленном экспертам объеме.

Также эксперты отмечают, что в объем работ Исполнителя также включается согласование в объеме, необходимом для получения положительного заключения Мосгорэкспертизы (организует подачу, сопровождение и получение положительного заключения).

II. В соответствии с п. 2.2 Договора объем работ, подлежащих выполнению, определяется Договором, Техническим заданием (Приложение №3) и ТХЗ (Приложение 3.1), заданием на проектирование, Проектной и Рабочей документацией, обязательными техническими нормами и правилами, а также действующим законодательством.

III. В соответствии с п. 2.4 Договора проектная документация должна соответствовать утвержденному Заказчиком заданию на проектирование, ТХЗ, Техническому заданию, требованиям действующим нормативных актов РФ и г. Москвы в части состава, содержания и оформления Проектной документации, и другим правилам и стандартам, принятым на территории РФ для работ, предусмотренным настоящим договором.

IV. В соответствии с п. 3.1 Договора цена Договора не является твердой. Договором установлен предел цены: не более 231 697 048 руб. 10 коп с НДС. Процент конкурсного снижения по Договору составляет 0,5%

V. Приложением 3 к договору (Техническое задание) установлены основные требования к разрабатываемым разделам проектной документации.

VI. В соответствии с п. 34 Приложения 3 к договору (Техническое задание) необходимо получить все необходимые технические условия на подключение и вынос инженерных коммуникаций от эксплуатирующих организаций, в т.ч. временные на период строительства.

VII. Приложением 3.1 к Договору предусмотрено Технологическое задание.

VIII. В соответствии с Дополнительным соглашением №2 к Договору необходимо разработать цифровую информационную модель с применением технологии информационного моделирования. Разработку цифровой информационной модели необходимо выполнять в соответствии с заданием на разработку, представленном в Приложении 5 к Договору в редакции Дополнительного соглашения.

В связи с тем, что трудоемкость отдельных объемов разделов проектной документации и результатов инженерных исследований зависит от большого количества факторов, то для определения объема выполненных работ наиболее рационально применение метода, который будет учитывать отдельные аспекты документации и применяются поправочные коэффициенты.

В рамках проведения данной экспертизы экспертами используется «Методические рекомендации для экспертов: «Оценка проектной документации в судебной строительно-технической экспертизе при определении ее стоимости и (или) степени готовности (Замятин С.А., Лаврентьев А.А., Москва, 2017 г.)» [140]. Указанная методика справедлива как для проектной документации, так и для инженерных изысканий.

Согласно данной методике [140]:

Алгоритм расчета экспертной оценки готовности ПСД.

Величина экспертной оценки каждого из разделов определяется по формуле:

Экспертная оценка раздела, % = $F(U_j(k_j), W_j) = S(W_j U_j(k_j)) = K_1 * W_1 * K_2 + K_3 * W_3 + K_4 * W_4 + K_5 * W_5 = K_1 * K_2 * 80 + K_3 * 10 + K_4 * 5 + K_5 * 5$.

В формуле:

W_j (W_1 - W_5) - шкалирующие коэффициенты, отражающие максимальную долю влияния группы факторов на полноту проекта (готовность, стоимость), %. $\sum W_j = 100\%$.

K_n (K_1 - K_5) - коэффициенты формализованных атрибутивных факторов, которые отражают восприятие экспертом фактически установленных признаков проектной документации. Коэффициенты K_n (аргументы) могут меняться в диапазоне от 0 до 1.

Эти коэффициенты прямо зависят от результатов исследования свойств проектной документации, а именно:

K_1 - Коэффициент формального соответствия содержания раздела нормативным требованиям. Отражает соответствие состава и содержания исследуемого раздела (документа) нормативному перечню или перечню технического задания и определяется буквальным сопоставлением содержания раздела с данными требованиями. Для исследуемой проектной документации состав и содержания в зависимости от раздела (документа) отражены в соответствующих нормативных документах и технических условиях.

Величина K_1 прямо пропорциональна числу фактически выполненных в разделе пунктов от нормативного содержания раздела.

В случае, если фактически не выполнен ни один пункт, то $K_1 = 0$.

K_2 - коэффициент корректировки формального нормативного соответствия. Отражает субъективную оценку полноты содержания раздела, то есть достаточности и соответствия (квалификации) содержания по отношению к нормативному содержанию и существующей практике проектирования. Применяется к коэффициенту K_1 диапазон от 1 до 0,6.

А именно, если:

– в представленном на исследование разделе содержится все предусмотренные нормой пункты, причем содержание полное, соответствует описанию в нормативном источнике, соответствует существующей практике проектирования, $K_2 = 1$;

– в представленном на исследование разделе содержится все предусмотренные нормой пункты, но содержание не полное, не соответствует описанию в нормативном источнике, не соответствует существующей практике проектирования, $K_2 = 0,9$;

– в представленном на исследование разделе содержится не все предусмотренные нормой пункты, причем содержание не полное, не соответствует описанию в нормативном источнике, не соответствует существующей практике проектирования, $K_2 = 0,8$.

– противоречия и несоответствия в пояснительной записке и графической части, нарушения норм проектирования в проектных решениях - 0,6;

K_3 - коэффициент восприятия формы документа. Отражает субъективную оценку формы и содержания документов относительно требований национальных стандартов ГОСТ СПДС, ЕСКД, учитывая нарушения оформления, ошибки, отсутствие подписей, небрежность и т.д., а также на основании сопоставления с существующей практикой проектирования. Значение шкалирующего коэффициента и диапазон изменения значений функции - 10%. Коэффициент K_3 зависит от результатов исследования и изменяется от 0 до 1. Значения K_3 в зависимости от установленных недостатков:

– проектная документация исследуемого раздела отсутствует - 0.

– нарушения правил оформления титульных листов, маркировки, брошюрования, ошибки в обозначениях, отсутствие подписей, надписей, рамок, штампов, пропуски в заполнении штампов, ошибки в названии и шифре проекта - 0,9;

– отсутствие необходимых согласований проектных решений, несоответствие проектных решений техническим условиям, исходным данным, заданию, ошибки и нарушения правил внесения изменений, в том числе, внесение изменений в расчеты при наличии всех перечисленных признаков - 0,3;

– отсутствие задания на проектирование или обнаруженные несоответствия исследуемой проектной документации заданию - 0,1;

– отсутствие всех или части исходных данных для проектирования, обнаруженное при сопоставлении имеющихся в проекте исходных данных для проектирования с указанными в нормативной документации и (или) несоответствие проектных решений исходным данным - 0,3.

При наличии признаков, перечисленных в пунктах выше, значение коэффициента К3 равно произведению коэффициентов, указанных в соответствующих пунктах.

К4 - Коэффициент учета затрат на согласования, экспертизу и утверждение проекта. Отражает фактические условия и особенности взаимоотношений участников спора в отношении исходных данных, согласований и экспертизы. Данный коэффициент применяется при отсутствии прямой договорной оценки условий в отношении исходных данных, согласований и экспертизы. Значение шкалирующего коэффициента -5%. Коэффициент К4 также меняется от 0 до 1. Рекомендуемые значения К4:

– проектная документация исследуемого раздела отсутствует - 0;

– проект получил положительное заключение экспертизы - 1,0;

– проект не подлежит экспертизе, при этом полностью закончен, оформлен и выдан заказчику, но не утвержден - 0,9;

– проект подлежит экспертизе, не прошел экспертизу, не утвержден - 0,75;

– проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден - 0,5;

К5 - Обобщающий коэффициент готовности разработанного раздела. Данный коэффициент учитывает соотношение предыдущих коэффициентов К1-К4. Этот коэффициент К5 в значительной степени зависит от готовности и состояния других, или как принято называть «смежных» разделов, их соответствия нормативному составу, содержанию, оформлению и, по существу, выражает взаимозависимость разделов друг от друга. То есть, обусловлен внешними, экзогенными факторами по отношению к исследуемому разделу. Одной из сторон физической сущности этого коэффициента является объем данных из «смежных разделов», (выраженная в трудозатратах на их разработку), которые необходимы при разработке исследуемого раздела.

$$K5 = K1 * K2 * 80 + K3 * 10 + K4 * 5 (\%)$$

$$F = K1 * K2 * 80 + K3 * 10 + K4 * 5 + K5 * 5 (\%)$$

Экспертами рассмотрен каждый раздел в отдельности.

В рамках настоящей экспертизы экспертами было выполнено исследование BIM моделей с целью анализа взаимного расположения и увязки инженерных систем и конструкций.

Эксперты отмечают, что при выполнении анализа предоставленной документации на соответствие требованиям нормативной документации анализировалась нормативная документация, действующая на момент разработки представленной документации.

При анализе объемов экспертами также учитывался процент разработки взаимосвязанных между собой разделов, в связи с тем, что нарушения, несоответствия в одних разделах напрямую влияют на необходимость внесения корректировок в связанные разделы.

В первую очередь экспертами выполнен сравнительный анализ количества предоставленных разделов проектной документации и количество разделов, указанных в Раздел 1. Пояснительная записка шифр. Часть 1 Состав проекта и инженерных изысканий, указанных в п. 25 Приложения 3 к Договору. Анализ представлен в табл.2 и табл.3

Табл.2. Анализ предоставленных разделов

№ п/п	Шифр раздела	Наименование раздела	Наличие раздела
Раздел 1. Пояснительная записка			
1.	АНО/230421/2-П-ПЗ1	Часть 1. Состав проекта.	Представлен
2.	АНО/230421/2-П-ПЗ2	Часть 2. Пояснительная записка.	Отсутствует
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка			
3.	АНО/230421/2-П-ПЗУ1	Схема планировочной организации земельного участка.	Представлен
4.	АНО/230421/2-П-ПЗУ2	Обоснование схем транспортных коммуникаций на период строительства объекта, прокладки инженерных коммуникаций и эксплуатации объекта.	Отсутствует
Раздел 3. Архитектурные решения			
5.	АНО/230421/2-П-АР	Архитектурные решения.	Представлен
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения			
6.	АНО/230421/2-П-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Представлен
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
Подраздел 1. Система электроснабжения			
7.	АНО/230421/2-П-ИОС1.1	Часть 1. Система электроснабжения и электроосвещения. Защитное заземление и молниезащита. Система аварийного электроснабжения.	Представлен
8.	АНО/230421/2-П-ИОС1.2	Часть 2. Силовое электрооборудование и электроосвещение. ИТП.	Отсутствует
9.	АНО/230421/2-П-ИОС1.3	Часть 3. Наружное электроосвещение	Представлен
10.	АНО/230421/2-П-ИОС1.4	Часть 4. Наружные сети электроснабжения	Отсутствует
Подраздел 2. Система водоснабжения			
11.	АНО/230421/2-П-ИОС2.1	Часть 1. Внутренние системы водоснабжения	Представлен
12.	АНО/230421/2-П-ИОС2.2	Часть 2. Наружные сети водоснабжения	Представлен
Подраздел 3. Система водоотведения			
13.	АНО/230421/2-П-ИОС3.1	Часть 1. Внутренние системы водоотведения.	Представлен

14.	АНО/230421/2-П-ИОС3.2	Часть 2. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации	Представлен
15.	АНО/230421/2-П-ИОС3.3	Часть 3. Наружные сети ливневой канализации	Представлен
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети			
16.	АНО/230421/2-П-ИОС4.1	Часть 1. Отопление, теплоснабжение	Представлен
17.	АНО/230421/2-П-ИОС4.2	Часть 2. Вентиляция, кондиционирование	Представлен
18.	АНО/230421/2-П-ИОС4.3	Часть 3. Индивидуальный тепловой пункт	Отсутствует
19.	АНО/230421/2-П-ИОС4.4	Часть 4. Наружные сети теплоснабжения	Отсутствует
Подраздел 5. Сети связи			
20.	АНО/230421/2-П-ИОС5.1	Часть 1. Система структурированной кабельной системы. Радиофикация. Часофикация. Система коллективного телевидения. Телефонизация и Сети интернет	Представлен
21.	АНО/230421/2-П-ИОС5.2	Часть 2. Система объектовой охранной сигнализации. Система охранного телевидения и видеонаблюдения. Система контроля и управления доступом	Представлен
22.	АНО/230421/2-П-ИОС5.3	Часть 3 «Система пожарной сигнализации и противопожарная автоматика. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Представлен
23.	АНО/230421/2-П-ИОС5.4	Часть 4. Наружные сети связи	Отсутствует
24.	АНО/230421/2-П-ИОС5.5	Часть 5. Автоматизация и диспетчеризация	Отсутствует
Подраздел 7. Технологические решения			
25.	АНО/230421/2-П-ИОС7.1	Часть 1. Общая технология.	Представлен
26.	АНО/230421/2-П-ИОС7.2	Часть 2. Предприятия общественного питания	Представлен
27.	АНО/230421/2-П-ИОС7.3	Часть 3. Вертикальный транспорт	Представлен
28.	АНО/230421/2-П-ИОС7.4	Часть 4. Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности	Представлен
Раздел 6. Проект организации строительства			
29.	АНО/230421/2-П-ПОС	Проект организации строительства	Представлен
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.			
30.	АНО/230421/2-П-ООС1	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Отсутствует
31.	АНО/230421/2-П-ООС2	Часть 2. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса	Представлен
32.	АНО/230421/2-П-ООС3	Часть 3. Дендрология	Представлен
33.	АНО/230421/2-П-ООС4	Часть 4. Инсоляция и естественное освещение	Представлен
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			
34.	АНО/230421/2-П-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной	Представлен

		безопасности	
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
35.	АНО/230421/2-П-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Представлен
Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства			
36.	АНО/230421/2-П-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Представлен
Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства			
37.	АНО/230421/2-П-СМ1	Часть 1. Сводный сметный расчет	Отсутствует
38.	АНО/230421/2-П-СМ2	Часть 2. Локальные сметные расчеты	Отсутствует
39.	АНО/230421/2-П-СМ3	Часть 3. Прайс-листы и коммерческие предложения	Отсутствует
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов			
40.	АНО/230421/2-П-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов	Представлен
Раздел 12. Иная документация, предусмотренная федеральными законами			
41.	АНО/230421/2-П-ОЗДС	Охранно-защитная дератизационная система	Представлен

Табл.3. Анализ предоставленных изысканий

№ п/п	Наименование раздела	Наличие раздела
1.	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «ДОУ на 125 мест», расположенному по адресу: р-н Хорошево-Мневники, в границах ТПУ «Мневники»	Представлен
2.	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка. Том 1, Том 2, Том 3	Представлен
3.	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	Представлен
4.	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	Отсутствует
5.	Отчет о выполнении комплекса научно-исследовательских работ (археологическая разведка) для реализации проекта: «ДОУ на 125 мест, р-н Хорошево-Мневники, в границах ТПУ «Мневники»	Представлен

Далее представлен анализ по каждому из разделов проектной документации и видов инженерных изысканий на соответствие условиям договора, требованиям нормативной документации и полученных технических условий.

I. Анализ инженерных изысканий

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: расположенному по адресу:

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.4), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.4. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 25 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнены.
	Требования нормативных документов в том числе в части инженерно-экологических изысканий СП 47.13330.2016 [50] и СП 11-102-97 [30].	Выполнены
K2	Содержание представленного раздела	Имеются различия в информации о ТЭПах с разделами ПД.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ 21.301-2014[96], ГОСТ Р 2.105-2019[85]	Выполнены
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Экспертиза не проводилась.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 0,99, т.к. имеются отличия в проектной документации и результатах изысканий.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,75, т.к. не пройдена экспертиза.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: $F=97,6\%$.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка. Том 1-3.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.5), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.5. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 25 Приложения 3 к договору (Техническое задание).	Выполнены.
	Требования нормативных документов в том числе в части инженерно-геологических изысканий СП 47.13330.2012 [50] и СП 11-105-97 [33].	Выполнены.
K2	Содержание представленного раздела	Имеются различия в информации о ТЭПах с разделами ПД.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ 21.301-2014[96], ГОСТ Р 2.105-2019[85]	Выполнены
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Экспертиза не проводилась.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 0,99, т.к. имеются отличия в проектной документации и результатах изысканий.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,75, т.к. не пройдена экспертиза.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,6%.

Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.6), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.6. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 25 Приложения 3 к договору (Техническое задание).	Выполнены.
	Требования нормативных документов в том числе в части инженерно-экологических изысканий СП 47.13330.2012 [50] и СП 11-103-97 [31].	Отсутствуют отдельные пункты в текстовой части (информация о судоходстве и ледовые исследования) и графической части (гидро-морфологическая схема, схема гидрографической сети, схемы распределения скоростей и направлений)

Табл.6. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		течений, планы и профили распределения толщины льда по результатам ледемерных съемок, схемы и планы распределения взвешенных и донных наносов совмещенные поперечные и продольные профили реки, а также совмещенные планы участков реки по съемкам разных лет для характеристики деформации русла).
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ 21.301-2014[96], ГОСТ Р 2.105-2019[85]	Выполнены
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Экспертиза не проводилась.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,87, т.к. необходимо внесение дополнений в соответствии с требованиями нормативных документов.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. субъективно представленная информация указана в полном объеме.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,75, т.к. не пройдена экспертиза.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,83.

Таким образом процент готовности раздела составляет: $F=87,5\%$.

**Отчет о выполнении комплекса научно-исследовательских работ
(археологическая разведка) для реализации проекта: «ДОУ на 125 мест, р-н
Хорошево-Мневники, в границах ТПУ «Мневники»**

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.7), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.7. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования нормативных документов в том числе ГОСТ 55627-2013 [114]	Выполнены.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.

Табл.7. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ 21.301-2014[96], ГОСТ Р 2.105-2019[85]	Выполнены
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Экспертиза не проводилась.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. субъективно представленная информация указана в полном объеме.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. акт получен.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 1.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=100%.

II. Анализ проектной документации стадии «П»

Раздел 1. Пояснительная записка шифр. Часть 1 Состав проекта. Шифр АНО/230421/2-П-П31, Том 1.1

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.8), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.8. Анализ выполненных работ

№ коэф.	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования №87 ПП РФ [12].	Выполнены
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019[85]	Выполнены
К4	Утверждение с заказчиком	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

Далее экспертом на основании установленных данных произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. документация соответствует разделам нормативных требований.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к.

субъективно представленная информация указана в полном объеме.

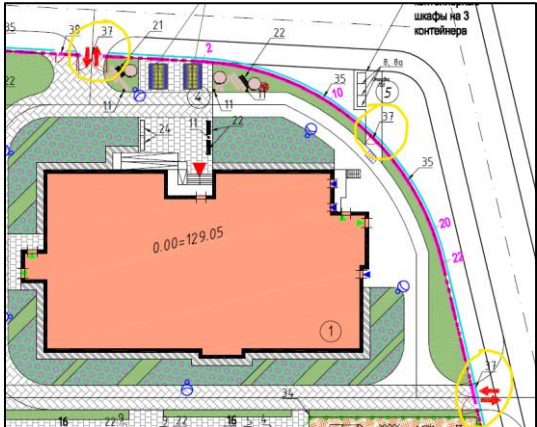
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: $F=97,1\%$

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка шифр АНО/230421/2-П-ПЗУ1, Том 2.1

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.9), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.9. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 10 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Отсутствует перечень игрового и спортивного оборудования.
	Требования №87 ПП РФ [12], №384-ФЗ [11].	Не представлена информация в графической части по п: о) сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения.
К2	Содержание представленного раздела	Лист 7 ГЧ на схеме указана позиция №37 в трех местах, а по спецификации 1. В одном месте поз. №37 по геометрическим параметрам отличается от аналогичной позиции в других местах. 
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019[85]	В штампах в графе стадия указано «РД», а необходимо «П». По тексту представлены ссылки на недействующие нормативы: СанПиН 2.4.1.3049-13 и СП 59.13330.2012.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,91, т.к. необходимо внесение дополнений в соответствии с требованиями нормативных документов.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 0,96, т.к. необходимо внесение корректировок в графической части.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 0,98, т.к. имеются отдельные несоответствия.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,82.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=86,3%.

Раздел 3. Архитектурные решения шифр АНО/230421/2-П-АР, Том 3

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.10), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.10. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 12 и 13 Приложения 3 к договору (Техническое задание). Требования к BIM-проектированию.	Не представлены АГР. Архитектурные решения интерьеров не проработаны. В BIM-модели общая площадка для связанных моделей не настроена.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 252.1325800.2016 [75], СП 118.13330.2012 [67], №384-ФЗ [11] и др.	Выполнены.
K2	Содержание представленного раздела.	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019[85]	Отсутствует отметка приямка лифта. 
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

*- в соответствии с п. 1.8.1 МРР 4.1.02-21 [129] разработка вариантных решений учитывается отдельно.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,85, т.к. не все требования ТЗ выполнены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. субъективно представленная информация указана в полном объеме.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 0,98, т.к. имеются нарушения оформления.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,80.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=84,3%.

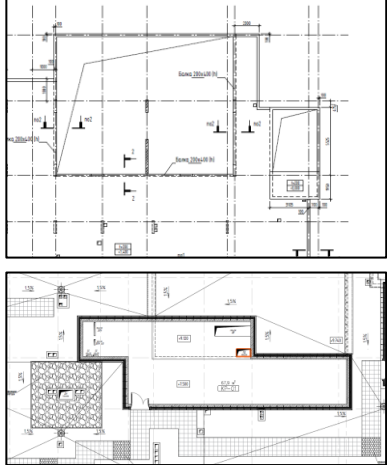
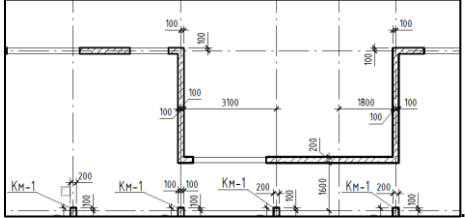
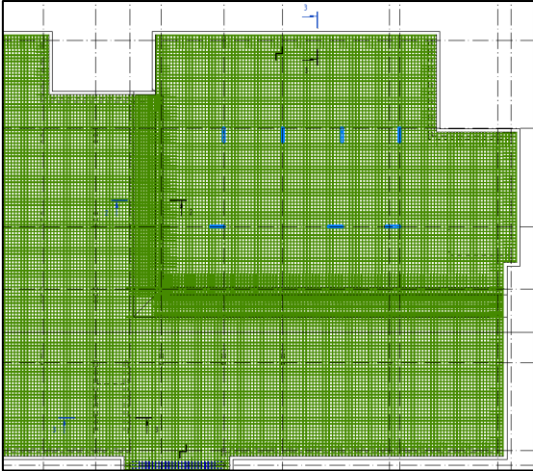
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения шифр АНО/230421/2-П-КР, Том 4 с Приложением «Расчетное обоснование конструктивных решений»

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.11), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.11. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 14 Приложения 3 к договору (Техническое задание). Требования к BIM-проектированию.	Требования выполнены. В BIM-модели общая площадка для связанных моделей не настроена.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 309.1325800.2017[79], СП 118.13330.2012 [67], №384-ФЗ [11] и др.	Отсутствует информация по перегородкам, необходимым в соответствии с п. м раздела 4 №87 ПП РФ. Отсутствует информация по графической части: п. п, р (отсутствуют линии геологического разреза, разрезы по балкам, ограждающие конструкции), т (приведено незначительное количество узлов), т (узлы армирования не представлены) (отдельные разрезы и узлы представлены только в BIM-модели).
К2	Содержание представленного раздела	Отдельные несоответствия объемно-планировочных решений с разделом АР (по подвалу и кровле)

Табл.11. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		 <p>Не представлены отдельные конструктивные элементы – лестницы.</p> <p>Отсутствует увязка со смежными разделами, а именно отсутствуют приямки, лотки и тд, представленные в смежных разделах (например Канализация).</p>
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019[85], ГОСТ 2-307-2011 [90]	<p>Отсутствуют необходимые габаритные размеры (нарушение п. 4.2 ГОСТ 2-307-2011).</p>  <p>Штриховка грунтов подземной части выполнена с нарушением ГОСТ 2.306-68 [89].</p> <p>В BIM-модели на плане на отм. -2,050 различные сечения имеют одинаковое обозначение (3-3).</p> 
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,65, т.к. не выполнены отдельные требования №87 ПП РФ [12] и технического задания (требования к BIM-модели).
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 0,65, т.к. в представленной документации низкая степень проработки (детализация имеется только в BIM-модели) и несогласованность со смежными разделами.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. имеются нарушения оформления.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,45.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=47,6%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Система электроснабжения и электроосвещения. Защитное заземление и молниезащита. Система аварийного электроснабжения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС1.1, Том 5.1.1.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.12), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.12. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Требования выполнены
	Требования №87 ПП РФ [12], ПУЭ [121], №384-ФЗ [11] и др.	Требования выполнены.
K2	Содержание представленного раздела	Необходимо дополнить перечень помещений, в которых предусматривается аварийное освещение в соответствии с табл.9.1 СП 439.1325800.2018 [83] (п. 10.3, 10.4). На планах отметить условными обозначениями светильники аварийного освещения.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 0,95, т.к. необходимы внесение дополнений.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,89.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=93,0%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 3. Наружное электроосвещение. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС1.3, Том 5.1.3.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.12), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.13. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Требования выполнены
	Требования №87 ПП РФ [12], ПУЭ [121], №384-ФЗ [11] и др.	Требования выполнены.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.

- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: $F=97,1\%$.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Внутренние системы водоснабжения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС2.1, Том 5.2.1.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.14), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.14. Анализ выполненных работ

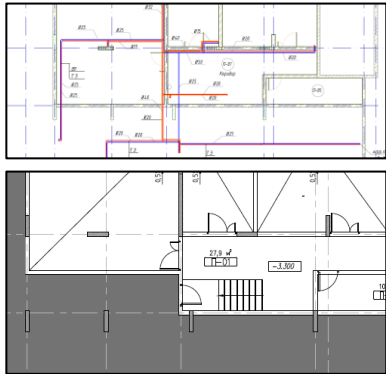
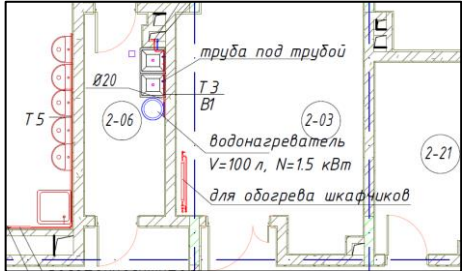
№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание). Требования к BIM-проектированию.	Требования выполнены. В BIM-модели общая площадка для связанных моделей не настроена.
К2	Содержание представленного раздела	<p>Отдельные несоответствия объемно-планировочных решений с разделом АР (по подвалу и кровле).</p>  <p>Отсутствует схема Т5. Нет подводки к элементу обогрева шкафчиков.</p> 
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-	Отсутствует какая-либо маркировка систем в хоз-блоке.

Табл.14. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
	2019 [85]	 <p>На принципиальной схеме отсутствует маркировка стояков.</p>
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,95, т.к. имеются несоответствия в разработке BIM-модели.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 0,87, т.к. имеется несогласованность со смежными разделами и необходимо дополнение раздела.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. имеются нарушения оформления.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,78.

Таким образом процент готовности раздела составляет: $F=81,5\%$.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 2. Наружные системы водоснабжения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС2.2, Том 5.2.2.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.15), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.15. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Требования выполнены
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 30.13330.2016 [42], №384-ФЗ [11] и др.	Требования выполнены

Табл.15. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,1%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Внутренние системы водоотведения. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС3.1. Том 5.3.1.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.16), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.16. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание). Требования к BIM-проектированию.	Требования выполнены. В BIM-модели общая площадка для связанных моделей не настроена.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 30.13330.2016 [42], №384-ФЗ [11] и др.	Требования выполнены
K2	Содержание представленного раздела	Уклоны кровли в Разделе Канализация не соответствуют АР.

Табл.16. Анализ выполненных работ

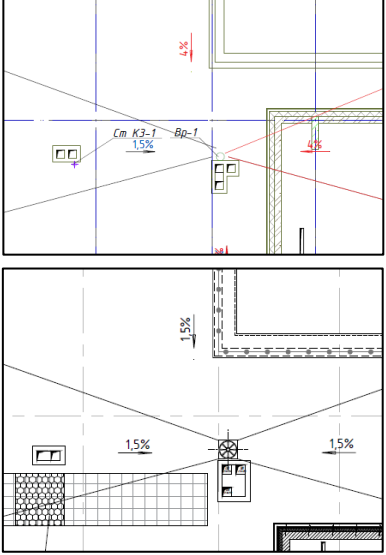
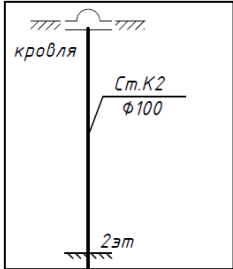
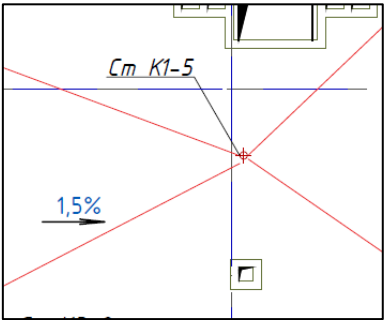
№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		 <p>С кровли 3 воронки (согласно плану), на принципиальной схеме 2 стояка ливневой канализации.</p> <p>В текстовой части диаметр труб 160мм а на принципиальной схеме 100мм.</p>  <p><small>техническим приложением к централизованной системе водоотведения Стожки дождевой канализации здания запроектированы из напорных труб ПВХ со звукопоглощением по ГОСТ Р 51613-000 Ду 160мм. Выпуска К2 до первого колодца и магистральная сеть к которой предусмотрено подключение напорных труб от ИТП и</small></p> <p>Отсутствует информация о выполнении п. 4.3.4 СП 40-102-2000 [48].</p> <p>Не соответствует требованиям СП 30.13330.2020 [42] п. 18.8. при температурах свыше 40°С трубы из полиэтилена (ПЭ) теряют кольцевую жесткость.</p>
КЗ	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	<p>Нет номера воронки водосборной (Вр-3)</p>  <p>Различные стояки ливневой канализации</p>

Табл.16. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		имеют одинаковую маркировку 
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,95, т.к. имеются несоответствия в разработке BIM-модели.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 0,75, т.к. содержание представленной документации не полное, необходимы корректировки.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. имеются нарушения оформления.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. не пройдена экспертиза.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,69.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=71,9%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения.

Часть 2. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС3.2, Том 5.3.2.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.17), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.17. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Требования выполнены
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 32.13330.2018 [46], №384-ФЗ [11] и др.	Требования выполнены
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.

Табл.17. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,1%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Наружные сети ливневой канализации. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС3.3, Том 5.3.3.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.18), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.18. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Требования выполнены
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 32.13330.2018 [46], №384-ФЗ [11] и др.	Требования выполнены
К2	Содержание представленного раздела	Отсутствуют указания уклонов для стока вод с прилегающей территории, не указаны дождеприемные лотки и решетки.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не

Табл.18. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 0,95, т.к. необходимо дополнение раздела.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,88.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=92,9%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление, теплоснабжение. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС4.1. Том 5.4.1.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.19), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.19. Анализ выполненных работ

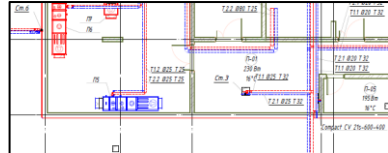
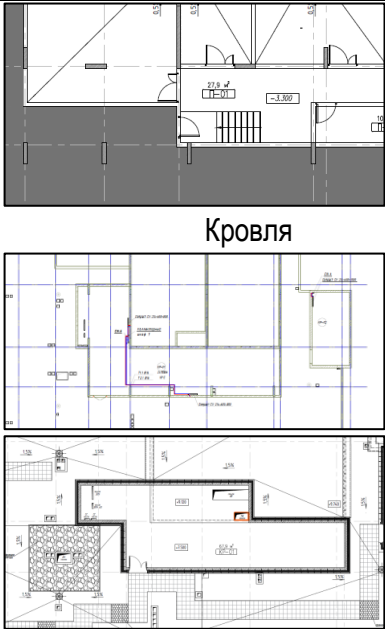
№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание). Требования к BIM-проектированию.	Выполнены. В BIM-модели общая площадка для связанных моделей не настроена.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 60.13330.2018 [59], №384-ФЗ [11] и др.	Выполнены.
K2	Содержание представленного раздела	Отдельные несоответствия объемно-планировочных решений с разделом АР (по подвалу и кровле). Подвал 

Табл.19. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		 <p style="text-align: center;">Кровля</p>
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

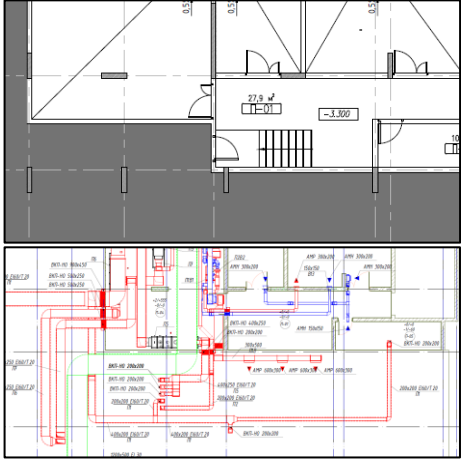
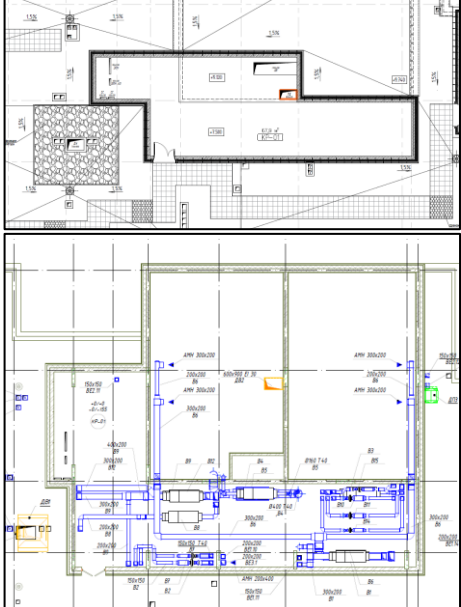
- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,95, т.к. имеются несоответствия в разработке BIM-модели.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. имеется несогласованность со смежными разделами.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,81.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=84,9%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Вентиляция, кондиционирование. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС4.2. Том 5.4.2.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.20), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.20. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание). Требования к BIM-проектированию.	Выполнены. В BIM-модели общая площадка для связанных моделей не настроена.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 60.13330.2018 [59], №384-ФЗ [11] и др.	Выполнены.
К2	Содержание представленного раздела	<p>Отдельные несоответствия объемно-планировочных решений с разделом АР (по подвалу и кровле).</p> <p>Подвал</p>  <p>Крыша</p> 
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,95, т.к. имеются несоответствия в разработке BIM-модели.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. имеется несогласованность со смежными разделами.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,81.

Таким образом процент готовности раздела составляет: $F=84,9\%$.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Система структурированной кабельной системы. Радиофикация. Часофикация. Система коллективного телевидения. Телефонизация и Сети интернет. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС5.1. Том 5.5.1.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.21), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.21. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнены.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 134.13330.2012 [72], №384-ФЗ [11] и др.	Выполнены.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Отсутствуют условные обозначения. Выноски пересекают элементы чертежа, что делает прочтение чертежа затруднительным и является нарушением п. 4.8 ГОСТ 2.316-2008 [91]. 
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на

коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 0,92, т.к. имеются нарушения оформления.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. не пройдена экспертиза.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,92.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=96,2%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 2. Система объектовой охранной сигнализации. Система охранного телевидения и видеонаблюдения. Система контроля и управления доступом. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС5.2, Том 5.5.2.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.22), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.22. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Отсутствуют решения по подключению к системе ЕЦХД в соответствии с ТУ №4161 от 08.06.2021 ГКУ «Центр Координации ГУ ИС».
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 3.13330.2009 [23], СП 5.13130.2009 [25], СП 6.13130.2013 [26], СП 7.13130.2013 [27], №384-ФЗ [11] и др.	Представленный подраздел не соответствует №87 ПП РФ.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,8, т.к. не соответствует составу №87 ПП РФ, однако K1 принимается с учетом того, что в

разделе 5.5.1 требования учтены, также представлены не все решения требуемые в соответствии с ТУ.

– Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.

– Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.

– Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.

– Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,77.

Таким образом процент готовности раздела составляет: $F=80,3\%$.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 3. Система пожарной сигнализации и противопожарная автоматика. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС5.3. Том 5.5.3.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.23), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.23. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 20 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 3.13330.2009 [23], СП 6.13130.2013 [26], №384-ФЗ [11] и др. ПП РФ [12], СП 5.13130.2009 [25], СП 7.13130.2013 [27],	Представленный подраздел не соответствует №87 ПП РФ в текстовой части, в ГЧ не представлены требования п.с)
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Отсутствует сквозная нумерация.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

– Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,85, т.к. не соответствует составу №87 ПП РФ, однако К1 принимается с учетом того, что в разделе 5.5.1 требования учтены, так же учитывается несоответствие в графической части (ГЧ).

– Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.

- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 0,97, т.к. имеются нарушения требований по оформлению.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,80.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=84,2%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 1. Технологические решения. Общая технология. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.1, Том 5.7.1.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.24), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.24. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 21 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], [121], №384-ФЗ [11].	Выполнено.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,1%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,

содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 2. Технологические решения. Предприятия общественного питания. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.2, Том 5.7.2.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.24), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.25. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 21 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], [121], №384-ФЗ [11].	Выполнено.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,1%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 3. Вертикальный транспорт. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.3, Том 5.7.3.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.26), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.26. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 21 Приложения 3 к	Выполнено.

Табл.26. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
	договору (Техническое задание)	
	Требования №87 ПП РФ [12], [121], №384-ФЗ [11].	Представленный подраздел не соответствует №87 ПП РФ.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. не соответствует составу №87 ПП РФ, однако K1 принимается с учетом того, что в разделе 5.7.1 требования учтены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,85.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=88,7%.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 4. Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности. Шифр АНО/230421/2-П-ИОС7.4, Том 5.7.4.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.27), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.27. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 21 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], [121], №384-ФЗ [11].	Представленный подраздел не соответствует №87 ПП РФ.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного

Табл.27. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. не соответствует составу №87 ПП РФ, однако К1 принимается с учетом того, что в разделе 5.7.1 требования учтены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,85.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=88,7%.

Раздел 6. Проект организации строительства. Шифр АНО/230421/2-П-ПОС, Том 6.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.28), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.28. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 22 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Отсутствует разработка решений на подготовительный этап.
	Требования №87 ПП РФ [12], СП 48.13330.2011 [52], №384-ФЗ [11] и др.	Не выполнены отдельные требования №87 ПП РФ [12] раздела 6 «Проект организации строительства»: <ul style="list-style-type: none"> – в графической части отсутствует информация по отдельным требованиям п. ц (трассы сетей с указанием точек их подключения).
К2	Содержание представленного раздела	В разделе представлена информация, которая не относится к проектируемому объекту, а именно свайный фундамент. Проектом не предусмотрена работа по

Табл.28. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
		откопке котлована и устройству подземных конструкций.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Отсутствует сквозная нумерация.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,85, не выполнены отдельные пункты ТЗ.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 0,75 т.к. необходима доработка проектных решений в связи с необходимостью разработки котлована.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 0,97, т.к. необходимо внесение дополнений.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. не пройдена экспертиза.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,63.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=66,4%

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 2. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса. Шифр АНО/230421/2-П-ООС2, Том 8.2.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.29), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.29. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 23 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], №89-ФЗ [4]	Представленный подраздел не соответствует №87 ПП РФ.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. не соответствует составу №87 ПП РФ, однако К1 принимается с учетом того, что в разделе 8.1 требования должны быть учтены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,85.

Таким образом процент готовности раздела составляет: **F=88,7%**.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 3. Дендрология. Шифр АНО/230421/2-П-ООС3, Том 8.3.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.30), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.30. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 24 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12]	Представленный подраздел не соответствует №87 ПП РФ.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. не соответствует составу №87 ПП РФ, однако К1 принимается с учетом того, что в разделе 8.1 требования должны быть учтены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к.

проект не утвержден, экспертиза не пройдена.

- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,85.

Таким образом процент готовности раздела составляет: **F=88,7%**.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 4. Инсоляция и естественное освещение. Шифр АНО/230421/2-П-ООС4, Том 8.4.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.31), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.31. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 23 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12]	Представленный подраздел не соответствует №87 ПП РФ.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 0,9, т.к. не соответствует составу №87 ПП РФ, однако K1 принимается с учетом того, что в разделе 8.1 требования должны быть учтены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,85.

Таким образом процент готовности раздела составляет: **F=88,7%**.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Шифр АНО/230421/2-П-ПБ, Том 9 с приложением «Расчет пожарного риска».

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.32), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.32. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 27 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], №384-ФЗ [11], №123-ФЗ [7], ГОСТ 12.1.004-91 [94], СП 1.13130.2009 [20], СП 2.13130.2009 [21], СП 3.13130.2009 [23] и др.	Выполнено.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
K3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
K4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты K1÷K5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов K1-K5 для указанного раздела:

- Коэффициент K1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент K3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент K4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент K5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,1%.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Шифр АНО/230421/2-П-ОДИ, Том 10.

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.33), влияющих на коэффициенты K1÷K5.

Табл.33. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
K1	Требования, указаны в п. 28 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], №384-ФЗ [11], СП 59.13330.2016 [58] и др.	Выполнено.
K2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.

Табл.33. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,1%.

Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Шифр АНО/230421/2-П-ТБЭ, Том 10.1

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.34), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.34. Анализ выполненных работ

№ коэф.	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования №87 ПП РФ [12], №384-ФЗ, СП 255.1325800.2016 [76] и др.	Выполнено.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Требования выполнены.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к.

требования выполнены.

– Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.

– Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. нарушения не выявлены.

– Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.

– Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,93.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=97,1%.

Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов. Шифр АНО/230421/2-П-ЭЭ, Том 11.1

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см. табл.35), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.35. Анализ выполненных работ

№ коэф	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 30 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования №87 ПП РФ [12], №384-ФЗ [11], СП 59.13330.2016 [58] и др.	Выполнено.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Отсутствует сквозная нумерация.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

– Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.

– Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.

– Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 0,97, т.к. имеются нарушения оформления.

– Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.

– Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,92.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=96,8%.

**Раздел 12. Иная документация, предусмотренная федеральными законами.
Часть 1. Охранно-защитная дератизационная система. Шифр АНО/230421/2-П-ОЗДС, Том 12**

Анализ объема выполненных работ на соответствие требованиям (см.табл.36), влияющих на коэффициенты К1÷К5.

Табл.36. Анализ выполненных работ

№ коэф.	Описание требования	Пояснения экспертов
К1	Требования, указаны в п. 18 Приложения 3 к договору (Техническое задание)	Выполнено.
	Требования РМ-2776 «Инструкция по проектированию, монтажу и приемке в эксплуатацию охранно-защитных дератизационных систем (ОЗДС)».	Выполнено.
К2	Содержание представленного раздела	Соответствует в части представленного объема.
К3	Требования по оформлению документации ГОСТ Р 21.1101-2020 [98], ГОСТ Р 2.105-2019 [85]	Отсутствует сквозная нумерация.
К4	Прохождение ГАУ «Мосгосэкспертиза»	Проект подлежит экспертизе, не закончен, частично выдан заказчику, не утвержден.

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

По результатам анализа документации выявлены факторы, которые влияют на коэффициенты К1÷К5:

Далее экспертом произведен расчет коэффициентов К1-К5 для указанного раздела:

- Коэффициент К1 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К2 в результате экспертной оценки принимается 1, т.к. требования выполнены.
- Коэффициент К3 в результате экспертной оценки принимается 0,97, т.к. имеются нарушения оформления.
- Коэффициент К4 в результате экспертной оценки принимается 0,5, т.к. проект не утвержден, экспертиза не пройдена.
- Коэффициент К5 в результате расчета принимается 0,92.

Таким образом процент готовности раздела составляет: F=96,8%.

По результатам выполненных исследований экспертами установлено, что **представленные разделы выполнены в соответствии с условиями Договора и требованиям законодательства Российской Федерации на 47,6–100%. Отдельные разделы не разрабатывались.**

В соответствии с п. 3.1 цена Договора не является твердой, следовательно экспертам необходимо определить стоимость фактически выполненных работ. Также при учете стоимости работ экспертами учитывается процент конкурсного снижения

0,5%, определенный в соответствии с п. 3.1 Договора.

Стоимость работ определяется экспертами на период подписания договора и разработки проектной документации.

Определение стоимости проектных и изыскательских работ экспертами выполнялось на основании МРР-12.1-18 [127] с учетом коэффициента перевода в цены на момент разработки документации [19]. Экспертами принимался указанный норматив в связи с тем, что в соответствии с Дополнительным соглашением №2 к Договору необходимо выполнить проектирование с применением технологии информационного моделирования.

Базовая стоимость проектных работ определяется по формуле:

показателей по формуле:

$$Ц_{(б)} = a + b \cdot X, \quad (2.1)$$

где

$C_{(б)}$ - базовая цена основных проектных работ (тыс.руб);

a - постоянная величина, выраженная в тыс.руб.;

b - постоянная величина, имеющая размерность тыс.руб. на единицу натурального показателя;

X - величина (мощность) натурального показателя рассматриваемого объекта.

Эксперты отмечают, что согласно МРР-12.1-18 [127] по некоторым позициям стоимость определяется совместно для основной части разделов документации. Для определения доли раздела из общей стоимости экспертами учтены положения Таблицы 41 СБЦП [131].

Разделение общей стоимости проектных работ по отдельным разделам выполнено в соответствии с Таблицей 41 СБЦП [131] и приведено в табл.37:

Табл.37. Процентное соотношение разделов проектной документации

№ п/п	Наименование раздела	% от общей стоимости
1.	Пояснительная записка	2,0
2.	Схема планировочной организации земельного участка	4,0
3.	Архитектурные решения	14,0
4.	Конструктивные и объемно-планировочные решения	15,0
5.	Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения	37,0
6.	Проект организация строительства	6,0
7.	Охрана окружающей среды (ООС)	7,0
8.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	6,0
9.	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	2,0
10.	Смета на строительство	7,0
11.	Иная документация	расценивается дополнительно
12.	Мероприятия ГО и ЧС	расценивается дополнительно

Раздел «Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения» состоит из отдельных подразделов, разделение стоимости которого по подразделам выполнено в соответствии с Таблицей 41 СБЦП [131], и приведено в табл.38:

Табл.38. Процентное соотношение подразделов раздела 5

№ п/п	Наименование раздела	% от общей стоимости
1.	Электроснабжение	7,38 ²
2.	Водоснабжение	4,22 ²
3.	Водоотведение	4,22 ²
4.	Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха	12,64 ²
5.	Связь	3,16 ²
6.	Газоснабжение (в рамках исследуемого проекта данный раздел не разрабатывается, поэтому указанный пропорционально % отнесен в подразделы раздела «Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения» указанных)	Не требуется
7.	Технологические решения	7,38 ²

На основании анализа данных, представленных в табл.37 и табл.38 установлено, что процентное разделение представлено для всего объема проектной документации за исключением разделов 11 и 12 (в соответствии с №87 ПП РФ [12]). В связи с тем, что согласно МРР-12.1-18 [127] стоимость отдельных разделов (7-10 и частично 5 раздел (в соответствии с №87 ПП РФ [12]), то долю их процентного состава необходимо пропорционально разделить между учитываемыми разделами. Далее в табл.39 табл.40 приведено процентное разделение по разделам, указанным в МРР-12.1-18 [127].

Табл.39. Процентное соотношение основных разделов проектной документации (согласно МРР-12.1-18 [123])

№ п/п	Наименование раздела	% от общей стоимости
1.	Пояснительная записка	2,6
2.	Схема планировочной организации земельного участка	5,1
3.	Архитектурные решения	18,0
4.	Конструктивные и объемно-планировочные решения	19,2
5.	Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения	47,2
6.	Проект организация строительства	7,7
7.	Охрана окружающей среды (ООС)	расценивается дополнительно
8.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	расценивается дополнительно
9.	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	расценивается дополнительно
10.	Смета на строительство	расценивается дополнительно
11.	Иная документация	расценивается дополнительно
12.	Мероприятия ГО и ЧС	расценивается дополнительно

² С учетом 2,0% из подраздела Газоснабжение

Табл.40. Процентное соотношение подразделов раздела 5 с учетом МРР-12.1-18 [123]

№ п/п	Наименование раздела	% от общей стоимости
1.	Электроснабжение	9,76
2.	Водоснабжение	5,58
3.	Водоотведение	5,58
4.	Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха	16,71
5.	Связь	расценивается дополнительно
6.	Газоснабжение (в рамках исследуемого проекта данный раздел не разрабатывается, поэтому указанный пропорционально % отнесен в подразделы раздела «Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения» указанных)	не требуется
7.	Технологические решения	9,77

В связи с тем, что разделы поделены на отдельные книги, то при определении стоимости разработки каждой книги по отдельности стоимость определялась по соответствующим сметным нормативным документам в рамках установленной общей стоимости раздела. В случае отсутствия сметного нормативного стоимость определялась от остаточной стоимости раздела на основании экспертного мнения

Перечень разделов, стоимость которых учтена в базовых ценах приведена в п. 1.12.1 и 1.13 МРР-12.1-18 [127].

Перечень разделов, стоимость которых не учтена в базовых ценах приведена в п. 1.14.1, 1.15 МРР-12.1-18 [127].

В представленных материалах дела имеются договора и сметы на выполнение изыскательских работ. Экспертами при определении стоимости работ принимаются данные, указанные в представленной документации. Представленные в сметах данные экспертами анализировались на предмет корректности их составления.

Стоимость разработки ТУ определялась в соответствии с МРР-1.1.02-19 [128]

Для определения стоимости фактически выполненных работ стоимость полного объема работ необходимо умножить на установленный при ответе на % выполнения работ F , а также на $K_d = 0,95$ (коэффициент снижения, установленный договором):

$$C_{\phi} = (C_0 * F * 0,95) / 100\%$$

Далее представлена табл.41, в которой определена стоимость фактически выполненных работ, соответствующих условиям Договора и требованиям законодательства Российской Федерации.

В соответствии с выполненным расчетом стоимость фактически выполненных соответствующих условиям спорного договора, строительным нормам и правилам, обязательных для данного вида работ составляет 1

Табл.41. Определение стоимости проектирования (стадия «П»)

№ п/п	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость (рубли)
1	2	3	4	5
Основные разделы				
1	ДОО на 125 мест Площадь здания — 2463,7 м ² монолитное здание	МРР-12.1-18 табл. 3.2.1 п.5 К=4,552 по письму №МКЭ-ОД/20-93 от 30.19.2020г.	(68000+753*2 463,7)*4,552	8 754 252,09 Р
			=8 754 252,09 С пр(осн)	
			8 754 252,09*60%= 5252551,25	
			Стадия "П" - 60% (табл.1)	
			табл.1 стадия П - 60%	5 252 551,25 Р
		баз 1 361 601,60		
Итого по основным проектным работам				5 252 551,25 Р
Разделы, стоимость которых учитывается отдельно				
2	Электроснабжение наружное Протяженность -1000м	МРР 4.2.03-20 гл. 4 табл. 3.6 п.1	(19100+40*1000)*0,8*4,552	86 087,42 Р
			215 218,56 Р	
			215 218,56*40%	
			86 087,42 Р	
3	Электроосвещение протяженность 567м	МРР 4.2.03-20 гл. 4 табл. 3.7а п.1	(24400+34*567)*4,552	79 528,90 Р
			198 822,26 Р	
			198 822,26*40%	
			79 528,90 Р	
4	Водоснабжение наружное Диам 150- 36 м	МРР-4.2.03-20 гл. 4 табл. 3.1 п.3	18000*4,552	32 774,40 Р
			81 936,00 Р	
			81 936,00*40%	
			32 774,40 Р	
5	Узел учета 2 шт диам 32	МРР-4.2.03-20 гл. 4 табл. 3.1 п.8	(2000+3100*2)*4,552	14 930,56 Р
			37 326,40 Р	

			23 215,20*40%	
			14 930,56 Р	
5.1	Водомерный узел на вводе	MPP-4.2.03-20 гл. 4 табл. 3.1 п.9	(4200+6400*1)*4,552	19 300,48 Р
			48 251,20 Р	
			48 251,20*40%	
			19 300,48 Р	
6	Канализация хозяйственная и ливневая Диам до 300— 292 м	MPP-4.2.03-20 гл. 4 табл. 3.3 п.1.3 прим.8	(8000+216*292)*1,2*4,552	155 289,48 Р
			388 223,69 Р	
			388 223,69*40%	
			155 289,48 Р	
7	Канализация ливневая Диам выше 300 — 90м	MPP-4.2.03-20 гл. 4 табл. 3.3 п.2.2 прим.8	(12600+558*90)*1,2*4,552	137 259,19 Р
			343 147,97 Р	
			343 147,97*40%	
			137 259,19 Р	
8	Видеонаблюдение количество камер 8 шт	MPP-5.1-16 Глава 5 Сборник 5.1 т. 2 п. 1.3	17100*4,552	31 135,68 Р
	Видеонаблюдение количество камер 4 шт	MPP-5.1-16 Глава 5 Сборник 5.1 т. 2 п. 1.1	14100*4,552	
9	Автоматические установки пожарной сигнализации Площадь — 2113м ²	MPP-5.3-16 Глава 5 Сборник 5.3 т.3.3 п.1.7	(2377+1,79*2113)*4,552	11 214,80 Р
			табл.1 стадия П - 40%	
10	Системы оповещения людей при пожаре	MPP-5.3-16	(2377+1,79*2463)*4,552	12 355,53 Р

		Глава5 Сборник 5.3 т.3.3 п.1.7	табл.1 стадия П - 40%	
11	Станция речевого пожарного оповещения мощн. выше 2000Ватт	т.3.4.п.1	49836*4,552 табл.1 стадия П - 40%	90 741,39 Р
12	Линейная часть системы местного радиовещания с числом Громкоговорителей 25	т.3.4.п.2	38734*4,552 табл.1 стадия П - 40%	70 526,87 Р
13	Звуковая система пожарного оповещения кол датчиков 240	т.3.4.п.4	(15314+44,26*240)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	47 225,00 Р
14	Система охранной сигнализации кол-во датчиков 128	т.3.5. п.1	(10350+14,4*128)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	22 201,38 Р
15	Система управления установками дымоудаления 381,6м ²	т.3.7. п.1.7	(1854+1,3*381,6)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	9 205,78
16	Системы противодымной вентиляции	т.3.9 п.2.3	(2291 +23,04*381,6)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	20 180,04
17	Сети ВОЛС до 1000м	MPP -5.2.02-17 Сборник 5.2 т.3.1.1 п.1	70000*4,552 табл.1 стадия П - 40%	127 456,00
18	Кабельное ТВ сеть до 200 м	т.3.1.2. п.1	(40000+50*200)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	91 040,00 Р
19	Абонентская разводка в здании. Кол-во розеток 13	т.3.1.5. п.1	(3700+430*13)*4,582 табл.1 стадия П - 40%	16 915,23 Р
20	Телефонный ввод в здание 1 шт	т.3.2.1. п.1.	20100*1*4,552 табл.1 стадия П - 40%	36 598,08 Р
21	Магистр кабель по зданию 180п.м.	т.3.3.1. п.2	(15840+18*180)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	34 740,86
22	Система СКУД Кол-во точек 14	т.3.7.1.	(20800+2720*14)*4,552	107 208,70



		п.1.3	табл.1 стадия П - 40%	
23	Автомат рабочее место СКУД	т.3.7.1. п.2.	(4080+16320*1)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	37 144,32
24	Объектовая станция РСПИ 1 станции	т.3.11.1. п.1.	(7310+29240*1)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	66 550,24 Р
25	Кабель для станции 100п.м	т.3.11.1. п.2.	(15800+18*100)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	32 046,08 Р
26	Кабель СКС порты 72шт	т.3.13.1. п.1.4	(32000+540*72)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	129 058,30
27	Тревожная сигнализация до 20шт	т.3.17.1. п.1.	24800*4,552 табл.1 стадия П - 40%	45 155,84 Р
28	Система мини АТС 13 абонентов	т.3.20.1. п.1.	29400*4,552 табл.1 стадия П - 40%	53 531,52 Р
29	Станция электрочасов с кол-вом вторичных часов 25	т.3.21.1. п.1.	(17000+600*25)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	58 265,60 Р
30	Кабельпроводы и закладные устройства кол-во 500	т.3.22.1. п.1.4.	(41000+140*500)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	202 108,80
31	Электроснабжение систем электросвязи 25 групп подключения	т. 3.24.1 п. 1	(3029+941*25)*4,552 табл.1 стадия П - 40%	48 349,52 Р
32	Система молниезащиты	MPP-5.7-17 т. 3.1 п. 22	19848,63*4,552 табл.1 стадия П - 40%	36 140,39 Р
33	Защитное заземление	MPP-5.7-17 т. 3.2 п. 22	14032,42*4,552 табл.1 стадия П - 40%	25 550,23 Р
34	Система уравнивания потенциалов	MPP-5.7-17 т. 3.3 п. 22	7227,79*4,552 табл.1 стадия П - 40%	13 160,36 Р
Охрана окружающей среды MPP-6.1.02-19				



35.1	Охрана объектов животного и растительного мира (на 1га)	т.22 п.1,2	(218+218)*4,552	1 984,67 Р
Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов				
35.2	1. Расчет объемов, описание условий хранения и утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО), жидких бытовых стоков, осадков отстойников 2. Расчет объемов, описание условий хранения и утилизации промышленных отходов 3. Расчет объемов, описание условий хранения и утилизации грунтов 4. Расчет объемов, описание условий хранения, утилизации и переработки строительных отходов и отходов от вырубки зеленых насаждений 5. Составление материально-постадийного баланса (расчет потерь по процессу обращения с отходами) 6. Определение мест временного хранения отходов, составление карты-схемы 7. Подбор организаций, принимающих отходы на утилизацию и переработку, составление маршрутных (транспортных) схем вывоза отходов 8. Порядок обращения с отходами разных классов, действия в аварийных ситуациях	т.23 п.п.1-8	(410+455+410+1650+194+1648+1757+439)*4,552	31 695,58 Р
35.3	Расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	т.26 п.1.	1065*4,552	4 847,88 Р
	ИТОГО по п 36.1-36.2			38 528,13 Р
35.4.	Выводы и рекомендации	т.27 п.1.	0,97%*38528,13	373,72 Р
	ИТОГО по п 40.1-40.18			38 901,85 Р
35.5	Техническое оформление	т. 28 п. 1	1,11%*38901,85	431,81 Р
35.6	Выпуск	т.28.п. 2	2,57%*38901,85	13 116,13 Р
	ИТОГО по п 35.1- 35.6			52 449,79 Р



36	Расчет инсоляции 0,51Га	MPP-6.1.02-19 т.65 п.3	$(8000+6000*0,51)*4,552$	50 345,12
37	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Базовая стоимость объекта "П"	MPP-6.2.02-19 п.2.3	$1361601,60*0,4*0,038*4,552$	94 209,76 Р
		п.2.3. в тыс руб	С пр(осн) баз= 1 361 601,60	
		т.2.1. п.1.1	0,038	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
38	Раздел БЭО Объекты общего образования (дошкольные образовательные организации, блоки начальных классов, общеобразовательные организации); профессиональные образовательные организации; образовательные организации высшего образования	MPP-6.4-17 т.3.1. п.5	$40500*4,552$	184 356,00 Р
Дендрология				
39	Натурные исследования для I категории	MPP-3.2.63.02-16 Табл. 46 коэф. п. 6.5 -0.85	$680*4,552*0,85$	2 631,06 Р
	Разработка дендроплана для I категории	Табл. 48 коэф. п. 6.5 -0.85	$1358*4,552*0,85$	5 254,37 Р
	Составление перечетной ведомости для I категории	Табл. 49 коэф. п. 6.5 -0.85	$1527*4,552*0,85$	5 908,27 Р
	Итого дендрология			13 793,70 Р
40	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
	В соответствии с п. 3 табл. 5.1 MPP-1.1.02-19 составляет 1,0% от стоимости основных проектных работ не менее 12,0 тыс.руб. и не более 76,7 тыс.руб. в базовом уровне цен	MPP-1.1.02-19 п. 3 табл. 5.1		54 624,00 Р



Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергитической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

41	В соответствии с п. 4 табл. 1.21 МРР-4.1-16 составляет 2% от стоимости основных проектных работ	МРР-4.1-16 п. 4 табл. 1.21	105 051,03 Р
42	Охранно-защитная дератизационная система		
Итого по разделы, стоимость которых учитывается отдельно			2 521 832,98 Р
Итого проектные работы			

Табл.42. Определение стоимости получения технических условий

№ п/п	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость (рубли)
1	2	3	4	5
1	Получение технических условий на прокладку новых и перекладку существующих коммуникаций, попадающих в зону строительства объекта	МРР-1.1.02-19 Табл. 5.2 п.6 1% от стоимости основных работ		87 542,52 Р

Табл.43. Определение стоимости инженерно-изыскательских работ

№ п/п	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Обоснование стоимости	Расчет стоимости	Стоимость (рубли)
1	2	3	4	5
1	Инженерно-геодезические изыскания	ГБУ Мосгоргеотрест	Смета к договору	В материалах дела не представлен
2	Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания	ГБУ Мосгоргеотрест	Смета к договору ³	2 675 846,49 Р

³ Экспертами выполнен анализ представленной сметы, по результатам которого установлено, что стоимость определена в соответствии с нормативными документами



3	Археологические изыскания	ООО «Столичное археологическое бюро»	Смета к договору ³	219 530,68 Р
4	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	ООО «Проинжгрупп»	Смета к договору ³	147 067,47 Р
5	Рыбохозяйственная характеристика	ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»	Смета к договору ³	В материалах дела не представлен

Далее на основании установленной общей стоимости разработки проектной документации экспертами установлена стоимость фактически выполненных работ с учетом выявленного процента готовности раздела (F).

Табл.44. Определение фактической стоимости работ

№ п/п	Шифр и наименование раздела	% от раздела	Цб (руб.) стоимость подраздела	F %	Сф (руб.) фактич. стоимость
1.	АНО/230421/2-П-ПЗ1. Часть 1. Состав проекта.	0,78	40 969,90 Р	97,1	39 781,77 Р
2.	АНО/230421/2-П-ПЗ2. Часть 2. Пояснительная записка.	1,82		0	0
3.	АНО/230421/2-П-ПЗУ1. Схема планировочной организации земельного участка.	5,1	267 880,11 Р	86,3	231 180,54 Р
4.	АНО/230421/2-П-ПЗУ2. Обоснование схем транспортных коммуникаций на период строительства объекта, прокладки инженерных коммуникаций и эксплуатации объекта.	расценивается дополнительно		0	0
5.	АНО/230421/2-П-АР. Архитектурные решения.	18	945 459,23 Р	84,3	797 022,13 Р
6.	АНО/230421/2-П-КР. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	19,2	1 008 489,84 Р	47,6	480 041,16 Р
7.	АНО/230421/2-П-ИОС1.1. Часть 1. Система электроснабжения и электроосвещения. Защитное заземление и молниезащита. Система аварийного электроснабжения.	7,32+ расценивается дополнительно	507 687,25 Р	93	472 149,14 Р
8.	АНО/230421/2-П-ИОС1.2. Часть 2. Силовое электрооборудование и электроосвещение. ИТП.	2,44		0	0
9.	АНО/230421/2-П-ИОС1.3. Часть 3. Наружное электроосвещение.	расценивается дополнительно	79 528,90 Р	97,1	77 222,56 Р
10.	АНО/230421/2-П-ИОС1.4. Часть 4. Наружные сети электро-	расценивается		0	0



	снабжения	дополнительно			
11.	АНО/230421/2-П-ИОС2.1. Часть 1. Внутренние системы водоснабжения.	5,58	293 092,36 Р	81,5	238 870,27 Р
12.	АНО/230421/2-П-ИОС2.2. Часть 2. Наружные сети водоснабжения.	расценивается дополнительно	67 005,44 Р	97,1	65 062,28 Р
13.	АНО/230421/2-П-ИОС3.1. Часть 1. Внутренние системы водоотведения.	5,58	293 092,36 Р	71,9	210 733,41 Р
14.	АНО/230421/2-П-ИОС3.2. Часть 2. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации.	расценивается дополнительно	155 289,48 Р	97,1	150 786,08 Р
15.	АНО/230421/2-П-ИОС3.3. Часть 3. Наружные сети ливневой канализации.	расценивается дополнительно	137 259,19 Р	92,9	127 513,78 Р
16.	АНО/230421/2-П-ИОС4.1. Часть 1. Отопление, теплоснабжение	7,02	368 729,10 Р	84,9	313 051,00 Р
17.	АНО/230421/2-П-ИОС4.2. Часть 2. Вентиляция, кондиционирование	7,02+расценивается дополнительно	388 909,14 Р	84,9	330 183,86 Р
18.	АНО/230421/2-П-ИОС4.3. Часть 3. Индивидуальный тепловой пункт	2,67		0	0
19.	АНО/230421/2-П-ИОС4.4. Часть 4. Наружные сети теплоснабжения.	расценивается дополнительно		0	0
20.	АНО/230421/2-П-ИОС5.1. Часть 1. Система структурированной кабельной системы. Радиофикация. Часофикация. Система коллективного телевидения. Телефонизация и Сети интернет.	расценивается дополнительно	256 350,43 Р	96,2	246 609,12 Р
21.	АНО/230421/2-П-ИОС5.2. Часть 2. Система объектовой охранной сигнализации. Система охранного телевидения и видеонаблюдения. Система контроля и управления доступом	расценивается дополнительно	494 571,52 Р	80,3	397 140,93 Р
22.	АНО/230421/2-П-ИОС5.3. Часть 3 «Система пожарной сигнализации и противопожарная автоматика. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	расценивается дополнительно	572 436,47 Р	84,2	481 991,51 Р
23.	АНО/230421/2-П-ИОС5.4. Часть 4. Наружные сети связи	расценивается дополнительно		0	0
24.	АНО/230421/2-П-ИОС5.5. Часть 5. Автоматизация и диспет-	расценивается		0	0



	черизация	дополнительно			
25.	АНО/230421/2-П-ИОС7.1. Часть 1. Общая технология.	1,95	102 424,75 Р	97,1	99 454,43 Р
26.	АНО/230421/2-П-ИОС7.2. Часть 2. Предприятия общественного питания.	3,53	185 415,06 Р	97,1	180 038,02 Р
27.	АНО/230421/2-П-ИОС7.3. Часть 3. Вертикальный транспорт	3,32	174 384,70 Р	88,7	154 679,23 Р
28.	АНО/230421/2-П-ИОС7.4. Часть 4. Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности.	0,97	50 949,75 Р	88,7	45 192,43 Р
29.	АНО/230421/2-П-ПОС. Проект организации строительства	7,7	404 446,45 Р	66,4	268 552,44 Р
30.	АНО/230421/2-П-ООС1. Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	расценивается дополнительно		0	
31.	АНО/230421/2-П-ООС2. Часть 2. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса	расценивается дополнительно	52 449,79 Р	88,7	46 522,96 Р
32.	АНО/230421/2-П-ООС3. Часть 3. Дендрология	расценивается дополнительно	13 793,70 Р	88,7	12 235,01 Р
33.	АНО/230421/2-П-ООС4. Часть 4. Инсоляция и естественное освещение	расценивается дополнительно	50 345,12 Р	88,7	44 656,12 Р
34.	АНО/230421/2-П-ПБ. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	расценивается дополнительно	94 209,76 Р	97,1	91 477,68 Р
35.	АНО/230421/2-П-ОДИ. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	расценивается дополнительно	54 624,00 Р	97,1	53 039,90 Р
36.	АНО/230421/2-П-ТБЭ. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	расценивается дополнительно	184 356,00 Р	97,1	179 009,68 Р
37.	АНО/230421/2-П-СМ1. Часть 1. Сводный сметный расчет	расценивается дополнительно		0	
38.	АНО/230421/2-П-СМ2. Часть 2. Локальные сметные расчеты	расценивается дополнительно		0	
39.	АНО/230421/2-П-СМ3. Часть 3. Прайс-листы и коммерческие предложения	расценивается дополнительно		0	
40.	АНО/230421/2-П-ЭЭ. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.	расценивается дополнительно	105 051,03 Р	96,8	101 689,39 Р



41.	АНО/230421/2-П-ОЗДС. Охранно-защитная дератизационная система	расценивается дополнительно	Не представлена	96,8	
42.	Получение технических условий на прокладку новых и пере-кладку существующих коммуникаций, попадающих в зону строительства объекта	расценивается дополнительно	87 542,52 Р	100	87 542,52 Р
43.	Инженерно-геодезические изыскания	расценивается дополнительно		0	0
44.	Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыс-кания		2 675 846,49 Р	97,6	2 611 626,17 Р
45.	Археологические изыскания		219 530,68 Р	100	219 530,68 Р
46.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания		147 067,47 Р	87,5	128 684,04 Р
47.	Рыбохозяйственная характеристика		Не представлена	0	
Итого:					8 983 270,26 Р
Итого с учетом 0,5% конкурсного снижения (п. 3.1 Договора)					8 938 353,91 Р
НДС 20%					1 787 670,78 Р
ИТОГО с НДС					10 726 024,69 Р



Второй вопрос

«В случае выявления недостатков определить, являются ли они существенными и влияют ли на возможность использования работ, исходя из целей спорного договора?»

Исследования по второму вопросу

В официальной нормативно-технической литературе отсутствует такое понятие как «существенный» характер несоответствия. В соответствии с ГОСТ 15467-79 экспертами в рамках строительно-технической экспертизы используются следующие понятия:

Малозначительный дефект (несущественное несоответствие) – дефект, который существенно не влияет на использование продукции по назначению и ее долговечность.

Значительный дефект (существенное несоответствие) – дефект, который существенно влияет на использование продукции по назначению и (или) на ее долговечность, но не является критическим.

Критический дефект (препятствующее эксплуатации) – дефект, при наличии которого использование продукции по назначению практически невозможно или недопустимо.

По результатам исследований, выполненных при ответе на первый вопрос экспертами установлены отдельные несоответствия, анализ которых представлен далее в

Табл.45. Анализ несоответствий

№ п/п	Выявленное несоответствие	Классификация
1.	Различия в информации о ТЭПах в изысканиях с разделами ПД	<i>Малозначительное (несущественное)</i> не влияет на проектные решения
2.	Отсутствуют отдельные пункты в текстовой части (информация о судоходстве и ледовые исследования) и графической части (гидро-морфологическая схема, схема гидрографической сети, схемы распределения скоростей и направлений течений, планы и профили распределения толщины льда по результатам ледомерных съемок, схемы и планы распределения взвешенных и донных наносов совмещенные поперечные и продольные профили реки, а также совмещенные планы участков реки по съемкам разных лет для характеристики деформации русла).	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что в проекте возможны дополнительные решения для обеспечения дальнейшей безопасной эксплуатации.
3.	Не пройдена ГАУ «Мосгосэкспертиза»	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что дальнейшая разработка стадии «Р» и строительно-монтажные работы невозможны без прохождения экспертизы.
4.	В СПОЗУ не представлена информация в графической части по п: о) сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что это влияет на дальнейшую разработку проектных решений смежных разделов.

Табл.45. Анализ несоответствий

№ п/п	Выявленное несоответствие	Классификация
	проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения.	
5.	В СПОЗУ в ГЧ на схеме указана позиция №37 в трех местах, а по спецификации 1. В одном месте поз. №37 по геометрическим параметрам отличается от аналогичной позиции в других местах	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что требуется доработка отдельных технических решений.
6.	В штампах в графе стадия указано «РД», а необходимо «П». По тексту представлены ссылки на недействующие нормативы: СанПиН 2.4.1.3049-13 и СП 59.13330.2012	<i>Малозначительное (несущественное)</i> не влияет на проектные решения, т.к. основные требования в утративших силу нормативных документах не изменились по сравнению с актуальными, а корректировка штампа не влияет на проектные решения.
7.	Не представлены АГР. Архитектурные решения интерьеров не проработаны	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
8.	Отсутствует отметка приемки лифта в разделе АР	<i>Малозначительное (несущественное)</i> , т.к. необходимая информация представлена в смежном разделе.
9.	В разделе КР отсутствует информация по перегородкам, необходимым в соответствии с п. м раздела 4 №87 ПП РФ. Отсутствует информация по графической части: п. п, р (отсутствуют линии геологического разреза, разрезы по балкам, ограждающие конструкции), т (приведено незначительное количество узлов), т (узлы армирования не представлены).	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
10.	В разделе КР: – отдельные несоответствия объемно-планировочных решений с разделом АР (по подвалу и кровле); – не представлены отдельные конструктивные элементы – лестницы; – отсутствует увязка со смежными разделами, а именно отсутствуют приемки, лотки и тд, представленные в смежных разделах (например Канализация)	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
11.	Отсутствуют необходимые габаритные размеры (нарушение п. 4.2 ГОСТ 2-307-2011). Штриховка грунтов подземной части выполнена с нарушением ГОСТ 2.306-68.	<i>Малозначительное (несущественное)</i> , т.к. данные несоответствия не влияют на проектные решения.
12.	Необходимо дополнить перечень помещений, в которых предусматривается аварийное освещение	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на

Табл.45. Анализ несоответствий

№ п/п	Выявленное несоответствие	Классификация
	в соответствии с табл.9.1 СП 439.1325800.2018 [83] (п. 10.3, 10.4). На планах отметить условными обозначениями светильники аварийного освещения	технические решения при дальнейшем проектировании.
13.	Отдельные несоответствия объемно-планировочных решений с разделом АР (по подвалу и кровле).	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
14.	В Томе 5.2.1 отсутствует схема Т5. Нет подводки к элементу обогрева шкафчиков	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
15.	Отсутствует какая-либо маркировка систем в хоз-блоке. На принципиальной схеме отсутствует маркировка стояков.	<i>Малозначительное (несущественное)</i> , т.к. данные несоответствия не влияют на проектные решения.
16.	В Томе 5.3.1 уклоны кровли в Разделе Канализация не соответствуют АР; с кроли 3 воронки (согласно плана), на принципиальной схеме 2 стояка ливневой канализации; в текстовой части диаметр труб 160мм а на принципиальной схеме 100мм; отсутствует информация о выполнении п. 4.3.4 СП 40-102-2000; Не соответствует требованиям СП 30.13330.2020 п. 18.8. при температурах свыше 40°С трубы из полиэтилена (ПЭ) теряют кольцевую жесткость.	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
17.	Нет номера воронки водосборной (Вр-3). Различные стояки ливневой канализации имеют одинаковую маркировку	<i>Малозначительное (несущественное)</i> , т.к. данные несоответствия не влияют на проектные решения.
18.	Отсутствуют указания уклонов для стока вод с прилегающей территории, не указаны дождеприемные лотки и решетки	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
19.	Отсутствуют условные обозначения. Выноски пересекают элементы чертежа	<i>Малозначительное (несущественное)</i> , т.к. данные несоответствия не влияют на проектные решения.
20.	В том 5.5.3 Отсутствуют решения по подключению к системе ЕЦХД в соответствии с ТУ №4161 от 08.06.2021 ГКУ «Центр Координации ГУ ИС»	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
21.	В том 5.5.3 в ГЧ не представлены требования п.с)	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
22.	Представленный подраздел (том 5.5.2, 5.5.3, 5.7.3, 5.7.4) не соответствует №87 ПП РФ в текстовой части	<i>Малозначительное (несущественное)</i> , т.к. необходимые данные отражены в смежных подразделах

Табл.45. Анализ несоответствий

№ п/п	Выявленное несоответствие	Классификация
23.	Не выполнены отдельные требования №87 ПП РФ раздела 6 «Проект организации строительства»: в графической части отсутствует информация по отдельным требованиям п. ц (трассы сетей с указанием точек их подключения)	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.
24.	В разделе представлена информация, которая не относится к проектируемому объекту, а именно свайный фундамент. Проектом не предусмотрена работа по откопке котлована и устройству подземных конструкций	<i>Значительное (существенное)</i> в связи с тем, что указанные данные влияют на технические решения при дальнейшем проектировании.

По результатам анализа выявленных несоответствий (недостатков) установлено, что они являются **малозначительными и значительными**.

В соответствии с п. 2.1 Договора необходимо выполнить комплекс проектно-изыскательских работ и строительно-монтажных работ в целях строительства Объекта и ввода его в эксплуатацию. По результатам анализа выявленных несоответствий (недостатков) установлено, что часть из них является значительными и требует дополнений и (или) корректировок представленной проектной документации, без которых невозможно приступить к последующим стадиям для осуществления целей Договора, следовательно выявленные недостатки **влияют** на возможность использования работ, исходя из целей спорного договора.

ВЫВОДЫ

На основании проведённой строительно-технической экспертизы и анализа представленных материалов, эксперт даёт следующие ответы на поставленные вопросы:

Первый вопрос:

«Определить объем и стоимость фактически выполненных работ по Договору» работ по Договору, соответствующих условиям спорного договора, строительным нормам и правилам, обязательных для данного вида работ».

Ответ на первый вопрос:

Стоимость фактически выполненных работ по, соответствующих условиям спорного договора, строительным нормам и правилам, обязательных для данного вида работ составляет »

По результатам выполненных исследований экспертами установлено, что **представленные разделы выполнены в соответствии с условиями Договора и требованиям законодательства Российской Федерации на 47,6–100%. Отдельные разделы не разрабатывались.**

Второй вопрос:

«В случае выявления недостатков определить, являются ли они существенными и влияют ли на возможность использования работ, исходя из целей спорного договора?»

Ответ на второй вопрос:

Выявленные недостатки представленной проектной документации являются **малозначительными (несущественными) и значительными (существенными).**

В связи с тем, что часть из выявленных недостатков является значительными и требует дополнений и (или) корректировок представленной проектной документации, без которых невозможно приступить к последующим стадиям для осуществления целей Договора, то выявленные недостатки **влияют** на возможность использования работ, исходя из целей спорного договора

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Филилеев А.А. /
(Ф.И.О. эксперта)

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Лебедев П.Н. /
(Ф.И.О. эксперта)

Эксперт, инженер-строитель

(подпись эксперта)

/ Ляшенко Д.Н. /
(Ф.И.О. эксперта)