



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

О СООТВЕТСТВИИ ПОСТРОЕННОГО ОБЪЕКТА ТРЕБОВАНИЯМ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

В ОТНОШЕНИИ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

ЖИЛОЙ ДОМ № 18

«Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.
Николо-Урюпино».

ЗАКАЗЧИК: ООО «Хайгейт»

ИСПОЛНИТЕЛЬ: ООО «ЭКСПЕРТНАЯ ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ»

Договор № 08-ЛБ-ОБС от 26.09.2018 г.

Технический директор ООО «Технический
заказчик Фонда защиты прав граждан -
участников долевого строительства» **МОСКВА-2018**


Е.Н. Стародубцев

Генеральный директор

ООО «Экспертная
Инжиниринговая Компания»


«Экспертная
Инжиниринговая
Компания»

Долзhenков С.Л.



СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
2	ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.	12
3	ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ.....	15
4	МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТА.....	24
5	АКТ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ ИСХОДНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	28
6	ВИЗУАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ СМР НА ОБЪЕКТЕ С ВЫЯВЛЕНИЕМ ДЕФЕКТОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ПО ВНЕШНИМ ПРИЗНАКАМ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТА (В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 31937-2011 П.5.1.13)	32
7	ВЫБОРОЧНОЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДЕФЕКТОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ КОНТРОЛЯ КОНСТРУКЦИЙ	34
8	СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ УСТАНОВЛЕННЫХ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ С ФАКТИЧЕСКИ ВЫПОЛНЕННЫМИ ОБЪЕМАМИ РАБОТ НА ОБЪЕКТЕ.....	36
9	СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ В УТВЕРЖДЕННОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	37
10	ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ «ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»	66
11	ВЫВОДЫ.....	79
	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	86
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	87
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	90
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	91
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	107
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	108

1 Общие данные.

1.1 Время и место проведения обследования технического состояния объекта незавершенного строительства.

Инженерные изыскания проводились в период с 1 октября по 26 октября 2018 г, включая натурные исследования.

Визуальное обследование выполненных СМР на объекте:

от экспертной организации ООО «Экспертная Инжиниринговая Компания»

1. Костюченко Александр Анатольевич
2. Омельченко Григорий Игоревич
3. Процевский Павел Александрович
4. Северов Сергей Иванович
5. Чернявский Евгений Иванович

Работы по обследованию технического состояния объекта незавершенного строительства произведены по адресу:

1. «Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» Жилой дом № 18 - визуальное обследование выполненных СМР на объекте с выявлением дефектов и повреждений по внешним признакам, определение категории технического состояния объекта, фотофиксация выявленных дефектов, выборочное инструментальное определение параметров дефектов и повреждений неразрушающими методами контроля конструкций, сопоставление объемов работ установленных рабочей документацией с фактически выполненными объемами работ на объекте.

2. Москва, Октябрьский пер., дом 8, стр.2 - сопоставление проектных решений, принятых в утвержденной проектной документации, обработка результатов визуального и инструментального обследования, составление технического отчета.

1.2 Основание для проведения обследования технического состояния объекта незавершенного строительства.

1.2 Основание для проведения обследования технического состояния объекта незавершенного строительства является:

Договор № 08-ЛБ-ОБС от 26.09.2018 г.

Заказчик – ООО «Хайгейт» от имени и в интересах которого действует Общество с ограниченной ответственностью «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан — участников долевого строительства» (ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав дольщиков»)

Исполнитель – ООО «Экспертная Инжиниринговая Компания».

Целью инженерных изысканий является: определение объемов строительных работ, необходимых для завершения строительства с учетом качества ранее выполненных строительных работ.

1.3 Сведения об экспертном учреждении, об экспертах.

1.3.1 Юридические реквизиты:

Индекс, Город	Москва
ИНН, ОГРН	7713575100, 1057749699512
Адрес юридический	107078, г. Москва, Октябрьский пер., д. 8 стр. 2
Адрес фактический	107078, г. Москва, Октябрьский пер., д. 8 стр. 2
Телефон/факс	+7 495 640 2234
Сайт компании	www.stroiaudit.ru
Электронная почта	info@stroiaudit.ru

1.3.2 Банковские реквизиты:

№ расчетного счета	40702810107000590016
Название банка	Филиал «Корпоративный» ПАО «Совкомбанк», г. Москва
Корреспондентский счет	30101810445250000360
БИК	044525360

Членство в саморегулируемых и общественных профессиональных организациях, сертификация:

Ассоциация в области инженерных изысканий Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ» Регистрационный номер 601.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № ЛИ-1756/18. от 24.09.2018 г.

Саморегулируемая организация Союз «Межрегиональное объединение организаций специального строительства». Регистрационный номер 02-С-2009.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 1459 от 29.11.2018 г.

Право осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства:

Система добровольной сертификации «ТЕХНОПРОГРЕСС»

Сертификат соответствия № СДС.ТП.СМ.11340-18 от 1.03.2018 г.

Ассоциация «Саморегулируемая организация «Региональное Объединение Проектировщиков» номер №СРО-П-189-26032014 Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 0299 от 08.10.2018 г.

Право осуществлять

Инженерные изыскания;

Подготовка проектной документации;

Национальная Ассоциация инженеров-консультантов в строительстве. Дата регистрации: январь 2017 г. (www.nases.ru)

Российская Гильдия управляющих и девелоперов. Дата регистрации: март 2014 г. (<http://www.gud-estate.ru/glavnaya/members/info/5435/>)

Сертификат соответствия Системы менеджмента качества требованиям ГОСТ р ИСО 9001:2015 (ISO 9001:2015) применительно к работам:

- Финансовый и технический аудит;
- Финансовый и технический надзор строительства объектов коммерческого, промышленного и жилого назначения;
- Осуществление функций технического надзора, строительного контроля;
- Судебная технико-экономическая экспертиза.

Сертификат соответствия Системы экологического менеджмента требованиям ГОСТ р ИСО 14001:2007 (ISO 14001:2004) применительно к работам:

- Финансовый и технический аудит;
- Финансовый и технический надзор строительства объектов коммерческого, промышленного и жилого назначения;
- Осуществление функций технического надзора, строительного контроля;
- Судебная технико-экономическая экспертиза.

1.3.3 Сведения об экспертах:

Костюченко А. А., Военный инженерный Краснознаменный институт имени А.Ф.Можайского, 1990 г., инженер-строитель по специальности «Наземные и подземные сооружения», Порядковый номер в Национальном реестре специалистов НОСТРОЙ С-50-115157 от 01.11.2017 г., повышение квалификации по программе «Безопасность строительства. Организация строительства, реконструкции и капитального ремонта», 2017 г.

Омельченко Г.И., Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный строительный университет», Инженер по специальности «Промышленное и гражданское строительство» 2013 г.

Процевский П.А., Диплом «Донбаський державний технічний університет», инженер по специальности «Промышленное и гражданское строительство», 2005 г., повышение квалификации «Безопасность строительства и качество выполненных фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования», 2013 г.

Северов С.И., Военный инженерный Краснознаменный институт имени А.Ф.Можайского, 1984 г. Военный инженер-строитель по специальности «Наземные и подземные сооружения объектов», Порядковый номер в Национальном реестре специалистов НОСТРОЙ С-50-099630, повышение

квалификации «Деятельность по строительству зданий и сооружений 1 и 2 уровней ответственности», 2015 г.

Чернявский Е.И., Тольяттинский военный инженерный университет, 2005г., инженер-строитель ПГС. Порядковый номер в Национальном реестре специалистов НОСТРОЙ С-50-115787, Повышение квалификации «Деятельность по строительству зданий и сооружений 1 и 2 уровней ответственности», 2015 г.

Бабаев Ю.А., Московский инженерно-строительный институт им. В.В. Куйбышева, специальность «Промышленное и гражданское строительство».1985г., Сертификат аттестации строительного эксперта №000031/2, Порядковый номер в Национальном реестре специалистов НОПРИЗ ПИ-051708 от 24.11.2017 г., Повышение квалификации «Проектирование зданий и сооружений. Конструктивные решения», 2013 г.

1.3.4 Практический опыт участия ООО «Экспертная Инжиниринговая Компания» в выполнении судебных и досудебных строительно-технических экспертиз за последние 5 лет:

Наименование суда	Предмет экспертизы
<p>9-й Арбитражный апелляционный суд дело № А40-21687-07 Экспертиза проведена совместно с Центром судебной строительной экспертизы Федерального центра судебных экспертиз Минюста РФ</p>	<p>Экспертиза проектной документации Федерального мемориального военного кладбища в Мытищинском районе Московской области при рассмотрении дела о признании исключительных авторских прав Государственное унитарное предприятие города Москвы Московский научно-исследовательский и проектный институт объектов культуры, отдыха, спорта и здравоохранения «Моспроект-4»</p>
<p>Арбитражный суд г. Москвы, дело № А40-41931-08</p>	<p>Экспертиза соответствия выполненного комплекса работ по устройству кровли многофункционального жилого комплекса с двухуровневой подземной автостоянкой, расположенного по адресу: г. Москва, ул. М.Полянка, д.2/3, стр.1, 5, 6-12</p>
<p>Арбитражный суд г. Москвы, дело № А40-19810-06</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве многофункционального жилого комплекса</p>
<p>Арбитражный суд г. Москвы, дело № А40-31121-09</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ при выполнении строительно-монтажных работ в административном центре.</p>
<p>Арбитражный суд г. Москвы, дело № А40-476/2011</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве многофункционального жилого комплекса, корпус 18 квартала «Кутузовская миля», Москва.</p>
<p>Арбитражный суд г. Москвы, дело № А40-163592/2012</p>	<p>Экспертиза помещения в составе административного здания</p>
<p>Арбитражный суд Московской области, дело № А41-7956/07</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве свиноводческого комплекса.</p>
<p>Арбитражный суд Московской области, дело № А41-9756/09</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве магистрального газопровода</p>
<p>Арбитражный суд Московской области, дело № А41-6857/11</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве здания торгового рыночного центра и прилегающей автодороги</p>
<p>Арбитражный суд Московской области, дело № А41-6857/11</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве завода по производству этилового спирта в г. Новая Ляда Тамбовской области</p>
<p>Арбитражный суд Тамбовской области, дело № А64-995/2007.</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве многофункционального торгового центра в г. Йошкар-Ола</p>
<p>Арбитражный суд Республики Марий-Эл, дело № А38-2203/2009</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве жилого многоквартирного дома</p>
<p>Арбитражный суд Республики Марий-Эл, дело № А38-25/2009</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при реконструкции КТЦ-4 Березниковской ТЭЦ ОАО «ТГК-9» в г. Березники Пермского края.</p>
<p>Арбитражный суд Пермского края, дело № А50-21330/2010</p>	<p>Экспертиза объема и качества выполненных работ, их соответствие требованиям проекта при строительстве и вводе в эксплуатацию школы на 550 мест Внутригородское</p>
<p>Арбитражный суд города Москвы, дело А40-138945/15-143-1103</p>	
<p>Арбитражный суд города Москвы, дело А40-138945/15-143-1103</p>	

Наименование суда	Предмет экспертизы
9-й Арбитражный апелляционный суд, дело №40-231586/2015	муниципальное образование Хорошевское Экспертиза объема и качества выполненных работ, их соответствие требованиям проекта при строительстве и вводу в эксплуатацию при строительстве многофункционального жилого комплекса со встроено-пристроенными нежилыми помещениями и объектами социальной инфраструктуры на территории объекта 6-я Радиальная ул., влад. 7, район Бирюлево Восточное, ЮАО г. Москвы в паркингах по корпусам №№ 5.3, 5.4, 5.5, 5.12
Арбитражный суд Иркутской области, дело № А19-21138/2015	Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве «Временный склад хранения ГТУ»
Международная торговая палата, дело ICC Arbitration No. 15965GZ	Экспертиза объема и качества выполненных строительно-монтажных работ, их соответствия требованиям проекта при строительстве многофункционального центра в г. Москва, Добрынинская, вл.5.
Досудебная экспертиза, заказчик – Контрольный комитет Правительства г. Москвы	Экспертиза соответствия данных актов о приемке выполненных работ (форма № КС-2) на их соответствие фактическим объемам выполненных работ по строительству 1 пускового комплекса кабельного коллектора ГТЭС «Цербинка», находящегося по адресу: г. Москва, Южное Бутово
Досудебная экспертиза, заказчик – ЗАО «Национальная резервная корпорация»	Экспертиза проектной документации, ее соответствия требованиям технического задания, а также качества, объемов и стоимости, фактически выполненных строительно-монтажных работ на объекте «Административное здание площадью 64 000 м ² , расположенное по адресу: г. Москва, пр-т 60-летия Октября, строение 10-А
Досудебная экспертиза, заказчик – ЗАО «ВЫМПЕЛКОМ»	Экспертиза проектной документации, ее соответствия требованиям технического задания, а также качества, объемов и стоимости фактически выполненных строительно-монтажных работ при производстве реконструкции здания для устройства Центра поддержки клиентов на 2400 р/м по адресу: г. Пермь, ул. Дзержинского, 1
Досудебная экспертиза, заказчик ЗАО «ТНК-ВР Менеджмент»	Экспертиза проектной документации, ее соответствия требованиям технического задания, а также качества, объемов и стоимости фактически выполненных строительно-монтажных работ при реконструкции ЗАО «Саратовский нефтеперерабатывающий завод»
Досудебная экспертиза, заказчик - Федеральный фонд содействия развитию жилищного строительства РФ	Экспертиза исполнения МУП «Истринский Водоканал» договора о проектировании и подключении объектов капитального строительства к сетям водоснабжения и водоотведения
Досудебная экспертиза, заказчик – ЗАО «ФЦСР»	Экспертиза по определению объемов выполненных работ, качества выполненных работ при строительстве жилого квартала «Кутузовская Миля», общая площадь объекта 160 000 м ² , 4 многосекционных жилых корпуса по адресу: г. Москва, ул. Наро-фоминская, корпуса 13, 14, 18, 2АБВ.
Досудебная экспертиза, заказчик – Группа компаний «Магnezит»	Экспертиза проектной документации и ее соответствия техническому заданию, а также объема и качества выполненных работ при реконструкции комбината по производству огнеупорных изделий «Магnezит», г. Сатка, Челябинская область.
Досудебная экспертиза, заказчик – Группа компаний Ренова	Экспертиза проектной документации и ее соответствия техническому заданию, а также объема и качества выполненных работ при строительстве завода по выпуску солнечных модулей в г. Новочебоксарск Чувашской республики
Досудебная экспертиза, заказчик - ОАО «Химико-фармацевтический комбинат «Акрихин»	Экспертиза проектной документации и ее соответствия техническому заданию, а также объема и качества выполненных работ при реконструкции химико-фармацевтического предприятия «Акрихин», г. Старая Купавна, Московская область

Наименование суда	Предмет экспертизы
Досудебная экспертиза, заказчик – ЗАО «УК ЭСС»	Экспертиза проектной документации и ее соответствия техническому заданию, а также объема и качества выполненных работ при строительстве Сызранской ТЭЦ-2 «Волжский Агат» в г. Сызрань.
Досудебная экспертиза, заказчик ЗАО «ТНК-ВР»	Экспертиза стоимостных параметров при формировании стоимости на выполнение проектной документации на строительство АЗК в Москве, С-Петербурге, Курске.

1.3.5 Практический опыт выполнения строительного контроля и строительного технического аудита за последние 3 года:

№№	Выполняемые работы	Объект, предмет выполняемых работ	Период выполнения работ		Заказчик
			Начало	Окончание	
1	Технический заказчик	Строительство Центра обработки данных (Дата-центр) <i>г.Владимир, пос. Энергетик</i>	2016	2017	ООО «Яндекс» www.yandex.ru
2	Строительный контроль	Строительство и реконструкция фармацевтического завода: корпус по производству мягких лекарственных форм, корпус по производству твердых лекарственных форм, логистический склад с переходной галереей, ВЗУ. <i>Московская область, п. Старая Купавна, ул. Кирова, 40</i>	2013	11.2016	АО «АКРИХИН» www.akrikhin.ru/about/production.php
3	Строительный и стоимостной аудит	Строительство нефтеналивной эстакады промышленного узла ОАО «Газпром» в г. Ухта	2016	2016	ЗАО «Ямалгазинвест»
4	Строительный и стоимостной контроль	Реконструкция (редевелопмент) административного здания в комплекс апартаментов <i>Москва, пер. Красина, 16, стр. 1, 2</i>	2013	2016	Российское представительство компании Rossmils Investments www.rossmils.com/realestate
5	Строительный и стоимостной контроль	Отделочные работы и устройство инженерных сетей от стадии shell&core. Офисное помещение, 3 800 м ² <i>Москва, ул. Крылатская, дом 15, комплекс «Крылатские холмы»</i>	2016	2016	ООО «Ново Нордиск» www.novonordisk.ru
6	Строительный и стоимостной аудит	Строительство жилого многоквартирного комплекса Barrin House <i>Москва, ул. М. Пироговская, вл. 8</i>	2015	2016	ЗАО «Дон-Строй» http://barrin-house.ru/
7	Строительный и стоимостной аудит	Отделочные работы и устройство внутренних инженерных сетей ресторана «Коперник» <i>Москва, ул. Б.Якиманка, д.22, к.3, ЖК «Коперник»</i>	2015	2015	Частное лицо www.cafekopernik.ru
8	Технический Due Diligence	Техническое обследование административного здания <i>Москва, ул. Наташи Ковшовой 2с1 и 2с2</i>	2015	2015	Colliers International

№№	Выполняемые работы	Объект, предмет выполняемых работ	Период выполнения работ		Заказчик
			Начало	Окончание	
9	Строительный и стоимостной контроль	Строительство фитнес-клуба сети «Word Class» Москва, ул. Ярцевская, 19, ЖК «Кунцево Плаза»	2015	2015	ООО «Спорт Форум» www.worldclass.ru/clubs/yartsevskaya/detail/
10	Строительный и стоимостной аудит	Строительство жилого комплекса Митино LIFE Москва, ул. Митинская, 30	2015	2015	ООО «Пионер» www.mitino.life
11	Строительный и стоимостной аудит	Строительство здания научно-исследовательского центра «R&D Renova», площадь 30 000 м Московская область, территория Фонд Сколково	2015	2015	ООО «Ренова Лаб» www.renova-lab.com
12	Строительный и стоимостной аудит	Анализ проектной документации и расчет бюджета строительства Центра обработки данных компании Яндекс	2015	2015	ООО «Яндекс» www.yandex.ru
13	Строительный и стоимостной аудит	Анализ проектной документации и расчет бюджета строительства здания научно-исследовательского центра «R&D Renova», площадь 30 000 м Московская область, территория Фонд Сколково	2014	2014	ООО «Ренова Лаб» www.renova-lab.com
14	Строительный и стоимостной аудит	Строительство завода HEVEL по производству тонкопленочных фотопреобразовательных модулей г. Новочебоксарск Чувашской Республики, пр. Шоршельский, вл. 12	2014	2014	ООО «Хевел» www.hevelsolar.com
15	Технический Due Diligence	Законченное строительство МФЦ «Конкорд», Москва, ул. Шаболовка, д.10, к.2	2014	2014	ООО «Коллиерз Интернешнл»

1.3.6 Проекты, реализуемые в текущий период:

№№	Выполняемые работы	Объект, предмет выполняемых работ	Период выполнения работ		Заказчик
			Начало	Окончание	
1	Строительный контроль	Строительство фармацевтического завода Московская область, г. Щелково, Фабричная, 2	2013	02.2018	АО «Валента Фарм» www.valentapharm.com
2	Технический заказчик	Модернизация и новое строительство внешних инженерных сетей фармацевтического завода: 1. Системы электроснабжения 2. Системы водопроводно-канализационного хозяйства 3. Системы теплового хозяйства Московская область, п. Старая Купавна, ул. Кирова, 40	2016	07.2018	АО «АКРИХИН» www.akrikhin.ru/about/production.php
3	Строительный и стоимостной контроль	Реконструкция (редевелопмент) административного здания в гостиничный комплекс 4* 14 000 м ² (Marriott)	2014	10.2018	Российское представительство компании Rossmils Investments

№№	Выполняемые работы	Объект, предмет выполняемых работ	Период выполнения работ		Заказчик
		Москва, ул. Большая Садовая, 8 (ст. метро «Маяковская»)			www.rossmils.com/realestate
4	Строительный контроль	Строительство жилых комплексов: - KASKAD PARK, 42 203 м ² , 440 объектов Московская область, Симферопольское ш., 19 км - ДОМОДЕДОВО таун, 36 083 м ² , 333 объекта Московская область, Каширское ш., 17 км - АПРЕЛЬ, 38 000 м ² , 40 жилых объектов Московская область, Киевское ш., 27 км	2014	2019	ООО «Каскад Девелопмент» www.kfamily.ru
6	Судебная строительно-техническая экспертиза	Установление фактической стоимости и объема выполненных работ по договору строительного подряда	2017	12.2017	Арбитражный суд г. Москвы Дело А40-138945/15-143-1103
7	Судебная строительно-техническая экспертиза	Определение соответствия требованиям безопасности, проектной и нормативной документации многоквартирного жилого дома, 14 эт., 15 000 м ²	2017	11.2017	Геленджикский городской суд Краснодарского края, Дело № 2213/17
8	Строительный контроль	Выполнение съемки выполненных строительномонтажных работ с помощью фотограмметрического метода контроля и создание 3D-модели реальности.	2017	11.2017	ООО «Самолет Девелопмент» http://prigorod77.ru/
9	Технический заказчик	Московская область, Люберецкий район, п. Лесное	2018	-	

2 Термины и определения.

Исполнительная документация представляет собой текстовые и графические материалы, отражающие фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение объектов капитального строительства и их элементов в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства по мере завершения определенных в проектной документации работ. РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»

Обязательность составления, формы и содержание конкретной исполнительной технической документации, правила ее ведения устанавливаются требованиями СНиП и других действующих нормативных документов, а в некоторых случаях указаниями органов государственного контроля и надзора, а также участников строительства.

Учетная документация – унифицированные формы первичного учета работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ, акты о приемке выполненных работ, справки о стоимости работ и затрат, формы учета использования материалов и др. Постановление Госкомстата РФ № 100 от 11.11.1999 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

Отчетная документация – используемая для нужд управления организации система сбора информации в денежном и натуральном измерении о фактах хозяйственной деятельности, влияющих не только на финансовые, но и на производственные и технологические показатели, как-то: данные о платежах за материалы, работы, услуги, товарно-транспортные накладные, формы учета движения и хранения материальных средств и т.п. Финансово-экономический словарь, Москва, 2002.

Общий журнал работ - основной первичный производственный документ, отражающий технологическую последовательность, сроки, качество выполнения и условия производства строительного-монтажных работ.

Общий журнал работ ведется подрядной организацией при строительстве (реконструкции) отдельных или группы однотипных, одновременно строящихся зданий, сооружений, расположенных в пределах одной строительной площадки.

Общий журнал работ ведет лицо, ответственное за строительство зданий или сооружений (производитель работ, старший производитель работ) и заполняет его с первого дня работы на объекте лично или поручает руководителям смен. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

Методика определения стоимости строительной продукции (далее - Методика) разработана в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации на основе методических и

нормативных документов, предусмотренных сметно- нормативной базой ценообразования в строительстве 2001 года. Методика имеет в своем составе общие положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства, выполненных ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ на всех стадиях разработки предпроектной и проектной документации, формированию договорных цен на строительную продукцию и проведению расчетов за выполненные работы. МДС 81-35.2004 «Правила определения стоимости строительной продукции на территории РФ».

Смета - документ, определяющий на основе проектных данных сметную стоимость строительства объекта, в том числе необходимые затраты на выполнение отдельных видов строительномонтажных работ и приобретение оборудования, а также другие затраты, связанные с осуществлением строительства. При отсутствии иных указаний в договоре подрядчик обязан выполнять все работы в соответствии с проектно-сметной документацией. МДС 81-35.2004 «Правила определения стоимости строительной продукции на территории РФ».

Ресурсный метод определения стоимости – это калькулирование ресурсов (элементов затрат) в текущих (прогнозных) ценах и тарифах, необходимых для реализации проектного решения. Калькулирование ведется на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах, изделиях, конструкциях, данных о расстояниях и способах их доставки на место строительства, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих. МДС 81-35.2004 «Правила определения стоимости строительной продукции на территории РФ».

Работы - Строительно-монтажные и пуско-наладочные работы, выполняемые Генеральным подрядчиком на Объекте, либо привлеченными им лицами, в соответствии с условиями договора, согласно Проекту. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

Дополнительные работы - Обнаруженные в ходе строительства неучтенные в технической документации работы, необходимость которых определена либо заказчиком в одностороннем порядке, либо сторонами договора по согласованию. Проведение дополнительных работ, ведущих к увеличению сметной стоимости строительства, осуществляется на основе согласованной сторонами дополнительной сметы.

Объект - объект незавершенного строительства, расположенного по адресу «Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино». Жилой дом № 18 (в соответствии с п.1.1 Договора №08-ЛБ -ОБС от 26.09.2018 г.).

Скрытые работы - Отдельные виды работ (устройство фундаментов, гидроизоляции, установка арматуры и закладных изделий в железобетонных конструкциях и т.п.), которые недоступны для визуальной оценки приемочными комиссиями при сдаче объектов строительства в эксплуатацию и скрывающиеся последующими работами и конструкциями. Качество и точность этих работ невозможно

определить после выполнения последующих, поэтому они предъявляются к осмотру и приемке до их закрытия в ходе последующих работ. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

Освидетельствование скрытых работ - Результаты приемки работ, скрывааемых последующими работами, в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ.

Результаты приемки отдельных конструкций оформляются актами промежуточной приемки конструкций. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

Материалы - Расходные, строительные, отделочные и пр. материалы, необходимые для выполнения Работ на Объекте. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

Акт о приемке выполненных работ (Форма № КС-2) – унифицированная форма первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ, утвержденная Постановлением Госкомстата России № 100 от 11.11.1999 г.

Справка о стоимости выполненных работ и затрат (Форма № КС-3) - унифицированная форма первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ, утвержденная Постановлением Госкомстата России № 100 от 11.11.1999 г.

СНиП - Строительные нормы и правила, установленные законодательными и нормативными актами, действующими на территории Российской Федерации на дату подписания Договора.

Качество строительства – Совокупность свойств объекта недвижимости, обуславливающих его пригодность удовлетворять определенные эксплуатационные и технологические потребности в соответствии с его назначением. ГОСТ 15467-79 «Управление качеством продукции».

Дефект – каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям. ГОСТ 15467-79 «Управление качеством продукции».

Высотное здание – Здание, имеющее высоту, определяемую в соответствии с СП 1.13130.2009, более 75 м. (3.5 СП 267.1325800.2016)

Высотный комплекс – Группа из двух и более зданий различной высоты (включающая в себя не менее одного высотного здания), взаимосвязанных друг с другом с помощью архитектурно-планировочных приемов (могут иметь общую подземную или стилобатную часть, объединяющие переходы и т.п.). (3.6 СП 267.1325800.2016)

3 Описание объекта обследования технического состояния.

3.1 Местонахождение Объекта, адрес Объекта.

«Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино»
Жилой дом № 18

3.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Участок строительства жилого дома №18 площадью 13 414 м² входит в состав участка с кадастровым номером 50:11:0040109:660, находится в северной части жилого комплекса и граничит:

- на западе - с проектируемыми жилыми домами № 27 и №28;
- на востоке - с проектируемым жилым домом № 17;
- на юге – с проектируемой дорогой;
- на севере – с проектируемой дорогой

Основной въезд на территорию участка жилого дома осуществляется по проектируемым внутриквартальным проездам со стороны проектируемой автомобильной дороги (шифр проекта 19-05/2016-АД) от проектируемого жилого комплекса по адресу: Московская область, Красногорский район, вблизи г. Красногорска, около дер. Гореносово до жилого комплекса Николо-Урюпино.

Территория застройки жилого дома №18 не попадает в границы зон и территорий с особыми условиями использования.

Количество жителей в жилом доме 18 – 392 человека.

Жилой дом № 18 имеет следующие технические характеристики:

За относительную отм. 0,000 принята отм. чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отм. +178,40.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0. Категория сложности – II.

Уровень ответственности – согласно «Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений» - нормальный.

В соответствии с Техническим регламентом №123-ФЗ части зданий относятся к следующим классам функциональной пожарной опасности:

- секции жилого дома – Ф 1.3 (многоквартирные жилые дома);
- хозяйственные кладовые жильцов в подвале – Ф 5.2 (складские здания, сооружения, стоянки автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивные и складские помещения);
- помещения под аренду или продажу – Ф 3.5.

Жилой дом № 18 в плане имеет дугообразную неправильную форму переменной этажности с перепадами отм. 1 этажа:

- секции 1, 2, 7, 9, 13 – 6 этажей и подвал;
- секции 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12 – 4 этажа и подвал.

Высота подвального этажа (от пола до пола): 3,02 м – секции 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13;

3,32 м – секция 8;

1,82 м – секции 9.

1,82 м и 2,27 м – секции 10.

Высота первого этажа (от пола до пола):

3,00 м – секции 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13;

4,50 м – секции 9, 10.

Высота 2, 3, 4, 5 этажа – 3,0 м (от пола до пола). Высота 6 этажа – 3,67 м (от пола до потолка).

Для сообщения между этажами в каждой жилой секции запроектирован лестнично-лифтовой узел, состоящий из лифта грузоподъемностью 630 кг и лестницы типа Л1 с оконными проемами на каждом этаже.

В каждой жилой секции, на первом этаже запроектированы входные зоны, состоящие из:

- тамбуров;
- вестибюля со стойкой консьержа;
- лестничной клетки;
- колясочной;
- санузла;
- помещения уборочного инвентаря (ПУИ).

На 1 этаже в секциях 9 и 10 запроектированы помещения под аренду или продажу. Каждое помещение имеет обособленные входы (выходы), универсальные санузлы, приспособленные для МГН и помещения уборочного инвентаря.

В подвале корпуса размещены технические помещения

- ИТП – 8 секция;
- электрощитовая – 2, 5, 11 и 12 секции;
- водомерный узел, Х/П насосная – 6 секция;
- аппаратная связи – 7 секция.

Также, в подвале предусмотрены хозяйственные кладовые для жильцов и помещения уборочного инвентаря (ПУИ). Из каждой секции подвала предусмотрено не менее 2 выходов наружу, один из которых через соседнюю секцию и по 2 световых проема не менее 0,9x1,2 м.

Мусороудаление в доме №18 заданием заказчика не предусмотрено.

3.2.1 Сведения о потребности объекта капитального строительства в энергоресурсах

Расчетная электрическая мощность здания – 532,4 кВт.

Расход хозяйственно-питьевого водопотребления жилой части – 90,16 м.куб./сутки, помещений общественного назначения (коммерческие помещения)

– 0,429 м.куб./сутки,

Противопожарный водопровод – 5,2 л/с. Тепловые нагрузки здания:

- отопление 0,764 Гкал/час;

- ГВС 0,505 Гкал/час;

3.2.2 Техничко-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства.

Наименование	Ед. изм.	Численное
Основные технические показатели земельного участка		
Площадь участка в границах проектирования	м ²	13414,00
Площадь застройки	м ²	4944,4
Площадь покрытий	м ²	6026,1
Площадь озеленения	м ²	2443,5
Основные технические показатели объекта:		
Этажность	шт.	4-6
Верхняя отметка	м	23,85
Общая площадь здания	м ²	20592,0
Строительный объем* в т. ч.: подземной части	м ³	74149,8 11368,2
Количество квартир, в т. ч.:		253
- однокомнатных		111
- двухкомнатных		98
- трехкомнатных	шт.	34
- четырехкомнатных		7
- двухкомнатных двухуровневых		1
- трехкомнатных двухуровневых		1
- четырехкомнатных двухуровневых		1
Количество кладовых	шт.	102
Площадь квартир	м ²	10989,6
Общая площадь квартир с летними помещениями	м ²	11572,5
Общая площадь помещений общественного назначения	м ²	524,8

Обращается внимание заказчика на то, что указанные технические показатели в п.7 ГПЗУ (ГПЗУ № RU 50505301-MSK000403) отличаются от проектных и должны быть приведены в соответствие.

3.3 Схема планировочной организации земельного участка.

3.3.1 Объемно-планировочные решения

Здание расположено на участке со слабохолмистым рельефом.

Объект представляет собой 13-ти секционное 4-х и 6-ти этажное жилое здание с выступающими на покрытиях лестнично-лифтовыми узлами.

Конструктивная схема здания – каркасно-стеновая с безбалочными перекрытиями. Здание О-образное в плане, состоит из 8-ми блоков, блоки разделены осадочно-деформационными швами. В пятом блоке в осях «8/8»-«2/9» находится сквозной проезд. Фундаментная плита толщиной 500мм в 6-ти этажной части и 400 мм в 4-х этажной.

За относительную отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола в секциях 7-10, что соответствует абсолютной отметке +178,40.

Относительная отметка чистого пола первого этажа в секциях 1-4 принята +0,950, что соответствует абсолютной отметке +179,35.

Относительная отметка чистого пола первого этажа в секциях 5-6 принята +0,550, что соответствует абсолютной отметке +178,95.

Относительная отметка чистого пола первого этажа в секциях 11-13 принята +0,450, что соответствует абсолютной отметке +178,85.

3.3.2 Архитектурно-конструктивные решения.

Проектом предусмотрено высококачественное архитектурное и градостроительное (в том числе цветовое) решение с учетом окружающей существующей, проектируемой и перспективной застройки.

Во внешней и внутренней отделке предусмотрено внедрение последних технических разработок, прогрессивных методов строительства и материалов.

Архитектурно - планировочными решениями проекта обеспечивается выполнение требований шумозащиты, естественного освещения помещений, а также инсоляции.

Архитектурную неповторимость фасаду придают карнизы, необычные парапеты, арки и декоративные ограждения, использованные для ограждения балконов и террас.

Проектом предусмотрено высококачественное архитектурное и градостроительное (в том числе цветовое) решение с учетом окружающей существующей, проектируемой и перспективной застройки.

В каждой квартире с отм. пола выше 15,0 м предусмотрен аварийный выход на лоджию с глухим простенком 1,2 м.

Вертикальный транспорт

Для сообщения между этажами (с 1 по 6) в каждой жилой секции запроектирован лестнично-лифтовой узел, состоящий из лифта грузоподъемностью 630 кг и лестницы типа Л1 с оконными проемами на каждом этаже.

Лифт запроектирован проходным (секции 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 13) на первом этаже (с отм. входа до отм. ур. 1 этажа) для безбарьерного доступа в здание маломобильных групп населения.

Остановка лифтов осуществляется на всех этажах здания.

3.4 Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение проектируемого здания – централизованное от проектируемого внутриплощадочного водопровода. Ввод водопровода предусмотрен в секцию №6.

В жилом доме №18 на вводе водопровода устраивается водомерный узел и повысительная водопроводная насосная станция для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В здании предусматривается отдельная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов.

Система хоз- питьевого водоснабжения.

Ввод водопровода 2хДу110 в проектируемое здание предусмотрен в помещение водомерного узла и насосной станции, расположенное в подвале б секции.

Диаметр ввода водопровода рассчитан на пропуск противопожарного расхода при максимальном расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Система хозяйственного-питьевого водоснабжения принята тупиковая с разводкой магистральных трубопроводов по подвалу здания.

Подача воды производится на хозяйственно-бытовые нужды жилого дома, в ИТП (для приготовления горячей воды для ж/дома), а также по отдельной системе в противопожарный водопровод кладовых.

Водомерный узел на вводе в проектируемый дом принят со счетчиком ВСХНд-40. После водомерного узла вода подается на водопроводную установку повышения давления, установленную в этом же помещении. После повысительной установки, вода подается в систему магистрального водопровода и далее по стоякам к потребителям.

Т.к. потребный напор на вводе в жилом доме превышает 45 м, на первых двух этажах и в подвале здания, на вводах в помещения устанавливаются регуляторы давления.

Система горячего водоснабжения

Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП, расположенном в подвале здания (секция 1). Принята однозонная система горячего водоснабжения, с циркуляцией. Так как горячая вода готовится в ИТП через теплообменник, общедомовой учет расхода на горячую воду предусматривается в части ОВ.

Магистральные трубопроводы в подвале и стояки в шахтах запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и изолируются от теплопотерь изоляцией «Термафлекс» толщиной 13 мм.

Система хозяйственно-бытовой канализации

Внутренняя система бытовой канализации – самотечная, отводит стоки из санузлов и кухонь квартир, из помещений ПУИ для ж/дома.

Стояки от жилой части в каждой секции жилого дома объединяются в сборные трубопроводы в подвальном этаже и направляются к выпускам канализации.

В подвальном помещении трубопроводы прокладываются скрыто в пространстве подшивного потолка или в коробах.

Вентиляция системы хозяйственно-бытовой канализации решается путем устройств вентиляционных стояков с выходом на кровлю (на 0,1 м над обрезом вентиляционной шахты) из каждой санитарно-технической шахты. Система внутренней хоз-бытовой канализации проектируется из полипропиленовых раструбных труб для внутренней канализации.

Сточные воды от установки отводятся отдельным напорным трубопроводом во внутреннюю самотечную канализационную сеть здания. Подключение напорных трубопроводов осуществляется к хозяйственно-бытовой канализации.

Выпуск сточных вод производится в колодцы проектируемой наружной внутривозвращенной бытовой канализации

Система напорной канализации аварийного слива из дренажных приемков.

Для отвода стоков от пожаротушения и случайных проливов воды, а также для опорожнения систем водоснабжения в подвале здания предусмотрено устройство водоприемных приемков. Приемки оборудуются погружными насосами. На отводящем трубопроводе установлены обратный клапан и шаровой кран $\varnothing 50$ мм. Выпуски системы выполнены параллельно с выпусками хоз-бытовой канализации в колодцы проектируемой наружной бытовой канализации.

Внутренний водосток

Отвод дождевых и талых вод с плоской кровли жилого дома, осуществляется через водосточные воронки с электрообогревом систем внутренних водостоков в проектируемую наружную сеть дождевой канализации.

Количество водосточных воронок $n=11$ шт.

Подвесные горизонтальные линии приняты из стальных электросварных труб, стояки - из труб НПВХ. После монтажа, стальные трубопроводы покрываются защитным слоем для защиты от коррозии.

Выпуски проектируются из труб НПВХ Ду100.

3.4.1 Теплоснабжение и отопление.

Теплоснабжение дома 18 осуществляется в ИТП расположенного в секции 8. Расположение ИТП обусловлено их близостью к точкам ввода наружных тепловых сетей в здание. Тепловой пункт предназначен для централизованного снабжения теплом и водой систем отопления и ГВС жилого многоквартирного дома. Теплоносителем является сетевая вода с расчетной температурой 130 - 70 оС.

В летний период сети работают с температурой воды 70° С.

Параметры теплоносителя от ИТП:

- система отопления жилого дома - температурный график – 90°-70° С;
- горячее водоснабжение – 63° С.

Присоединение систем осуществляется по следующим схемам:

- отопление – по независимой схеме через пластинчатый теплообменник;
- горячее водоснабжение – по двухступенчатой схеме через пластинчатые теплообменники;

Для циркуляции теплоносителя в системе отопления предусмотрена установка сдвоенного циркуляционного насоса. Для циркуляции воды в системе ГВС предусмотрена установка двух (рабочий/резервный) насосов.

Для компенсации объемного температурного расширения теплоносителя в трубопроводах и нагревательных приборах систем отопления предусмотрены расширительные баки мембранного типа, устанавливаемые в помещении ИТП.

Для регулирования температуры воды, поступающей в системы отопления и ГВС предусмотрены запорно-регулирующие клапаны с электроприводами, которые устанавливаются перед теплообменниками на вводах греющего теплоносителя.

Также для корректировки располагаемого перепада давлений на вводе в ИТП предусмотрен регулятор перепада давлений.

Проектом предусмотрена система автоматического регулирования отпуска теплоты системам теплоснабжения. Контроль и регулирование температуры теплоносителя в системах отопления и ГВС осуществляется контроллером в комплекте с датчиками температуры и регулирующими клапанами.

На трубопроводах сетевой воды (узел ввода), предусмотрены прямые участки для установки приборов учёта тепловой энергии и теплоносителя. Также в ИТП жилого дома предусмотрены прямолинейные участки на подающих трубопроводах систем теплоснабжения жилых помещений, кладовок, для установки приборов учёта тепловой энергии и воды.

Управление работой оборудования ИТП и регулирование режимов отпуска тепла и воды потребителям осуществляется автоматически без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

3.5 Электроснабжение и электрооборудование.

Электроснабжение осуществляется от РУ-0,4 кВ БКТП-8 до ВРУ1-ВРУ4 жилого дома.

Трансформаторная подстанция с двумя масляными трансформаторами типа ТМГ-2х 1000кВА 10/0,4кВ, высоковольтными камерами и низковольтными панелями распределительных устройств.

Напряжение питающей трехфазной сети 380/220В, 50Гц с глухим заземлением нейтрали трансформаторов.

Система электроснабжения дома выполнена по системе TN-C-S.

Электроприемники дома относятся к I и II категориям надежности электроснабжения. К I категории электроснабжения относятся:

- противопожарные устройства (системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре);
- электроприводы лифтов;
- аварийное освещение (резервное освещение, эвакуационное освещение);
- номерные знаки;
- приборы системы диспетчеризации;
- телевизионный усилитель;
- оборудование сети связи для представления услуг передачи данных телематических служб;
- оборудование узла учета тепла.

Остальные электроприемники относятся ко II категории.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение (эвакуационное и резервное освещение). Аварийное освещение устраивается в помещениях электрощитовых, машинных отделениях лифтов, основных коридорах.

В лестничных клетках, лифтовых холлах и основных коридорах освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами.

Эвакуационное освещение предусмотрено в коридорах, на лестницах, по путям эвакуации людей из здания.

На кровлю здания накладывается молниеприемная сетка из оцинкованного стального круга диаметром 8мм, шаг ячеек не более 12х12м. Сетка монтируется на кровле на специальных держателях с шагом 1000-1200мм. При монтаже молниеприемной сетки установить компенсаторы (из расчета один компенсатор на 25м). Все металлические детали, конструкции, выступающие над кровлей (трубы, вентиляционные устройства, водосточные воронки и т.п.) соединены с молниеприемником. Молниеприемную сетку соединить по периметру здания через каждые 20-25м с вертикальными токоотводами. В качестве токоотводов используются специально закладываемые стальные полосы 20х4 мм в вертикальных пилонах здания.

В качестве горизонтального заземлителя используется контур из стальных оцинкованных полос 4х40 мм прокладываемых по периметру здания на глубине 0,7м от уровня земли.

В качестве вертикальных заземлителей используются стальные оцинкованные уголки 5х50х50 мм (L=3м) привариваемые к полосе в местах выводов токоотводов к заземляющему устройству.

Заземляющее устройство системы молниезащиты и заземляющее устройство защитного заземления электроустановки здания является общим и соединяется с главной заземляющей шиной (см. систему уравнивания потенциалов).

Защиту от заносов высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям выполнить путем их присоединения на вводе в сооружение к ГЗШ.

4 Методика проведения обследования технического состояния объекта.

4.1 Нормативная документация, использованная при проведении обследования:

4.1.1 СНиП 12-01-2004 «Организация строительства». Введен в действие с 1 января 2005 г. постановлением Госстроя России от 19 апреля 2004 г. № 70. Разъяснение Минрегиона о применимости данного СНиПа дано в письме Минрегиона 18529-08/ИП-ОГ от 15.08.2011. Согласно распоряжению Правительства РФ от 21.06.2010 N 1047-р являются обязательными: разделы 3 (пункты 3.8 - 3.10), 4 (пункты 4.8, 4.10, 4.11), 5 (пункты 5.3, 5.6, 5.10, 5.11, 5.13 - 5.16), 6 (пункты 6.1.1 - 6.1.6, 6.2, 6.5). О применении Перечня см. письма Министерства регионального развития РФ от 20 марта 2012 г. № 6073-ДШ/08, от 3 июля 2013 г. № 11660-ВЛ/10, распоряжение, утвердившее Перечень, утрачивает силу с 1 июля 2015 г. согласно постановлению Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521, которым одновременно утверждается новый Перечень.

4.1.2 СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004», утвержден Министерством регионального развития Российской Федерации, Приказ № 781 от 27.12.2010 Введен в действие: 20.05.2011 г.

4.1.3 СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений», принят постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. № 153.

4.1.4 СТО 14258110-007-2015 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений», утвержден ОАО КТБ ЖБ, Приказ № 75 от 05.12.2014, дата введения в действие: 05.12.2014г.

4.1.5 МДС 81-35.2004 (с изменениями от 20.03.2006г.) «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации». Принята и введена в действие с 9 марта 2004 г. постановлением Госстроя России. В государственной регистрации не нуждается (письмо Минюста России от 10.03.2004г. № 07/2699-ЮД). Письмо № АП-3230/06 от 23.06.2004 г. «О порядке применения Приложения № 1 к Методике определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004)». Письмо № 16817-ЛС/08 от 15.08.2014 г. Минстроя России «По вопросу об обязательном применении методических рекомендаций при определении стоимости строительства (реконструкции) объектов капитального строительства, финансируемого с привлечением бюджетных средств».

4.1.6 «Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов». Утвержден Главной инспекцией Госархстройнадзора России 17.11.1993 г.

ГОСТ 15467-79 «Управление качеством продукции».

4.1.7 Постановление Росстата РФ № 100 от 11.11.1999 г. «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

4.1.8 МДС 12-23.2006 «Временные рекомендации по технологии и организации строительства многофункциональных высотных зданий и зданий-комплексов в Москве».

4.1.9 № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

4.1.10 Перечень 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», утвержден постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521.

4.1.11 Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержден: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Приказ № 365 от 30.03.2015, «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» (в редакции, актуальной с 24.08.2017 г.)

4.2 Цель работ.

Целью работ является определение объемов строительных работ, необходимых для завершения строительства с учетом качества ранее выполненных строительных работ, посредством решения задач, предусмотренных Техническим заданием на проведение обследования (Приложение №1 к Договору).

4.3 Этапы проведения обследования технического состояния объекта.

4.3.1 Методика проведения инженерных изысканий включает:

4.3.1.1 Проведение строительной экспертизы, визуальное техническое обследование, фотофиксация и описание дефектов.

4.3.1.2 Сопоставление данных, полученных в ходе экспертного анализа предоставленной документации и визуального технического обследования. При идентификации фактически выполненных или не выполненных объемов работ экспертами принимается во внимание наличие и комплектность исполнительной технической документации, отражающей технологическую последовательность выполненных работ, их соответствие требованиям проектной документации.

4.3.2 Методика проведения экспертизы основана на определении соответствия имеющихся в распоряжении экспертов документальных данных о строительстве объекта экспертизы с требованиями нормативных документов строительного комплекса Российской Федерации в части касающейся норм и правил определения подрядной организацией фактических объемов и стоимости работ, вопросов контроля качества выполнения строительно-монтажных работ, контроля и учета объемов выполненных работ. Требования к организации учета и контроля объемов выполненных работ изложены в

Постановлении Росстата РФ № 100 от 11.11.1999 «О введении в действие унифицированных отчетных форм в капитальном строительстве», СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

4.3.3 Технической документацией, определяющей объем и состав работ, является проектная документация, по которой должно вестись строительство (Градостроительный кодекс РФ, СНиП 12-01-2004 «Организация строительства» п.3.5). Проектные данные на любом этапе строительства объекта позволяют определить соответствие проектных объемов фактическим. «Проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта». "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 03.08.2018) Ст. 48. Архитектурно-строительное проектирование (в ред. Федерального закона от 18.07.2011 № 243-ФЗ)

4.3.4 Исполнительной технической документацией, документально фиксирующей и подтверждающей объем, состав, качество и стоимость работ выполненный подрядной организацией является, согласно СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»:

4.3.4.1 Общий журнал работ.

4.3.4.2 Специальные журналы работ.

4.3.4.3 Исполнительные геодезические схемы.

4.3.4.4 Акты освидетельствования скрытых работ.

4.3.4.5 Акты испытаний конструкций, оборудования.

4.3.4.6 Журнал входного контроля.

4.3.4.7 Журнал операционного контроля.

4.3.5 Перечень видов и объемы работ проведения инженерных изысканий определены согласно Приложения 2 к Договору № 03-ВГ-ОБС от 26.09.2018 г., «Задание на проведение досудебной экспертизы». Выявление и оценка недостатков Работ (любых несоответствий, недоделок и дефектов Работ, включая скрытых работ, оборудования и материалов) с помощью решения следующих нижеперечисленных задач.

4.3.6 Визуальное, техническое обследование для установления фактического технического состояния Объекта и качества выполненных Работ, в том числе примененных оборудования и материалов, на предмет их соответствия требованиям проектной документации, нормативно правовым актам, строительным нормам и правилам, техническим регламентам, стандартам, инструкциям.

4.3.6.1 Выборочное инструментальное определение параметров дефектов и повреждений неразрушающими методами контроля конструкций;

- 4.3.6.2 Сопоставление объемов работ установленных рабочей документацией с фактически выполненными объемами работ на объекте;
- 4.3.7 Определение объемов работ, установленных рабочей документацией. Выявление, и фиксация недостатков выполненных работ.
- 4.3.8 Определение фактически выполненных объемов работ на объекте.
- 4.3.9 Определение подлежащих выполнению объемов работ на объекте.
- 4.3.10 Сопоставление проектных решений, принятых в утвержденной проектной документации.

5 Акт приема-передачи исходной документации

5.1 Перечень представленных актов и документов, подлежащих представлению, по реестру Акта приема-передачи исходной документации и по данным сведений об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации указанных в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г.

№	Наименование документа	Статус документа
	Акт приема-передачи исходной документации по договору № 08-ЛБ-ОБС от 26 сентября 2018 г.	в наличии ЭД
I	Проектная документация по ЖД №18	в наличии ЭД
	Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом № 18. Проектная документация. 648-2016-18	
1.	Том1 Раздел 1. Пояснительная записка 648-2016-18-ПЗ ПДЭ в файле Том 1_648-2016-18-ПЗ+ИРД.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
2.	Результаты инженерно-геодезических изысканий «Технический отчет по выполнению инженерно - геодезических изысканий на земельном участке с кадастровым номером 50:11:0040109:617 для проектирования и строительства Жилых домов №№ 18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 на объекте: «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино», Договор № 49 от 02.12.2016г. ООО «Стройизыскатель ЛТД», 2017 г. ПДЭ в файле Технический отчет. Геодезия 18-25,31-37.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
3.	Результаты инженерно-геологических изысканий «Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс», жилой дом №№ 14,15, 18» по адресу. Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16 ООО «ГеоПоинт», 2017 г. ПДЭ в файле Николо-Урюпино_ИГИ_14,15,18.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
4.	Результаты инженерно-экологических изысканий «Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях на объекте: Жилой комплекс, жилые дома №№ 14, 15, 18 по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино». Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16 Стадия проектирования: н/д ООО «ГеоПоинт», 2017 г. ПДЭ в файле Николо-Урюпино_ИЭИ_14,15,18.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
5.	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка».	Эл. копия,

№	Наименование документа	Статус документа
	648-2016-18-ПЗУ Том2 ПДЭ в файле Том 2_648-2016-18-ПЗУ.pdf	передана 13.11.2018 г.
6.	Внутриплощадочные тепловые сети. Схема тепловых сетей 648-2016-ТС ПДЭ в файле Схема ТС .pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
7.	Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоснабжения В1. 648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-В1.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
8.	Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоотведения бытовых стоков К1. 648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-К1.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
9.	Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоотведения поверхностных стоков К1. 648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-К2.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
10.	Раздел 3. «Архитектурные решения» 648-2016-18-КР Том 3 ПДЭ в файле Том 3_648-2016-18-АР.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
11.	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» 648-2016-18-КР Том 4 ПДЭ в файле Том 4_648-2016-18-КР.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
12.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1 «Система электроснабжения» 648-2016-18-ИОС.ЭС Том 5.1 ПДЭ в файле Том 5.1_648-2016-18-ЭС.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
13.	Сети электроснабжения Структурная схема электроснабжения 10 кВ 648-2016-О-ЭС ПДЭ в файле Николо- Урюпино _Схема структурная 10 кВ.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
14.	Сети электроснабжения Электроснабжение. Схема электрическая принципиальная 648-2016-О-ЭС ПДЭ в файле Николо- Урюпино _Схема эл-ская принципиальная 10 кВ.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
15.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2 «Система водоснабжения» Подраздел 3 «Система водоотведения» 648-2016-18-ИОС.ВК Том 5.2	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.

№	Наименование документа	Статус документа
	ПДЭ в файле Том 5.2_648-2016-18-ИОС.ВК.pdf	
16.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 4 «Отопление, вентиляция» 648-2016-18-ИОС.ОВ Том 5.3 ПДЭ в файле Том 5.3_648-2016-18-ИОС.ОВ.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
17.	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5 «Сети связи» 648-2016-18-ИОС.СС Том 5.4 ПДЭ в файле Том 5.4_648-2016-18-ИОС.СС.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
18.	Внутриплощадочные сети связи. Структурная схема диспетчеризации. 648-2016-О-ИОС.СС ПДЭ в файле Диспетчеризация схема.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
19.	Внутриплощадочные сети связи. Структурная схема телефонизации, телевидения. 648-2016-О-ИОС.СС ПДЭ в файле Телевидение и телефон схема.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
20.	Раздел 6. «Проект организации строительства». 648-2016-18-ПОС Том 6 ПДЭ в файле Том 6_648-2016-18-ПОС.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
21.	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» 648-2016-18-ООС Том 7 ПДЭ в файле Том 7_648-2016-18-ООС_.pdf	
22.	Раздел 9.1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» 648-2016-18-ПБ Том 8.1 ПДЭ в файле Том 8.1_648-2016-18-ПБ.pdf Примечание: Разработан ООО «Урбан-Проект»	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
23.	Раздел 9.2 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» 648-2016-18-АПС Том 8.2 ПДЭ в файле Том 8.2_648-2016-18-АПС.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
24.	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» 648-2016-18-ОДИ Том 9 ПДЭ в файле Том 9_648-2016-18-ОДИ.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
25.	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений	Эл. копия, передана

№	Наименование документа	Статус документа
	приборами учета используемых энергетических ресурсов. 648-2016-18-ЭЭ Том 10 ПДЭ в файле Том 10_648-2016-18-ЭЭ.pdf	13.11.2018 г.
26.	Раздел 12.1. Расчет продолжительности инсоляции. Том 11.1 ПДЭ в файле Том 11.1_648-2016-18-ПИ.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
27.	Раздел 12.2. Расчет коэффициента естественного освещения (КЕО) при боковом освещении. Том 11.2 ПДЭ в файле Том 11.2_648-2016-18-КЕО.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
28.	Раздел 12.3 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» 648-2016-18-ТБЭ Том 12 ПДЭ в файле Том 12_648-2016-18-ТБЭ.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
29.	Раздел 12. 4. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту жилого дома с подземной автостоянкой, необходимых для безопасной эксплуатации здания 648-2016-18-НПКР Том 13 ПДЭ в файле Том 13_648-2016-18-НПКР.pdf	Эл. копия, передана 13.11.2018 г.
IV	Положительные заключения экспертизы по ЖД №18:	в наличии ЭД
1.	№50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. Объект капитального строительства Жилой комплекс по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом № 18 ПДЭ в файле №50-2-1-3-0090-17 _от 20.04.17_ЖД18_Н-У.pdf	Эл. копия, передана 25.10.18 г.
IV	Разрешения на строительство ЖД №18:	в наличии ЭД
1.	представлены отдельно	Эл. копия, передана 25.10.18 г.
V	Проектные декларации:	в наличии ЭД
1.	представлены отдельно	Эл. копия, передана 25.10.18 г.

Примечание: ЭД - электронный документ, сканированные копии документации на бумаге с отметками: архивных номеров и датой постановки на архивный учет, о прохождении экспертизы (для проектной документации), о передаче в производство работ (для рабочей документации, отсутствует).

6 Визуальное обследование выполненных СМР на объекте с выявлением дефектов и повреждений по внешним признакам, определение категории технического состояния объекта (в соответствии с ГОСТ 31937-2011 п.5.1.13)

6.1 Сведения о фактическом техническом состоянии объекта и качества выполненных Работ, установленные по данным визуального технического обследования объекта представлены в составе аналитических таблиц «Дефектных ведомостей», см. Приложение 1.

6.2 Техническое состояние Объекта определяется комплексной оценкой категорий выявленных недостатков, дефектов.

6.3 Выявленные в процессе технического визуального обследования дефекты, по состоянию Объекта до устранения причин возникновения недостатков (дефектов) и их последствий, частично препятствуют достижению технико-эксплуатационных качеств Объекта, предусмотренных проектной документацией.

6.4 Выводы по разделу 6.

Основные виды недостатков, дефектов зафиксированные при проведении визуального обследования.

6.4.1 На основании полученных данных сформированы выводы о наличии недостатков (дефектов) выполненных работ, с установлением категории недостатков (дефектов) и оценка состояния Объекта и качества выполненных Работ.

6.4.1.1 На участках с выполненной бетонной подготовки по секциям 5; 6; 7 установлено наличие сквозных трещин толщиной раскрытия до 5 мм.

6.4.1.2 На участках с выполненной защитной стяжкой по гидроизоляции по секциям 3;4;13 установлено наличие сквозных трещин толщиной раскрытия до 5 мм.

6.4.1.3 На участке с выполненной гидроизоляцией по секциям 12 и частично 11 установлено, что при производстве СМР грубо нарушена технология работ по устройству клеечной гидроизоляции «Унифлекс ЭПП». Согласно технологической карте на устройство клеечной гидроизоляции фундаментов с применением рулонного битумно-полимерного материала Техноколь, перед наплавлением гидроизоляции на бетонную поверхность обязательна обработка защищаемой поверхности битумным праймером, для обеспыливания поверхности и обеспечения надежного сцепления наплавленного материала с поверхностью бетонных конструкций. По факту, обработка поверхности бетонной подготовки битумным праймером не производилась. Рулонная гидроизоляция уложена на бетонную подготовку «насухо», с пропайкой только швов между рулонами гидроизоляционного материала.

6.4.1.4 На участке с выполненной фундаментной плитой секции 1 и 2 установлено: - в результате усадки бетонной смеси после завершения бетонирования по всей площади фундаментной плиты в осях 1-2.1-3.1/Ж.1-Е.1-Е на поверхности фундаментной плиты отмечено «проявление» фоновой арматуры.

6.4.1.5 Местные неровности поверхности бетонной плиты составляют более 5 мм.

6.4.1.6 Размер поперечного сечения фундаментной плиты превышает допустимые предельные отклонения $-3 +11$ мм. и составляет более $-5 +15$ мм.

6.4.1.7 Установлено, что прочность бетона не соответствует требованиям ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия» и требованиям проектной документации, представленной для анализа. (См. Приложение 3)

6.5 Определение категории технического состояния объекта.

С учетом указанных дефектов и категорий выявленных недостатков, техническое состояние объекта согласно гост 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» определяется как **аварийное**.

7 Выборочное инструментальное определение параметров дефектов и повреждений неразрушающими методами контроля конструкций

7.1 В ходе выполнения технического визуального обследования были произведены определение параметров дефектов и повреждений и оценка прочностных свойств бетона и степени однородности состава бетона в однотипных железобетонных конструкциях посредством исследования прочности бетона конструкций на участках, выбранных для исследования, с применением элементов метода неразрушающего контроля. Результаты визуального обследования с данными измерений приведены в Приложении 5 «Выборочное инструментальное определение параметров дефектов и повреждений неразрушающими методами контроля конструкций».

7.2 В связи с отсутствием:

- исполнительной документации, содержащей сведения о соответствии выполненных работ проектным показателям класса применяемого бетона,
 - паспортов качества на примененную бетонную смесь,
 - данных операционного контроля при укладке бетонной смеси и данных об уходе за бетоном,
 - рабочей документации и надлежащим образом оформленной сопроводительной документации, в том числе: сопроводительных документов, содержащих сведения о передаче рабочей документации в производство работ по акту приемки-передачи документации,
- и в связи с обусловленной указанной недостаточностью данных для выполнения корректного сравнительного анализа в сопоставимых по достоверности показателях, получаемых из проектной документации, и исполнительной документации (отсутствующей), с данными, полученными при обследовании, результаты полученных в ходе инструментального контроля показателей прочности бетона рассматриваются как относительные и применяемые только для определения сравнительной степени однородности состава бетона в однотипных железобетонных конструкциях, и их соответствия требованиям проектной документации и требованиям норм приемки.

7.3 В указанных выше целях в ходе выполнения визуального обследования объекта для оценки прочностных свойств бетона конструкций применен прибор «Измеритель прочности ударно-импульсный «ОНИКС-2.5» и поставляемое с ним программное обеспечение.

7.4 Прибор предназначен для определения прочности бетонов методом ударного импульса, в части предусмотренной п. 4.2 ГОСТ 22690-2015: «Неразрушающие механические методы определения прочности бетона, установленные настоящим стандартом, подразделяют по виду механического воздействия или определяемой косвенной характеристики на метод ... ударного импульса»; означающий, согласно п. 4.3 ГОСТ 22690-2015 «метод ударного импульса на связи прочности бетона с энергией удара и ее изменениями в момент соударения бойка с поверхностью бетона».

7.5 Методика оценки прочности обследуемых конструкций из бетона:

7.5.1 В натуральных условиях произведена фиксация места положения прибора на схеме расположения объекта, маршрута обхода и нанесение на схему мест выполнения замеров, номера серий испытаний и фотофиксация полученных по показанию прибора ОНИКС-2.5 данных класса бетона по месту измерения.

7.5.2 В ходе камеральной обработки выполнен анализ результатов измерений измерительного аппарата (прибора «Оникс 2.5») по данным фотофиксации и данным, оформленным в натуральных условиях с применением комплекса «Docu tools» © 2018 docu tools GmbH.

7.5.3 Выбор метода испытания произведен в соответствии с требованиями п. 4.6 ГОСТ 22690-2015, с учетом ограничений, установленных производителем средств измерений. Применение метода испытаний произведено в пределах, рекомендуемых в таблице 1 ГОСТ 22690-2015 диапазонов предельных значений прочности бетона, установленных для метода с наименованием «ударный импульс» в заданном интервале предельной прочности бетона 5-150 МПа.

7.5.4 Прочность бетона определена на участках конструкций, не имеющих видимых повреждений (отслоение защитного слоя, трещины, каверны и т.п.) (п. 4.8. ГОСТ 22690-2015), и согласно указаниям, изложенных в составе «Руководства по эксплуатации прибора».

7.5.5 Согласно п.7.1.1. ГОСТ 22690-2015 число и расположение контролируемых участков в конструкциях определено в соответствии с требованиями ГОСТ 18105 и установлено с учетом:

- задач контроля, включая определение фактического класса бетона, выявление участков пониженной прочности;

7.6 Результаты измерений представлены в Приложении 5.

7.7 Анализ полученных данных класса прочности бетона в однотипных конструкциях показал незначительную неоднородность составов, примененных во время строительства бетонных смесей. Выявленная отдельными местами неоднородность прочностных характеристик бетона, со значениями показателей за пределами допустимого разброса значений, указывает на возможное применение в ходе строительства бетонов разных составов при близких характеристиках применяемых при бетонировании растворов, различающихся, в частности, модификаторами, и на возможное неполное соблюдение технологических требований к технологии производства работ, контролю качества выполнения работ и приемки работ. Возможными факторами нарушений технологических требований являются допущенные отдельными местами отклонения от требований к выполнению технологических операций укладки бетона и ухода за бетоном во время строительства, как то: нарушения опалубочных работ, невыполнение требований к укладке и уплотнению бетонной смеси, отсутствие технологического прогрева при укладке при пониженных температурах, ошибки пооперационного контроля работ. Выявленные различия показателей прочности бетона в однотипных конструкциях не являются дефектами конструкций и не являются несоответствующими требованиям представленной документации.

8 Сопоставление объемов работ установленных рабочей документацией с фактически выполненными объемами работ на объекте.

По результатам сопоставления объемов работ установленных на основании анализа данных, представленных в графической части проектной документации, с измерениями объемов фактически выполненных работ на объекте разработана ведомость выполненных объемов строительно-монтажных работ (в электронном виде, редактируемый формат Word).

Разработать ведомость оставшихся к выполнению объемов строительно-монтажных работ с учетом качества ранее выполненных строительных работ в отсутствие рабочей документации не представляется возможным.

Оценка качества выполненных работ с перечислением выявленных дефектов и предложениями об их устранении, включая соответствие рабочей документации выполненным работам, разработана и представлена в составе Приложения 1 «Дефектная ведомость».

Определение выполненных объемов строительно-монтажных работ на объекте.

Определение выполненных объемов строительно-монтажных работ на объекте выполнено по результатам визуального обследования выполненных СМР на объекте, Приложение 2 и по данным фотограмметрии, в Приложении 4.

9 Сопоставление проектных решений, принятых в утвержденной проектной документации.

В целях заданного выполнения сопоставления объемов работ, установленных рабочей документацией с фактически выполненными объемами работ на объекте, в соответствии с п. 6.1. 5. Технического задания Приложения №1 к Договору № 08-ЛБ-ОБС от «26» сентября 2018 г. на выполнение инженерных изысканий в виде обследования технического состояния объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом № 18. (далее - Техническое задание, ТЗ) и, в целях выполняемого в соответствии с п. 6.2. 2. Технического задания сопоставления проектных решений, принятых в утвержденной проектной документации, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы проектов №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. документации, подлежащей разработке на основании утвержденного проекта, представлена следующая проектная документация:

- п. I, Материалы проектной документации, включая исходные и разрешительные документы для разработки проектной документации, представленной в пакетах электронных документов (ПДЭ), разработанной в 2017 г. ООО «ИнжПроект», и ООО «Урбан-Проект» в объеме раздела 9.1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», в составе проекта на строительство здания жилого дома №18, размещаемого по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино на земельном участке с кадастровым номером 50:21:0040109:660, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. на представленные результаты инженерных изысканий и на разработанную проектную документацию для строительства объекта;

согласно указанной проектной документации и положительного заключения экспертизы получено разрешение на строительство, представляемое отдельно.

и иная документация,

- пп. III, IV, V, Материалы документации, представленной в пакетах электронных документов, по реестру Акта приема-передачи исходной документации по договору № 08-ЛБ-ОБС от 26 сентября 2018, в том числе:

- п. III. Положительные заключения экспертизы инженерных изысканий и проектной документации по зданию жилого дома №18 (далее - ЖД №18);

- п. IV Разрешения на строительство ЖД №18 – представлены отдельно;

- п. V Проектные декларации – представлены отдельно.

9.1 Полнота и комплектность представленных материалов проектной документации в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (утв. постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87) и в соответствии с требованиями федеральных законов.

Таблица 9.2

Результаты анализа полноты и комплектности представленных в электронном виде материалов проектной документации документации.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
Результаты инженерных изысканий				
1/1	-	Инженерно-геодезические изыскания	ООО «Стройизыскатель ЛТД», РФ, 107023, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 49 (свидетельство о допуске от 30. 01. 2013 г. № 660. 05-2009- 7718722950-И-003, выданное саморегулируемой организацией НП «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания», регистрационный номер в реестре СРО-И- 003-14092009).	Результаты инженерно-геодезических изысканий «Технический отчет по выполнению инженерно - геодезических изысканий на земельном участке с кадастровым номером 50:11:0040109:617 для проектирования и строительства Жилых домов №№ 18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 на объекте: «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино», Договор № 49 от 02.12.2016г. Внутр. регистр. н/д Экз. № н/д Арх. № 1 н/д Стадия проектирования: РП ООО «Стройизыскатель ЛТД», 2017 г. ПДЭ в файле Технический отчет.Геодезия 18-25,31-37.pdf Соответствует требованиям «Положения...», Раздел 1 «Пояснительная записка», п. 10, п. 11.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
1/2	-	Инженерно-геологические изыскания	ООО «ГеоПоинт», РФ, 142100, Московская область, г. Подольск, ул. Веллинга, д. 7, помещение 7 (свидетельство о допуске от 12.03. 2013 г. № 01-И-2168, выданное саморегулируемой организацией НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве», регистрационный номер в реестре СРО-И- 001-28042009)	<p>Результаты инженерно-геологических изысканий «Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс», жилой дом №№ 14,15, 18» по адресу. Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16 Экз. № 1 Арх. № 1357-2017 Стадия проектирования: РД ООО «ГеоПоинт», 2017 г.</p> <p>ПДЭ в файле Николо-Урюпино_ИГИ_14,15,18.pdf Соответствует требованиям «Положения...», Раздел 1 «Пояснительная записка», п. 10, п. 11.</p>
1/3	93ГЭ/12-16	Инженерно-экологические изыскания	ООО «ГеоПоинт»	<p>Результаты инженерно-экологических изысканий «Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях на объекте: Жилой комплекс, жилые дома №№ 14, 15, 18», ООО «Геопоинт», 2017 г. Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16 Экз. № н/д Арх. № н/д Стадия проектирования: РД ООО «ГеоПоинт», 2017 г.</p> <p>ПДЭ в файле Николо-Урюпино_ИЭИ_14,15,18.pdf Соответствует требованиям «Положения...», Раздел 1</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
				«Пояснительная записка», п. 10, п. 11.
Проектная документация, разработанная в 2017 году				
1	648-2016-18-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	ООО «Инж проект», 127299, г, Москва, ул. Академическая Б., д. 5, стр., 1 (свидетельство о допуске от 12. 03. 2012 г. № П. 037. 77. 5151. 03. 2012, выданное саморегулируемой организацией НП «Объединение инженеров проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П-037- 26102009)	Том1 Раздел 1. Пояснительная записка 648-2016-18-ПЗ ПДЭ в файле Том 1_648-2016-18-ПЗ+ИРД.pdf Материалы инженерных изысканий даны в составе исходной и разрешительной документации, см. тома 1/1, 1/2. 1/3 Соответствует требованиям «Положения...», Раздел 1 «Пояснительная записка», п. 10.
2	648-2016-18-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	ООО «Инж проект»	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка». 648-2016-18-ПЗУ Том 2 ПДЭ в файле Том 2_648-2016-18-ПЗУ.pdf В части планов инженерных сетей см. совместно: Внутриплощадочные тепловые сети. Схема тепловых сетей 648-2016-ТС ПДЭ в файле Схема ТС .pdf Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоснабжения В1. 648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-В1.pdf Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоотведения бытовых стоков К1.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
				<p>648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-K1.pdf Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоотведения поверхностных стоков К1.</p> <p>648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-K2.pdf Структурная схема электроснабжения 10 кВ</p> <p>648-2016-О-ЭС ПДЭ в файле Николо- Урюпино _Схема структурная 10 кВ.pdf Внутриплощадочные сети связи. Структурная схема диспетчеризации.</p> <p>648-2016-О-ИОС.СС ПДЭ в файле Диспетчеризация схема.pdf Внутриплощадочные сети связи. Структурная схема телефонизации, телевидения.</p> <p>648-2016-О-ИОС.СС ПДЭ в файле Телевидение и телефон схема.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка», п. 12.</p>
3	648 -2016-18-АР	Раздел 3. «Архитектурные решения»	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 3. «Архитектурные решения» 648-2016-18-КР Том 3 ПДЭ в файле Том 3_648-2016-18-АР.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 3 «Архитектурные решения», п. 13.</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
4	648-2016-18-КР	Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	ООО «Инж проект»	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» 648-2016-18-КР Том 4 ПДЭ в файле Том 4_648-2016-18-КР.pdf Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения», п. 14.
		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	ООО «Инж проект»	Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Проектные решения наружных (внутриплощадочных) инженерных сетей содержатся в разрозненных пакетах электронных документов, не соответствует требованиям Задания на разработку проектной документации п.4.5 «каждый раздел проектной документации должен содержаться в отдельной папке (каталоге), названия папок должны соответствовать названиям разделов». Соответствует требованиям «Положения...», п. 15.
5. 1	648-2016-18-ИОС. ЭС	Раздел 5. Подраздел 1. «Система электроснабжения»	ООО «Инж проект»	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1 «Система электроснабжения» 648-2016-18-ИОС.ЭС Том 5.1 ПДЭ в файле Том 5.1_648-2016-18-ЭС.pdf

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
				<p>Сети электроснабжения Структурная схема электроснабжения 10 кВ 648-2016-О-ЭС ПДЭ в файле Николо- Урюпино _Схема структурная 10 кВ.pdf Сети электроснабжения Электроснабжение. Схема электрическая принципиальная 648-2016-О-ЭС ПДЭ в файле Николо- Урюпино _Схема эл-ская принципиальная 10 кВ.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» подраздел «Система электроснабжения», п.15 а), п.16.</p>
5. 2	648-2016-18-ИОС. ВК	Раздел 5. Подраздел 2. «Системы водоснабжения. Подраздел 3. «Системы водоотведения»	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2 «Система водоснабжения» Подраздел 3 «Система водоотведения» 648-2016-18-ИОС.ВК Том 5.2 ПДЭ в файле Том 5.2_648-2016-18-ИОС.ВК.pdf (см совместно с 648-2016-18-ПЗУ в части планов инженерных сетей) Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоснабжения В1. 648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-В1.pdf</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	<p>Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация.</p> <p>Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)</p>
				<p>Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоотведения бытовых стоков К1. 648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-К1.pdf</p> <p>Внутриплощадочные инженерные сети и сооружения. Схема системы водоотведения поверхностных стоков К1. 648-2016-14-ИОС2. НВК ПДЭ в файле Николо-Урюпино ГП 6_Для схем-К2.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» б) подраздел «Система водоснабжения», п.15 б), п.17.</p>
5. 3	648-2016-18-ИОС. ОВ	Раздел 5. Подраздел 4. «Отопление и вентиляция»	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»</p> <p>Подраздел 4 «Отопление, вентиляция» 648-2016-18-ИОС.ОВ Том 5.3 ПДЭ в файле Том 5.3_648-2016-18-ИОС.ОВ.pdf (см. совместно с 648-2016-18-ПЗУ в части планов инженерных сетей – теплоснабжение)</p> <p>Внутриплощадочные тепловые сети. Схема тепловых сетей 648-2016-ТС ПДЭ в файле Схема ТС .pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха,</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
				тепловые сети», п.15 г), п.19.
5. 4	648-2016-18-ИОС. СС	Раздел 5. Подраздел 5. «Сети связи»	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5 «Сети связи» 648-2016-18-ИОС.СС Том 5.4 ПДЭ в файле Том 5.4_648-2016-18-ИОС.СС.pdf (см. совместно с 648-2016-18-ПЗУ в части планов инженерных сетей) Внутриплощадочные сети связи. Структурная схема диспетчеризации. 648-2016-О-ИОС.СС ПДЭ в файле Диспетчеризация схема.pdf Внутриплощадочные сети связи. Структурная схема телефонизации, телевидения. 648-2016-О-ИОС.СС ПДЭ в файле Телевидение и телефон схема.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» д) подраздел «Сети связи», п.15 д), п.20.</p>
6	648-2016-18-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 6. «Проект организации строительства». 648-2016-18-ПОС Том 6 ПДЭ в файле Том 6_648-2016-18-ПОС.pdf</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
				Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 6 «Проект организации строительства», п.23.
7	648-2016-18-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «Инж проект»	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» 648-2016-18-ООС Том 7 ПДЭ в файле Том 7_648-2016-18-ООС_.pdf Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», п.25.
(8)	648-2016-18-ПБ			Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
8.1	648-2016-18-ПБ	Раздел 9. 1 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Примечание: Раздел разработан ООО «Урбан-Проект», см. перечень документации, представленной на экспертизу, окончание	Раздел 9. 1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (номер раздела – так в проектной документации) Примечание: Раздел разработан ООО «Урбан-Проект», см. перечень документации, представленной на экспертизу, окончание. Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», п.26.
8. 2	648-2016-18-АПС	Раздел 9.2 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и	ООО «Инж проект»	Раздел 9.2 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (номер раздела – так в проектной документации) Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» 648-2016-18-АПС Том 8.2

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
		управления эвакуацией людей при пожаре		ПДЭ в файле Том 8.2_648-2016-18-АПС.pdf Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», п.26.
9	648-2016-18-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «Инж проект»	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» 648-2016-18-ОДИ Том 9 ПДЭ в файле Том 9_648-2016-18-ОДИ.pdf Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», п. 26.
10	648-2016-18-ЭЭ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «Инж проект»	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов». 648-2016-18-ЭЭ Том 10 ПДЭ в файле Том 10_648-2016-18-ЭЭ.pdf Примечание: Наименования документации, указанной в перечне документации, переданной на экспертизу, и документации, представленной для анализа различаются номером раздела. Соответствует требованиям «Положения...», п.27.1
-	-	Задание на разработку		Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
		проектной документации жилого дома № 18 не содержит указания на разработку Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»		строительства», п.28 не разработан
(11)	-	-		Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами», п. 32
11. 1	648-2016-18-ПИ	Раздел 12.1 Расчет продолжительности инсоляции	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 12.1 «Расчет продолжительности инсоляции». (номер раздела – так в проектной документации) Том 11.1 ПДЭ в файле Том 11.1_648-2016-18-ПИ.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» п. 32 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» п. 32, Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 п.1.5. Гигиеническая оценка освещения жилых и общественных зданий проводится для установления соответствия настоящим санитарным правилам. Расчеты освещения являются обязательным разделом в составе предпроектной и проектной документации. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию не содержит указания на разработку раздела 12.1 «Расчет продолжительности инсоляции». Задание на разработку проектной документации жилого дома №</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
				18 не содержит указания на разработку раздела 12.1 «Расчет продолжительности инсоляции».
11. 2	648-2016-18-КЕО	Раздел 12. 2 Расчет коэффициента естественного освещения (КЕО) при боковом освещении	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 12.2. «Расчет коэффициента естественного освещения (КЕО) при боковом освещении». Том 11.2 ПДЭ в файле Том 11.2_648-2016-18-КЕО.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...», Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами», п. 32.</p> <p>Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 6 апреля 2003 г.) п.1.5. Гигиеническая оценка освещения жилых и общественных зданий проводится для установления соответствия настоящим санитарным правилам.</p> <p>Расчеты освещения являются обязательным разделом в составе предпроектной и проектной документации.</p> <p>Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию не содержит указания на разработку раздела 12.2 «Расчет коэффициента естественного освещения (КЕО) при боковом освещении».</p> <p>Задание на разработку проектной документации жилого дома № 18 не содержит указания на разработку раздела 12.2 «Расчет коэффициента естественного освещения (КЕО) при боковом освещении».</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
12	648-2016-18-ТБЭ	Раздел 12. 3 Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 12.3 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» 648-2016-18-ТБЭ Том 12 ПДЭ в файле Том 12_648-2016-18-ТБЭ.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...», Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами», п. 32. в том числе следующие: Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями) Федеральным законом от 28 ноября 2011 г. N 337-ФЗ часть 12 статьи 48 настоящего Кодекса дополнена пунктом 10.1 (10.1) требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.</p>
13	648-2016-18-НПКР	Раздел 12. 4. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту жилого дома с подземной автостоянкой, необходимых для безопасной эксплуатации здания	ООО «Инж проект»	<p>Раздел 12. 4. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту жилого дома с подземной автостоянкой, необходимых для безопасной эксплуатации здания 648-2016-18-НПКР Том 13 ПДЭ в файле Том 13_648-2016-18-НПКР.pdf</p> <p>Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных</p>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	Переданная для анализа проектная и исходная и разрешительная документация. Требования нормативной документации, Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87)
				федеральными законами», п.32, в том числе следующие: Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями) Федеральным законом от 28 ноября 2011 г. N 337-ФЗ часть 12 статьи 48 настоящего Кодекса дополнена пунктом 10.1 10.1) требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
8. 1	648-2016-18-ПБ	Раздел 9. 1 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «Урбан-Проект», 127299, г. Москва, ул. Академическая Б., д. 5, стр. 1 (свидетельство о допуске от 15. 08. 2012 г, № П. 037. 77. 6101. 08. 2012, выданное саморегулируемой организацией НП «Объединение инженеров проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П- 037-26102009)	Раздел 9.1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» 648-2016-18-ПБ Том 8.1 ПДЭ в файле Том 8.1_648-2016-18-ПБ.pdf Примечание: Разработан ООО «Урбан-Проект» Соответствует требованиям «Положения...» Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», п.26.

Примечания.

1. В графе «Раздел, комплект» указаны обозначения разделов и номера томов в том виде, в каком они указаны в материалах, представленных в файлах. В скобках, в случае несоответствий обозначений разделов и томов, даны соответствующие им обозначения, указанные в составе проекта.

Несоответствия обозначений составу проекта определены на основании сопоставления фактического содержания материалов в файлах и состава проекта.

2. Номер тома дан согласно «Перечня поданной документации» в содержании положительного заключения негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. на представленные результаты инженерных изысканий и разработанную проектную документацию для строительства объекта. В скобках указаны порядковые номера, отсутствующие в перечне, прочерк - указывает на отсутствие данных.
3. Анализ соответствия представленной документации требованиям нормативной документации выполнен с учетом требований п. 7 Положения о составе разделов, которые заключаются в следующем: «Разделы 6, 11, 5 и 9 проектной документации, требования к содержанию которых устанавливаются соответственно пунктами 23, 27.1 - 31, 38 и 42 настоящего Положения, разрабатываются в полном объеме для объектов капитального строительства, финансируемых полностью или частично за счет средств соответствующих бюджетов. Во всех остальных случаях необходимость и объем разработки указанных разделов определяются заказчиком и указываются в задании на проектирование».

9.2 Анализ соответствия материалов представленной проектной документации составу проекта, заявленному по данным Раздела 1 «Пояснительная записка» утвержденной проектной документации, требованиям технического задания на разработку проектной документации для строительства объекта, проектной документации (корректировки) и требованиям действующих нормативно правовых актов и технических норм.

9.2.1 Комплектность представленной проектной документации не соответствует Заданию на разработку проектной документации жилого дома №16 ООО «ЗаказСтрой» в части п.1.9, предписывающего выполнение двух стадийного проектирования, в объеме:

- «- проектная документация, в объеме, достаточном для получения положительного заключения экспертизы;
- рабочая документация, в объеме, достаточном для реализации объекта строительства».

Рабочая документация не представлена.

9.2.2 Анализом соответствия состава материалов представленных пакетов электронной документации (ПДЭ) проектной документации составу проекта, заявленному по данным Раздела 1 «Пояснительная записка» утвержденной проектной документации, указанному в перечне положительного заключения негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. на представленные результаты инженерных изысканий и разработанную проектную документацию для строительства объекта, и содержания разделов проектной документации (корректировки) требованиям технического задания на разработку проектной документации для строительства объекта, проектной документации (корректировки) и в соответствии с требованиями нормативной документации установлено отсутствие положительного заключения экспертизы специальных инженерных изысканий, проведение которых необходимо при выявлении инженерно-геологическими изысканиями опасных геологических процессов (потенциального подтопления территории).

9.2.3 Анализом установлено неполное соответствие представленных в ПДЭ (электронной документации в каталогах) материалов проектной документации:

9.2.3.1 составу проекта, заявленному по данным раздела 1 «Пояснительная записка». утвержденной проектной документации, указанному в перечне положительного заключения негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г.

9.2.3.2 требованиям, содержащимся в Задании на разработку жилого дом №18 ООО «ЗаказСтрой» от 27.03.2018 г. п.4.5, в том числе, в части: «Наименование файла должно быть понятным, соответствовать наименованию документа на титульном листе и составу проекта».

9.3 Анализ соответствия материалов представленной документации требованиям задания на разработку проектной документации и нормативным требованиям к разработке документации.

9.3.1 Рабочая документация не представлена (см. п. 9.2 заключения). Комплектность представленной проектной и рабочей документации не соответствует Заданию на разработку проектной документации

жилого дома №18 от 27.03.2017 г. ООО «ЗаказСтрой» в части п.1.8, предписывающего выполнение двухстадийного проектирования, в объеме:

«- проектная документация, в объеме, достаточном для получения положительного заключения экспертизы;

- рабочая документация, в объеме, достаточном для реализации объекта строительства». (стр. 2 документа в составе ПДЭ в файле «Том 1_648-2016-18-ПЗ+ИРД.pdf», стр. 22 в составе ПДЭ).

Электронный образ документа, полученного с оригинала бумажного документа - титульный лист Раздела 1 «Пояснительная записка» не в полной степени соответствует требованиям сохранения всех аутентичных признаков подлинности – отсутствует 16графической подписи лица, печати, углового штампа

9.3.2 Помимо отсутствия рабочей документации, в представленной для анализа документации отсутствуют:

- реквизиты документов основания для разработки рабочей документации и материалов задания на разработку рабочей документации, в том числе с учетом указания, содержащегося в Задании на разработку жилого дом №18 ООО «ЗаказСтрой» от 27.03.2018 г. п.1.8 предписывающего выполнение двухстадийного проектирования в объеме «- проектная документация, в объеме достаточном для получения положительного заключения экспертизы; - рабочая документация, в объёме достаточном для реализации объект строительства».

9.3.3 В отсутствии рабочей документации, в целях сопоставления работ, предусмотренных проектной документацией, с фактически выполненными объемами работ на объекте, выполнен анализ содержания технических решений, содержащихся в ПДЭ и ДЭ проектной документации (представленных в виде каталогов и содержащихся в них одностраничных и многостраничных электронных документах), представленных по факту поступления, и соответствия данных технических решений представленной проектной документации, рассматриваемой в качестве утвержденной.

9.3.4 Алгоритм анализа заключается в изучении представленного в составе пакета ПДЭ с обозначением, данным в наименовании каталога, документа ДЭ проектной документации в файлах, которые содержат данные состава проекта, и ДЭ, представленных в ПДЭ совместно с несколькими последовательно измененными ДЭ с наименованиями файлов, содержащими обозначения порядкового номера листа и номера изменений, вида «л. №1и1 ...(наименование чертежа).pdf»,... «л. №1и3... (наименование чертежа).pdf», и, вместе с отсылкой на интуитивно понимаемое наименование документа (чертежа) по наименованию файла, и последовательным рассмотрением в ходе анализа содержания документа и его соответствия указанному номеру изменений, определением актуальности документа, (т.е. положительного ответа на поисковый запрос «действительно ли данный документ является последним из выданных в производство работ»), на основании отметок, видимых на ДЭ, представляющем копию документа на бумаге, на основании сделанного определения, производится дальнейший анализ соответствия представленной для анализа документации требованиям документации, указанной в качестве основания для разработки проектной документации, а также при отсутствии таких указаний в

составе указанных данных, выполняется сравнение с подходящей по содержанию и составу раздела проектной документацией, рассматриваемой в качестве утвержденной, в случае, если эта проектная документация (раздел) содержится в перечне документации, представленной на экспертизу, согласно текста, представленного для анализа положительного заключения экспертизы

9.3.5 Недостатками представленной документации, помимо указанной выше ее некомплектности, являются следующие:

9.3.5.1 отсутствие ведомости всех разработанных или подлежащих разработке в соответствии с заданием на проектирование п.1.9, основных комплектов рабочих чертежей;

9.3.5.2 отсутствие реквизитов сведений о документах, на основании которых принято решение о разработке рабочей документации (задание на проектирование, утвержденная проектная документация);

9.3.6 В отсутствии ведомости подлежащих разработке на основании задания на проектирование основных комплектов рабочих чертежей выполненное представление документации не позволяет правильным образом вести учет представленной документации и затрудняет формирование комплекта документации, необходимой для ее представления в комплекте рабочих чертежей на строительство предъявляемого к приемке объекта, разработанных проектными организациями, с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них изменениям, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ, в составе итоговой исполнительной документации для получения заключения о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации. В составе пакета электронной документации основные комплекты рабочих чертежей не представлены, сведения об основных комплектах рабочих чертежей, подлежащих выпуску в соответствии с заданием на разработку рабочей документации — отсутствуют.

9.3.7 Отсутствие ведомости основных комплектов чертежей (всех разработанных или подлежащих разработке комплектов) в представленной документации не соответствует требованиям ГОСТ Р 21.1101-2013.

9.3.8 Не соблюдены требования существующих технических нормативов к подготовке электронных документов. Сформированные для передачи на рассмотрение, согласование, экспертизу и утверждение файлы документации (ДЭ) и содержащие их каталоги (ПДЭ) представлены интуитивно понимаемыми наименованиями, позволяющими достаточно достоверно определять содержание документа по наименованию файла, но пакеты электронных документов (ПДЭ) и электронные документы (ДЭ), представленные в них, выполнены с отступлениями от требований ГОСТ Р 21.1101-2013, в части п. 5.1.12 «Правила передачи документации на электронных носителях, в том числе номенклатуру и формы необходимых учетных и отчетных документов, устанавливаются в стандартах организации, разработанных на основе ГОСТ 2.051, ГОСТ 2.511 и ГОСТ 2.512» и с отступлениями от требований ГОСТ 2.512-2011.

Согласно требований ГОСТ 2.512-2011 наименования файлов (ДЭ - электронный конструкторский документ) в части п. 4.2 «ДЭ, включаемые в ПДЭ, должны иметь в своих реквизитных частях код

документа в зависимости от характера использования в соответствии с ГОСТ 2.104», где согласно требований ГОСТ 2.104-2006 п.4.1 табл.1, под кодом документа понимается реквизит 2 основной надписи чертежа «Обозначение и код документа».

9.3.9 Анализом комплектности и соответствия материалов рабочей документации требованиям утвержденного проекта, установлена избыточность представленной документации, содержащей отмененные (аннулированные) чертеж документации в одном ПДЭ с действительными, что приводит к необоснованным затратам на поиски действующей рабочей документации и рискам ошибки, обусловленной использованием отмененного документа.

9.3.10 Состав и содержание технических решений представленной рабочей документации, недостаточен для производства работ в условиях потенциального подтопления, выявленного инженерными геологическими изысканиями.

9.3.11 Согласно требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями от 2 июля 2013 г.) выявленное потенциальное подтопление относится к опасным природным процессам и явлениям, Статья 2. «Основные понятия» п.2. 12) «опасные природные процессы и явления - ...подтопление территории, ...и иные подобные процессы и явления, оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения».

9.3.12 Не соблюдены требования Статьи 15. Общие требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями от 2 июля 2013 г.)

9.3.12.1 «1. Результаты инженерных изысканий должны быть достоверными и достаточными для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности. Расчетные данные в составе результатов инженерных изысканий должны быть обоснованы лицом, выполняющим инженерные изыскания, и содержать прогноз изменения их значений в процессе строительства и эксплуатации здания или сооружения». Представленная утвержденная проектная документация, содержащая результаты инженерных изысканий, не содержит достаточных данных, обосновывающих мероприятия инженерной защиты территории, (см. данные анализа, приведенные ниже в таблице «Оценка безопасности зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ в ред. от 02.07.2013 г.»), документация, выполненная с применением требований утвержденной проектной документации в существующих условиях не соответствует изменениям инженерно-геологических условий, вызванных результатами строительных работ, и требованиям инженерной защиты территории, предусмотренных нормативной документацией для выполнения в условиях потенциального подтопления и пучинистых грунтов, залегающих в основании фундаментов здания жилого дома №18.

9.3.13 «2. В проектной документации здания или сооружения лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, должны быть учтены исходные данные, передаваемые застройщиком (заказчиком) в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности. В составе исходных данных для проектирования должен быть указан уровень ответственности проектируемого здания или сооружения, устанавливаемый в соответствии с частями 7 - 10 статьи 4 настоящего Федерального закона».

9.3.13.1 Заданием на разработку проектной документации жилого дома № 18 по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» ООО «ЗаказСтрой» от 27.03.2017 г., в части п. 1.7 «Категория сложности объекта» предписана II категория сложности и нормальный уровень ответственности согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений РФ № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года, разработкой проектной документации указанные условия учтены и приведены в текстовой части проектной документации и в листах общих данных

9.3.13.2 Заданием на разработку проектной документации жилого дома № 18 по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» ООО «ЗаказСтрой» от 27.03.2017 г., в части п. 2.1 подпункт «Геологические и гидрогеологические условия. Экология» (стр.3 документа Задание – проектное, стр. 23 ПДЭ в файле «Том 1_648-2016-18-ПЗ+ИРД.pdf»)

указано наличие неблагоприятных условий: «Неблагоприятными факторами, осложняющими строительство, являются наличие на территории канав, бывших учебных конструкций, в том числе подземных, заброшенных карьеров, ручья на севере территории, его частичная заболоченность, высокое стояние уровня подземных вод и подтопленность территории. Других проявлений неблагоприятных инженерно-геологических процессов на площадке не наблюдается»

и предписано:

«Исходя из инженерно-геологических условий площадки

изысканий, в проекте следует предусмотреть:

- водопонижение в процессе отрывки котлована;
- мероприятия по гидроизоляции подвальных помещений, а также защиту конструкций от

агрессивного воздействия подземных вод;

Планировку поверхности площадки, исключающую застаивание поверхностных вод;

- защиту оболочек кабелей и стали от агрессивного воздействия грунтов и подземных вод;
- мероприятия против неравномерных осадок;
- полную проходку фундаментов насыпных грунтов».

Раздел 6 «Проект организации строительства» (ПОС), в части 7. «Обоснование принятой организационно-технологической схемы...», в части 9. «Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов», и в целом, не содержит указаний на необходимость выполнения и контроля проведения мероприятий инженерной защиты

площадки строительства от опасных геологических явлений, не содержит указаний на выполнение водопонижения в процессе отрывки котлована, мероприятий по гидроизоляции подвальных помещений, а также защиту конструкций от агрессивного воздействия подземных вод, и планировку поверхности площадки, исключающую застаивание поверхностных вод; не содержит указаний на необходимость при планировке территории удалить суглинистые грунты в верхней части разреза с заменой их на песчаные грунты, имеющие высокие показатели несущей способности и обладающие хорошими фильтрационными свойствами, что целесообразно производить для снижения уровня грунтовых вод при потенциальной подтопляемости участка. Проектная документация 648-2016-18-ПОС решений и ссылок на рекомендации инженерной защиты, предусматривающей защиту от потенциального подтопления и выполнение мероприятий, применяемых в условиях производства работ на грунтах с пучинистыми свойствами, не содержит.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» 648-2016-18-ПЗУ, Том 2 в части «4. Организация рельефа вертикальной планировкой» и в целом в текстовой и графической части (в т.ч. «План организации рельефа», л. 3, «План земляных масс», л. 4) не содержит перечисленных выше рекомендаций и решений, реализующих указанные рекомендации.

9.3.14 В соответствии со ФЗ-384 от 30.12.2009 г. (ред. от 02.07.2013) Статья 18. «Требования к обеспечению безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях» п. 5. «Проектная документация здания или сооружения, в том числе сооружений инженерной защиты, должна содержать пределы допустимых изменений параметров, характеризующих безопасность объектов и геологической среды в процессе строительства и эксплуатации. В проектной документации здания или сооружения может быть предусмотрена необходимость проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе строительства и (или) эксплуатации здания или сооружения».

Мероприятия мониторинга в представленной проектной документации отсутствуют.

9.3.15 Ограничения по воздействию природных и техногенных факторов в зоне потенциального подтопления.

9.3.15.1 Защита от потенциального подтопления должна включать в себя:

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Указанные мероприятия должны обеспечивать понижение уровня грунтовых вод на территории капитальной застройки - не менее 2 м от проектной отметки поверхности: скверов и других зеленых насаждений - не менее 1 м. На территории минимальную толщину слоя минеральных грунтов следует принимать равной 1 м; на проезжих частях улиц толщина слоя минеральных грунтов должна быть установлена в зависимости от интенсивности движения транспорта, в соответствии с требованиями п.5.7 СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления. Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85» («5.7 Нормы осушения при проектировании защиты от подтопления территории применяют в зависимости от характера ее функционального использования») и требованиями п. 10.2.5 СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003».

9.3.15.2 Исходные данные для проектирования не содержат сведений о мероприятиях инженерной защиты территории, подлежащих выполнению в соответствии с Правилами землепользования и застройки, и, в отсутствие сведений о градостроительных требованиях, для задач анализа рассматриваются требования нормативных технических документов, распространяющихся на сооружения и мероприятия инженерной защиты территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов в части соблюдения требований, соответствующие целям технических регламентов: Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

9.3.15.3 Мероприятия, предусмотренные требованиями СП 116.13330.2012 «Защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003», в том числе следующими:

«10.2.1 При проектировании сооружений по защите от подтопления должны выполняться расчеты с соблюдением требований нормативных документов по проектированию строительных конструкций и оснований, а также специальные гидрогеологические и гидравлические расчеты,»;

«10.2.5 Нормы осушения (нормируемые минимальные глубины залегания уровня подземных вод от поверхности земли) при проектировании защиты от подтопления территории принимают в зависимости от характера ее функционального использования.

...Для вновь застраиваемых территорий нормы осушения устанавливают в зависимости от проектной глубины использования подземного пространства, а также вида грунтов основания. При значительном заглублении подземных частей проектируемых зданий и сооружений относительно сложившегося положения уровней подземных вод целесообразно при минимальной прогнозной глубине их залегания не менее 2 м сохранение этого положения с осуществлением локальной защиты зданий и сооружений путем гидроизоляции их подземных частей. Норму осушения при этом следует принимать равной 2 м»;

«10.1.5 Локальная система инженерной защиты должна быть направлена на защиту отдельных зданий и сооружений, Она включает дренажи (кольцевой, лучевой, пристенный, пластовый,

вентиляционный, сопутствующий), противофильтрационные завесы и экраны, а также вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока и гидроизоляцию подземных частей зданий и сооружений»;

«10.3.2 В локальной системе инженерной защиты от подтопления в зависимости от гидрогеологических, инженерно-геологических условий и типа застройки следует применять следующие типы дренажей:

кольцевой (контурный) - для перехвата подземных вод при смешанном их питании, а также для защиты отдельных объектов или участков территории; располагают за наружным контуром площадок, зданий и сооружений;...

пристенный - при устройстве непосредственно с наружной стороны защищаемого объекта; может рассматриваться в качестве элемента ограждающих конструкций;

пластовый - для защиты заглубленных конструкций и помещений при наличии в их основании достаточного по мощности пласта слабопроницаемых грунтов, а также для перехвата и отвода утечек воды из сооружений с «мокрым» технологическим процессом; располагают непосредственно под зданием и сооружением; пластовый дренаж следует применять независимо от глубины заложения; при устройстве пластового дренажа последний должен сочленяться с пристенным;

сопутствующий - для предупреждения обводнения грунтов от утечек водонесущих коммуникаций; располагают, как правило, в одной траншее с ними;

совмещенный с водостоком - для дренирования верховодки; располагают на трассе водостока»;

«10.3.5 Гидроизоляцию (наружную и внутреннюю, горизонтальную и вертикальную) следует применять для защиты подземных частей зданий и сооружений от капиллярного увлажнения и процессов термовлагопереноса, а также при защите от воздействия подземных вод. В последнем случае гидроизоляцию следует рассматривать как самостоятельный способ локальной защиты зданий и сооружений, альтернативный дренажам».

- в составе представленной проектной документации указанные в пп. 10.2.1, 10.2.5, 10.1.5, 10.3.2, 10.3.5 СП 116.13330.2012 не разработаны в качестве защиты территории и здания от потенциального подтопления.

9.3.15.4 В составе представленной проектной документации указания на наличие на площадке строительства опасного геологического процесса - подтопления («изменение состояния приповерхностной части литосферы (геологической среды), обусловленное естественными или техногенными причинами, которое может привести к негативным последствиям для человека, объектов хозяйства и окружающей среды» п. 3.11, «Комплексный гидрогеологический и инженерно-геологический процесс, при котором в результате изменения водного режима и баланса территории происходят повышения уровней (напоров) подземных вод и/или влажности грунтов, превышающие принятые для данного вида застройки критические значения и нарушающие необходимые условия строительства и эксплуатации объектов» п. 3.15 СП 116.13330.2012), о котором сообщается в документе: «Технический отчет об инженерно-

геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс», жилой дом №№ 14, 15, 18» по адресу. Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16, ООО «ГеоПоинт», 2017 г. в части 1.9. «Заключение», п. 3, «Территория согласно (оценки подтопляемости) относится к потенциально подтопляемой, при минимально вскрытом уровне грунтовых вод 3,50 метров, и критическом уровне подтопления 3,00 метров» - отсутствуют, и в составе проектной документации сведения, в том числе необходимые для разработки рабочей документации в части «Наружные сети водопровода и канализации», «Наружные сети дождевой канализации», представлены без учета данных о подтопляемости участка, тип локальной системы инженерной защиты от потенциального подтопления - не указан, сведения об устройстве дренажа, в том числе предусмотренного п.10.3.2 СП 116.13330.2012 «сопутствующий - совмещенный с водостоком - для дренирования верховодки; располагают на трассе водостока» - отсутствуют.

9.3.15.5 Представленная проектная документация не содержит сведений о прогнозных изменениях уровня подземных вод в результате работы системы водопонижения, разрабатываемых для межлетнего периода года и в половодье.

9.3.15.5.1 В составе представленной проектной документации не представлены данные, необходимые для разработки защитных (водопонижающих) мероприятий потенциально подтопляемых участков, в том числе: защита от барражного эффекта после отключения водопонижения на период строительства и расчетные обоснования устойчивости конструкций в виде расчетов необходимого веса строительных конструкций, при котором их переход в непроектное положение исключается.

9.3.15.5.2 Отсутствуют сведения о привлечении к разработке гидроизоляции специализированных организаций, что может повлечь недостаточный уровень проработки документации при разработке защиты от подземных вод подземных частей проектируемых зданий и сооружений.

9.3.15.5.3 Мероприятия, позволяющие оценить и исключить образование условий, вызывающих заболачивание территории строительства в результате барражного эффекта по завершении водопонижающих мероприятий на период строительства, назначаемые по данным оценки потенциальной подтопляемости участка строительства и прогнозных данных изменения грунтовых условий, в представленной проектной документации и в рабочей документации отсутствуют.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» 648-2016-18-ПЗУ, Том 2 в части «4. Организация рельефа вертикальной планировкой» и в целом в текстовой и графической части (в т.ч. «План организации рельефа», л. 3, «План земляных масс», л. 4) и основной комплект рабочей документации 648-2016-18-ПОС решений и ссылок на рекомендации инженерной защиты, предусматривающей защиту от потенциального подтопления и выполнение мероприятий, применяемых в условиях: производства работ на грунтах с пучинистыми свойствами, производства работ на потенциально подтопляемых участках, не содержит.

9.3.15.6 Подтопляемость также подтверждается содержанием отчета о результатах инженерно-экологических изысканий, получивших положительное заключение экспертизы и входящих в состав

перечня представленных документов заключения экспертизы №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г., «Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях на объекте: Жилой комплекс, жилые дома №№ 14, 15, 18 по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино», Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16, Стадия проектирования: н/д, ООО «ГеоПоинт», 2017 г. (ПДЭ в файле Николо-Урюпино_ИЭИ_14,15,18.pdf) в части 1.4 «Геоморфологическая характеристика» который содержит сведения о потенциальной подтопляемости участка: «Так же следует учитывать, что в период сильных атмосферных осадков, и весеннего таяния снега, следует прогнозировать повышение уровня грунтовых вод на 1,0-1,5 метра. Территория согласно относится к потенциально подтопляемой, при минимально вскрытом уровне грунтовых вод 3,50 метров, и критическом уровне подтопления 3,00 метров»

9.3.15.7 Несоответствие установленным нормативным требованиям к проведению инженерных мероприятий по защите от потенциального подтопления на объект может повлечь нежелательные изменения гидрогеологических условий, и обусловленные этими изменениями:

- затраты на восстановление надежности объектов на затопляемых и подтопленных территориях в случае своевременного принятия мер по восстановлению надежности, либо необратимые потери надежности в случае отсутствия своевременного выполнения восстановительных мероприятий;

- ухудшение гигиенических и медико-санитарных условий жизни населения;

- коррозию подземных частей металлических конструкций, трубопроводных систем, в том числе систем водоснабжения и теплофикации;

- потерю надежности функционирования инженерных коммуникаций, сооружений и оборудования вследствие проникания воды в подземные помещения.

9.3.15.8 В части, относимой к обеспечению надежности зданий в соответствии с требованиями ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», п. 2.1.5 «надежность строительного объекта: Способность строительного объекта выполнять требуемые функции в течение расчетного срока эксплуатации»; п. 3.4 «Надежность строительных конструкций и оснований следует обеспечивать на стадии разработки общей концепции сооружения, при его проектировании, изготовлении его конструктивных элементов, строительстве и эксплуатации» (согласно постановлению Правительства РФ от 29 сентября 2015 г. № 1033 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1521» разделы 1 (пункт 1.2), 3, 4 (пункты 4.1, 4.2), 5 (за исключением пункта 5.2.6), 6 (за исключением пункта 6.1.1), 7 - 13 являются обязательными), следует выполнить расчет необходимого веса сооружения, при котором его непроектное положение исключается.

В составе представленной проектной документации, Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» 648-2016-18-КР Том 4, 3.2. «Гидрогеологические условия» содержит сведения о том, что «Территория относится к потенциально подтопляемой, при минимально вскрытом уровне грунтовых вод 3,50 метров, и критическом уровне подтопления 3,00 метров», без ссылки на источник указанных сведений, и не содержит в составе расчетно-пояснительной записки раздела сведения о

выполнении такого расчета, его результатах и назначаемых по результатам расчету конструктивных решений, обеспечивающих достижение необходимого веса сооружения, при котором его всплытие исключается, в том числе, в составе расчетов разработанных в ч. 9. «Расчет конструкций», п. 9.1. «Сбор нагрузок на конструкции здания», в ч.10. «Расчет несущей способности грунта основания».

9.3.16 Расчетом влияния строительного водопонижения, при выполнении оценки влияния работы системы водопонижения, подлежит учету дренаж, обеспечивающий проектное понижение УПВ внутри котлована. Раздел 6 «Проект организации строительства» 648-2016-18-ПОС.ПЗ в части 2 «Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства» содержит сведения о потенциальной подтопляемости участка, и не содержит сведений о дренажной системе и мероприятиях водопонижения на период строительства до проектного УПВ внутри котлована, при этом на схеме «Стройгенплан общеплощадочный» 648-2016-18-ПОС, лл.1, 2 и 3 графической части (ДЭ «Том 6_648-2016-18-ПОС.pdf»), предусматривается система водоотводных канав для отвода поверхностных стоков на период строительства. Согласно рекомендаций, назначаемых для потенциально подтопляемых участков строительства, в случае разработки строительных котлованов, подверженных затоплению в паводковый период в качестве их защиты от подземных вод, а также учитывая возможность поступления в котлованы атмосферных осадков (дождь, талые воды), рекомендуется предусмотреть систему открытого водоотлива, в состав оборудования которой входят дренажные канавы и зумпфы с центробежными насосами. Представленная документация детальных технических решений водоотлива не содержит.

9.3.16.1 Проектная документация не содержит решений, учитывающих следующий фактор: основанием для фундаментов являются проницаемые пески, а уровень водоносного горизонта располагается ниже подошвы подземных частей большинства проектируемых сооружений на 1,5-2,0 м. Норма дренирования на участке строительства с учетом планировки территории для селитебных территорий составляет - 2 м от поверхности земли (СП 116.13330.2012 п.10.2.5). В связи с этим устройство постоянных локальных дренажных систем в данных условиях не рекомендуется. Также следует учесть, что Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения» сведений об устройстве дренажа при подпорных стенах не содержит.

9.3.16.2 Проектная документация не содержит следующих требований к проекту производства работ, определяемых сложившимися условиями строительства:

В проекте производства работ должны быть предусмотрены мероприятия по защите грунтов, расположенных в основании фундаментов от замачивания атмосферными осадками, производственными водами и подтопления грунтовыми водами. В процессе производства строительного-монтажных работ необходимо устройство строительного водопонижения в соответствии с ПГР, разрабатываемых подрядной организацией.

В проекте производства работ должны быть предусмотрены мероприятия, исключающие промораживание грунтов основания.

Планировка территории для отвода поверхностных вод и мероприятия по защите котлована от замачивания атмосферные и грунтовые воды на период производства работ должны быть выполнены до начала разработки котлована.

В процессе устройства котлованов и фундаментов должен быть установлен постоянный надзор за состоянием грунта, водоотводящих и водопонижающих систем, ограждений и креплений котлована, за фильтрацией воды и соблюдением правил техники безопасности.

Несоблюдение указанных требований влечет существенное изменение физико-механических свойств грунта от принятых по акту освидетельствования и приемки котлована в части п.9 Акта «Грунт на дне котлована состоит из...» и п. 11 Акта, «Результаты испытаний несущей способности грунта...», Расчетное сопротивление данного грунтового основания может быть принято ___ кг/см², при принятом в проекте ___ кг/см²», и, с учетом наличия возведенной конструкции фундаментной плиты – может повлечь непроектное изменение условий работы конструкции по причине перераспределения напряжений и воздействия сил пучения грунта, так как подошва плиты фундамента опирается на ИГЭ 3 (суглинки тугопластичные) (по данным чертежа «Разрез А-А» 648-2016-18-КР лист 1, стр. 92, ДЭ «Том 4_648-2016-18-КР.pdf») относимым к среднепучинистым грунтам, согласно данных инженерно-геологических изысканий 93ГЭ/12-16, л.11, и, в случае невыполнения «противопучинистых мероприятий для инженерной защиты от морозного пучения следующих видов: инженерно-мелиоративных, конструктивных, комбинированных (глава 12 СНиП 22-02-2003)», подвергается указанными выше нежелательными и не предусмотренными проектными решениями периодическим сезонными воздействиям, тем более значительным, в случаях, если грунт не защищен от замачивания подтоплением и поверхностными стоками. Документация не содержит сведений, учитывающих особенности нижерасположенных грунтов, сложенных песками мелкой и средней крупности, для режима строительного водопонижения и предусматриваемой проектными решениями (л.25-26 648-2016-18-ПОС.ПЗ, л.26-27 ДЭ «Том 6_648-2016-18-ПОС.pdf») для водоотведения грунтовых вод, в случае их появления, принудительным открытым водотливом насосами из зумпфов водоотводящей канавы по периметру котлована (контроль мутности откачиваемой воды, предупреждение плавунных явлений, обуславливаемых восходящими при откачке потоками воды и другие требования, установленные нормативной документацией).

9.3.17 В составе представленной проектной документации СПОЗУ и ПОС отсутствуют сведения о проектных решениях строительного водопонижения и об участии специализированной организации в разработке разделов проекта здания жилого дома 18, в том числе: Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка», Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» с подразделами, включая решения наружных (внутриплощадочных) сетей) - отсутствуют.

9.3.18 Нормативными требованиями СП 22.13330.2016, СП 104.13330.2016, СП 305.1325800.2017 (8.11 Мониторинг при строительстве на подтопленных территориях) в условиях выявленного потенциального подтопления указано на необходимость организовать систему наблюдательных гидрогеологических

скважин на территории, прилегающей к объекту строительства, для осуществления мониторинга УПВ в строительный период и на начальном этапе эксплуатации жилого комплекса. Проектной документацией (включая инженерные изыскания) указанная система не учтена и мероприятия мониторинга не предусмотрены.

10 Оценка безопасности зданий и сооружений, соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений»

10.1 Оценка безопасности зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 №384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) дана в таблице.

10.2 Безопасность зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации. обеспечивается посредством соблюдения требований «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013 г.) и требований стандартов и сводов правил, включенных в указанные в частях 1 и 7 статьи Технического регламента перечни, или требований специальных технических условий.

Оценка безопасности зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013). Требования к инженерным изысканиям.

№	Нормативные требования	Степень соответствия
Требования к обеспечению механической безопасности здания		
1	<p>Результаты инженерных изысканий должны быть достоверными и достаточными для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.</p> <p>Расчетные данные в составе результатов инженерных изысканий должны быть обоснованы лицом, выполняющим инженерные изыскания, и содержать прогноз изменения их значений в процессе строительства и эксплуатации здания или сооружения</p>	<p>Результаты инженерно-геодезических изысканий</p> <p>«Технический отчет по выполнению инженерно - геодезических изысканий на земельном участке с кадастровым номером 50:11:0040109:617 для проектирования и строительства Жилых домов №№ 18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 на объекте: «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино», Договор № 49 от 02.12.2016г.</p> <p>ООО «Стройизыскатель ЛТД», 2017 г.</p> <p>Оценка соответствия:</p> <p>Сведения о получении отдельного положительного заключения экспертизы указанных инженерно-геодезических изысканий не представлены в составе проекта Раздел 1 «Пояснительная записка».</p> <p>Положительное заключение негосударственной экспертизы проектов ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. получено на указанные в перечне поданных на экспертизу проектную документацию и на результаты инженерных изысканий.</p> <p>Результаты инженерно-геодезических изысканий (без указания в перечне полного наименования документа, обозначения и реквизитов документа) входят в состав перечня представленных документов заключения экспертизы №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г.</p> <p>Представленные данные результатов инженерно-геодезических изысканий неполные: ЦММ,</p>

№	Нормативные требования	Степень соответствия
		<p>материалы изысканий в электронном виде - отсутствуют, регистрационные заявления на производство топографо-геодезических и картографических работ, приложенное в составе отчета не имеет номера и даты. Отсутствуют: вынос границ земельного участка, акт сдачи межевых знаков заказчику на сохранение.</p> <p>Материалы выполненных инженерно-геодезических изысканий содержат рукописные обозначения трасс и отметки организаций-балансодержателей внеплощадочных сетей об ориентировочном указании местоположения трасс и необходимости определения их точного местоположения на месте, дополнительного согласования рабочей документации (не представлена) представителями организации (ВОЛС АО «Фортэкс», Северные электросети филиала ПАО МОЭСК) – содержатся в Ведомость согласования полноты и правильности нанесения подземных и наземных коммуникаций на топоплане, на л.1, л.2</p> <p>Результаты инженерно-геологических изысканий «Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс», жилой дом №№ 14,15, 18» по адресу. Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16 ООО «ГеоПоинт», 2017 г. Оценка соответствия: Сведения о получении отдельного положительного заключения экспертизы указанных инженерно-геологических изысканий не представлены в составе проекта Раздел 1 «Пояснительная записка».</p>

№	Нормативные требования	Степень соответствия
		<p>Положительное заключение негосударственной экспертизы проектов ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. получено:</p> <p>на представленные на экспертизу проектную документацию и на результаты инженерных изысканий.</p> <p>Результаты указанных инженерно-геологических изысканий (без указания в перечне и тексте заключения полного наименования документа, обозначения и реквизитов документа) входят в состав перечня представленных документов заключения экспертизы №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г.</p> <p>Установление геотехнической категории сооружения в соответствии с п.4.6 табл. 4.1 СП 22.13330.2016 - в составе отчета отсутствует, при этом:</p> <p>определена категория сложности инженерно-геологических условий участка – II (средняя) (п.1.9 Заключение, л.14),</p> <p>указан уровень ответственности здания – II (нормальный) (Введение, л.3).</p> <p>Геотехническая категория объекта – 2, установлена в составе пояснительной записки Раздела 4 «Конструктивные решения», 648-2016-18-КР, лист 11.</p> <p>Сведения о наличии положительного заключения экспертизы инженерных изысканий, указанных в качестве использованных материалов (п. 1.10, л.17 93ГЭ/12-16)</p> <p>18. «Отчет об инженерно-геологических изысканиях, по адресу: в районе села Николо-Урюпино Красногорского района Московской области, ГБУ МО «Мособлгеотрест», 2016 год, 9980-М/1» - в составе проектной документации отсутствует.</p> <p>Отчет об инженерно-геологических изысканиях, по адресу: в районе села Николо-Урюпино Красногорского района Московской области, ГБУ МО «Мособлгеотрест», 2016 год, 9980-М/1, указанный в документе п.18 Шифр 93ГЭ/12-16, в составе пакета электронных документов (ПДЭ)</p>

№	Нормативные требования	Степень соответствия
		<p>отсутствует.</p> <p>Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным для оценки инженерно-геологических условий площадки проектируемого строительства зданий и сооружений жилого комплекса для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории в районе села Николо-Урюпино Красногорского района Московской области. 9980-М/1 – ГБУ МО «Мособлгеотрест», 2016 г.,</p> <p>С учетом техногенных изменений рельефа, выполненных в ходе производства предшествующих приостановке строительных работ, необходима корректировка (актуализация) инженерных геодезических изысканий (в соответствии с требованиями п. 5.3.4.7 СП 317.1325800.2017).</p> <p>С учетом техногенных изменений вскрытых котлованами грунтов, выполненных в ходе производства предшествующих приостановке без консервации объекта строительных работ, необходима корректировка ранее выполненных инженерных геологических изысканий в соответствии с требованиями СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов» с учетом выявленной предшествующими изысканиями потенциальной подтопляемости участка, СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов» для обоснования проектной подготовки строительства*, а также инженерно-геологических изысканий, выполняемых в период строительства, эксплуатации и ликвидации объектов, а также в случаях, когда специфика вскрытых грунтов требует проведения специальных видов изысканий (п.4.7 СП47.13330.2012) С целью разработки мероприятий инженерной защиты территории от</p>

№	Нормативные требования	Степень соответствия
		<p>потенциального подтопления с учетом техногенного изменения приповерхностного массива грунтов целесообразно выполнить дополнение данных, получаемых по результатам опытно-фильтрационных работ и посредством организации системы наблюдательных гидрогеологических скважин на территории, прилегающей к строительной площадке, для разработки водопонижающих мероприятий на объекте: «Жилой комплекс» адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, Николо-Урюпино и с целью выполнения мероприятий мониторинга уровня подземных вод (УПВ) в строительный период и на начальном этапе эксплуатации зданий для рабочего проектирования и строительства объекта.</p> <p>В отсутствии документального подтверждения сведений о положительном заключении экспертизы технического отчета по инженерным изысканиям, а также с учетом фактического состояния объекта на период проведения обследования - не соответствует требованиям достоверности и достаточности для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.</p> <p>Результаты инженерно-экологических изысканий «Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях на объекте: Жилой комплекс, жилые дома №№ 14, 15, 18 по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино». Внутр. регистр. № 93ГЭ/12-16 Стадия проектирования: н/д ООО «ГеоПоинт», 2017 г.</p>

№	Нормативные требования	Степень соответствия
		<p>Оценка соответствия:</p> <p>Сведения о получении отдельного положительного заключения экспертизы указанных инженерно-геологических изысканий не представлены в составе проекта Раздел 1 «Пояснительная записка», положительное заключение негосударственной экспертизы проектов ООО «Экспертстройинжиниринг» №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. получено на представленные на экспертизу проектную документацию и результаты инженерных изысканий.</p> <p>Результаты указанных инженерно-экологических изысканий (без указания в перечне и тексте заключения полного наименования документа, и реквизитов документа, обозначение указано) входят в состав перечня представленных документов заключения экспертизы №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017г.</p> <p>С учетом техногенных изменений вскрытых котлованами грунтов, выполненных в ходе производства предшествующих приостановке без консервации объекта строительных работ, наличием одновременно действующих факторов расположения плиты в зоне подтопления и наличия среднепучинистых грунтов в основании фундамента, без содержащихся в проектной документации указаний расчетного уровня подземных вод, и рекомендованных методов водопонижения (ограничивающихся указанием 648-2016-18-КР Общие данные, л.1, п.10. «Устройство фундаментов надлежит производить после приемки основания комиссией и подписания акта, разрешающего приступить к устройству фундамента. Не допускаются перерывы более двух суток между окончанием разработки котлованов и устройством фундамента. При более длительных перерывах должны быть приняты меры против обводнения котлованов поверхностными водами, промораживания талых пучинистых грунтов»), в условиях отсутствия подтверждаемых документально сведений о выполнении данных указаний при приостановке работ и в ходе осуществления мероприятий инженерной защиты</p>

№	Нормативные требования	Степень соответствия
		территории, в отсутствии действительных и актуальных данных гидрогеологического мониторинга и данных о состоянии грунтового массива под возведенной частью конструкции фундамента (УПВ, обводненность, наличие пустот, грунта с низкой несущей способностью, мощности толщи и площади залегания измененного грунта под частью конструкции) ранее выполненные изыскания, по состоянию, установленному на период выполнения обследования, не соответствуют требованиям достоверности и достаточности для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.

10.3 Состав и содержание технических решений представленной документации, недостаточен для производства работ в условиях морозного пучения - опасного геологического процесса, выявленного инженерными геологическими изысканиями (наличие пучинистых грунтов указано - см. отчет 16-06-14-ИГИ, л. 18, л. 25, Выводы п.11)

10.4 Согласно СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003»

10.5 п. 3.6 «морозное (криогенное) пучение: Процесс, вызванный промерзанием грунта, миграцией влаги, образованием ледяных прослоев, деформацией скелета грунта, приводящих к увеличению объема грунта и поднятию его поверхности».

п. 3.11 «опасный геологический процесс: Изменение состояния приповерхностной части литосферы (геологической среды), обусловленное естественными или техногенными причинами, которое может привести к негативным последствиям для человека, объектов хозяйства и окружающей среды».

Согласно требованиям Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"(с изменениями от 2 июля 2013 г.), Статья 2. «Основные понятия» п.2. 12) «опасные природные процессы и явления - ... процессы и явления, оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения».

Согласно постановлению Правительства РФ от 26.12.2014 г. № 1521 являются обязательными разделы 12 (пункты 12.2.1, 12.2.2), предусматривающие:

п. 12.2.1 «Для проектирования мероприятий инженерной защиты зданий и сооружений от морозного пучения грунтов необходимы следующие данные:

гранулометрический и минеральный состав грунтов;

плотность грунтов;

водно-физические свойства грунтов (предзимняя влажность, влажность пределов пластичности, полная влагоемкость, коэффициент фильтрации, капиллярное поднятие);

деформационные свойства грунтов;

теплофизические свойства грунта (теплоемкость, теплопроводность);

уровень подземных вод;

глубина сезонного промерзания и оттаивания;

климатические данные - среднемесячная температура воздуха в зимний период, продолжительность зимнего периода, высота и плотность снежного покрова;

нагрузки от сооружения».

В составе данных отчета по результатам изысканий водно-физические свойства грунтов представлены не в полном объеме (отсутствуют данные - предзимняя влажность, полная влагоемкость, коэффициент фильтрации, капиллярное поднятие), теплофизические свойства грунта не представлены.

В отсутствие указанных данных корректное применение методики теплофизического расчета фундаментов зданий для исключения возможности возникновения морозного пучения грунта в

соответствии с ГОСТ Р 57361-2016 «Фундаменты зданий. Теплотехнический расчет» осуществить невозможно.

п. 12.2.2 «...при заложении фундаментов ниже глубины сезонного промерзания расчет устойчивости проводят только на воздействие касательных сил пучения»

10.6 С учетом допущенных изменений рельефа и свойств грунтов на поверхности и под плитой ранее выполненные расчеты подлежат модификации по уточненным данным, согласно требований п. 12.2.1 СП 116.13330.2012.

10.7 Не соблюдены требования Статьи 15. Общие требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями от 2 июля 2013 г.)

10.7.1 «1. Результаты инженерных изысканий должны быть достоверными и достаточными для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности. Расчетные данные в составе результатов инженерных изысканий должны быть обоснованы лицом, выполняющим инженерные изыскания, и содержать прогноз изменения их значений в процессе строительства и эксплуатации здания или сооружения». Представленная утвержденная проектная документация, содержащая результаты инженерных изысканий, по состоянию на период выполнения обследования незавершенного строительством объекта, в силу допущенных изменений, не предусмотренных проектной документацией (дефекты конструкции плиты, замоченное и подвергающиеся морозному пучению грунтовое основание) не содержит достаточных данных, обосновывающих мероприятия инженерной защиты территории, (см. данные анализа, приведенные ниже в таблице «Оценка безопасности зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ в ред. от 02.07.2013 г.»), и требует модификации, производимой с учетом изменений инженерно-геологических и гидрогеологических условий, в целях выполнения полного комплекса мероприятий инженерной защиты объекта строительства, предусмотренного в соответствии с требованиями нормативной документации.

10.7.2 «2. В проектной документации здания или сооружения лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, должны быть учтены исходные данные, передаваемые застройщиком (заказчиком) в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности. В составе исходных данных для проектирования должен быть указан уровень ответственности проектируемого здания или сооружения, устанавливаемый в соответствии с частями 7 - 10 статьи 4 настоящего Федерального закона».

10.7.3 Заданием на разработку проектной документации жилого дома № 18 в части 1.7 «Категория сложности объекта» предписана II категория сложности и нормальный уровень ответственности согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений РФ № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года,

разработкой проектной документации указанные условия учтены и приведены в текстовой части проектной документации и в листах общих данных,

В представленных материалах инженерно-геологических изысканий (в составе заключения) указано:

«По результатам выполненных изысканий категория сложности инженерно-геологических условий, согласно Приложения Б СП 11-105-97 часть I, отнесена ко II (средней). Геотехническая категория проектируемого сооружения – I»;

в разделе 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения», гл. 3. «Инженерно – геологические условия» Пояснительной записки раздела указана категория сложности инженерно – геологических условий – II, и сведения о геотехнической категории объекта – 2, указаны в гл. 4 «Общие объемно-планировочные решения», «Конструктивные характеристики здания».

Вместе с тем, в проектной документации сведения о специфических свойствах грунтов представлены не в полном объеме, предусмотренном СП 22.13330.2016 п. 5.1.15 «Проектные решения оснований и фундаментов должны основываться на результатах инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий».

Результаты инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий должны содержать сведения:

- о наличии специфических грунтов (см. раздел 6)», раздел 6 «Особенности проектирования оснований сооружений, возводимых на специфических грунтах и в особых условиях» п. 6.8 «Пучинистые грунты»

Предусмотренные СП 22.13330.2016 п. 5.1.15 сведения о «- возможном изменении гидрогеологических условий и физико-механических свойств грунтов в процессе строительства и эксплуатации сооружения», соответствующие выявленным на период производства обследования, в составе представленных материалов проектной документации не содержатся.

10.8 Представленной проектной документацией не указано на наличие неблагоприятных условий, и на необходимость применения конструктивных противопучинных мероприятий, которые предусматривают повышение эффективность работы конструкций фундаментов и сооружений в пучинистых грунтах (п. 12.3.4 СП 116.13330.2102), и мероприятий снижения касательных сил пучения (п.12.3.5 СП 116.13330.2102), а также иных противопучинистых мероприятий (инженерно-мелиоративных, физико-химических и их комбинаций), и/или достижения условий, при которых устойчивость сооружения, рассчитанная на действие сил морозного пучения, обеспечивается нагрузкой от сооружения и силами заанкеривания фундамента в талых или мерзлых грунтах (п. 12.3.1 СП 116.13330.2102).

10.9 Расчет конструкций, представленный в составе раздела 4, «Конструктивные и объемно-планировочные решения» 165-12/12-13-КР, разработанных для корпуса 1 и корпуса 2 не содержит сведений о расчете устойчивости сооружения на действие сил морозного пучения, не в полном объеме выполнены требования СП 22.13330.2016 п. 6.8.5 «Расчет оснований, сложенных пучинистыми грунтами, должен выполняться в соответствии с рекомендациями раздела 5 (СП 22.13330.2016) и предусматривать проверку устойчивости фундаментов при действии сил морозного пучения», в представленной

документации сведения о расчетной проверке устойчивости фундаментов при действии сил морозного пучения и результатах расчета отсутствуют, при этом какие-либо сведения о разработанных проектной документацией мероприятиях, исключающих воздействие сил морозного пучения на грунт - не представлены. Представляется целесообразным на стадии возобновления строительства выполнить необходимую модификацию проектных решений документации в части обеспечения соответствия указанным требованиям, с учетом сложившихся фактических изменений грунтовых условий.

10.10 Для сложившихся, в силу нарушения технологического процесса возведения здания, инженерно-геологических и технологических условий не соблюдены требования СП 116.13330.2102 в части п. 12.1.1 «Инженерная защита от морозного (криогенного) пучения грунтов необходима для строящихся в зимнее время, малонагруженных, неотапливаемых и законсервированных зданий, подземных и заглубленных сооружений, линейных сооружений и коммуникаций (трубопроводов, ЛЭП, дорог, аэродромов, линий связи)».

10.11 В связи с отсутствием исполнительной документации и приостановлением работ без выполнения полного объема мероприятий по консервации объекта, необходимо учесть, что в представленной документации отсутствуют: разработанные в необходимо объеме проектные требования к производству и приемке работ, применяемые в условиях работ на пучинистых грунтах и потенциально подтопляемой территории; отсутствуют документальные сведения о соответствии и отступлениях от проектных параметров выполненных работ, представляемые в исполнительной документации и не представляется возможным установить сведения о том, как соблюдены нормативные требования к устройству котлована, подлежащие разработке в проектной документации и в рабочей документации (отсутствующей) в части требований к производству работ, в том числе следующие:

- В проекте производства работ должны быть предусмотрены мероприятия по защите грунтов, расположенных в основании фундаментов от замачивания атмосферными осадками, производственными водами и грунтовыми водами.
- В проекте производства работ должны быть предусмотрены мероприятия, исключающие промерзание грунтов основания при ведении земляных работ при отрицательных температурах воздуха, в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012. «Земляные сооружения, основания и фундаменты», включая п.7.
- Планировка территории для отвода поверхностных вод и мероприятия по защите котлована от замачивания атмосферными и грунтовыми водами на период производства работ должны быть выполнены до начала разработки котлована.
- В целях обеспечения выполнения мероприятий, не допускающих увлажнения пучинистых грунтов основания, а также промораживания их в период строительства, в процессе устройства котлованов и фундаментов должен быть установлен постоянный надзор за состоянием грунта, водоотводящих и водопонижающих систем, ограждений и креплений котлована, за фильтрацией воды с условием соблюдения правил техники безопасности, в т.ч. в части ограждения опасных участков.

Указанные требования подлежат разработке в составе указаний по производству и приемке работ в составе рабочей документации, отсутствующей в составе рассмотренных материалов технической документации для строительства, и их несоблюдение может повлечь аварийное состояние объекта.

10.12 По факту осмотра в ходе проведения обследования объекта установлено, что указанные требования не соблюдены (см. п.6) и принятые проектные решения не учитывают (не предусматривают) текущее состояние объекта.

10.13 Несоблюдение указанных требований влечет существенное изменение физико-механических свойств грунта от принятых по акту освидетельствования и приемки котлована в части п.9 Акта «Грунт на дне котлована состоит из...» и п. 11 Акта, «Результаты испытаний несущей способности грунта...», Расчетное сопротивление данного грунтового основания может быть принято ___ кг/см², при принятом в проекте ___ кг/см²», и, с учетом наличия возведенной конструкции фундаментной плиты – может повлечь непроектное изменение условий работы конструкции по причине перераспределения напряжений и воздействия сил пучения грунта, так как подошва плиты фундамента залегает в толще среднепучинистого грунтового массива, в отсутствие «противопучинистых мероприятий для инженерной защиты от морозного пучения следующих видов: инженерно-мелиоративных, конструктивных, комбинированных (СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003»), неисполняемых при отсутствии работ на площадке и невыполнении мероприятий по консервации объекта, подвергается указанными выше нежелательными и не предусмотренными проектными решениями периодическим сезонными воздействиям, тем более значительным, в случаях, если грунт не защищен от замачивания подтоплением и поверхностными стоками.

10.14 Согласно СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»

п.3.6 «морозное (криогенное) пучение: Процесс, вызванный промерзанием грунта, миграцией влаги, образованием ледяных прослоев, деформацией скелета грунта, приводящих к увеличению объема грунта и поднятию его поверхности».

3.11 «опасный геологический процесс: Изменение состояния приповерхностной части литосферы (геологической среды), обусловленное естественными или техногенными причинами, которое может привести к негативным последствиям для человека, объектов хозяйства и окружающей среды»

Морозное пучение грунта относится к опасным геологическим процессам.

10.15 С учетом выявленного состояния объекта применяемая документация не соответствует требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013 г.) Статьи 18. Требования к обеспечению безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях:

п.1. «Для обеспечения безопасности зданий и сооружений, строительство и эксплуатация которых планируются в сложных природных условиях, в случаях, предусмотренных в задании на проектирование здания или сооружения, в проектной документации должны быть предусмотрены:

- 1) меры, направленные на защиту людей, здания или сооружения, территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения, от воздействия опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий, а также меры, направленные на предупреждение и (или) уменьшение последствий воздействия опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий;
- 2) конструктивные меры, уменьшающие чувствительность строительных конструкций и основания к воздействию опасных природных процессов и явлений и техногенным воздействиям;
- 3) меры по улучшению свойств грунтов основания;
- 4) ведение строительных работ способами, не приводящими к проявлению новых и (или) интенсификации действующих опасных природных процессов и явлений».

п.2. «В случаях, когда меры, направленные на защиту людей, здания или сооружения, территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения, от воздействия опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий, а также меры, направленные на предупреждение и (или) уменьшение последствий воздействия опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий, в том числе устройство инженерной защиты, и строительство здания или сооружения могут привести к активизации опасных природных процессов и явлений на прилегающих территориях, в проектной документации должны быть предусмотрены соответствующие компенсационно-восстановительные мероприятия»

11 Выводы.

11.1 Данные проектной документации Раздела 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства» и Ведомости объемов работ - не разработаны, что обусловлено отсутствием такого требования в задании на разработку проектной документации, и определить объемы работ, в том числе, и таких работ, которые должны быть предусмотрены с учетом требований инженерной защиты территории и возводимого объекта от потенциального подтопления, на основании сметного раздела и ведомостей объемов работ по проекту не представляется возможным в связи с их отсутствием в составе проектной документации.

11.2 Проектные решения разделов являются основанием для последующей разработки документации и содержат указания на возможность уточнения проектных параметров на стадии разработки документации.

11.3 Материалы проектной документации и материалы инженерных изысканий, представленные в составе пакетов электронных документов, не содержат отметок о прохождении экспертизы проектов, для задач анализа рассматриваются материалы в объеме представленной документации.

11.4 Положительным заключением негосударственной экспертизы проектов №50-2-1-3-0090-17 от 20.04.2017 г. рассмотрены результаты инженерных изысканий и проектной документации, и, в том числе, инженерно-геологических изысканий, указывающих на то, что территория относится к потенциально подтопляемой, и на наличие сильно-, средне- и слабо пучинистых грунтов в основании фундаментов, в силу чего рекомендовано выполнить противопучинистые мероприятия следующих видов: инженерно-мелиоративные, конструктивные, комбинированные, предусмотренные требованиями проектной и нормативной документации.

11.5 Помимо отсутствия рабочей документации, установить по реквизитам документов, являющихся основанием для разработки документации, какие основные комплекты рабочих чертежей подлежат разработке в соответствии с заданием на разработку рабочей документации по утвержденному проекту здания жилого дома №18, не представляется возможным по причине отсутствия: реквизитов документов основания для разработки документации (обозначения проектной документации и утверждающих документов) и проектного задания на разработку комплектов основных рабочих чертежей.

11.6 Отсутствуют сведения о привлечении специализированных организаций к разработке технических решений устройства гидроизоляции. В отсутствие результатов работ специализированных организаций часть разработанных технических решений, представленных в составе проектной документации, не имеют достаточного уровня надежности в силу неполноты учета факторов внешних воздействий на проектируемый объект при разработке документации защиты подземных частей проектируемых зданий и сооружений от подземных вод.

11.7 Сведения о технических решениях, которые подлежат выполнению при планировке территории застройки, в том числе: удаление суглинистых грунтов в верхней части разреза с заменой их на песчаные грунты, имеющие высокие показатели несущей способности и обладающие хорошими фильтрационными свойствами, что позволит исключить образование условий, вызывающих заболачивание территории строительства, и других решений, разрабатываемых с учетом требований СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления. Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85», СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003», СП 250.1325800.2016 «Здания и сооружения. Защита от подземных вод», в представленной проектной документации отсутствуют. Представленная проектная документация в части СПОЗУ, КЖ, КР не содержат рекомендаций по организации защиты от барражного эффекта, который может возникнуть после отключения водопонижения на период строительства, и не учитывают нормативных требований к расчету обеспечения устойчивости конструкции при потенциальном подтоплении. Необходимые технические решения и мероприятия организации строительства, могут быть разработаны в составе иной проектной документации для строительства комплексной среднеэтажной жилой застройки, сведения о такой документации в составе материалов проектной документации (включая результаты инженерных изысканий) документации по объекту: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Красногорский

район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом № 18», не представлены и их рассмотрение в рамках задач обследования технического состояния объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом № 18 не представляется возможным по причине недостаточности данных.

11.8 В основании фундамента залегают среднепучинистые грунты. Проектная документация, в том числе 648-2016-18-ПОС, не содержит данных технических решений и ссылок на рекомендации инженерной защиты, предусматривающих защиту от потенциального подтопления и выполнение мероприятий, применяемых в условиях производства работ на грунтах с пучинистыми свойствами.

11.9 В процессе устройства котлованов и фундаментов должен быть установлен постоянный надзор за состоянием грунта, водоотводящих и водопонижающих систем, ограждений и креплений котлована, за фильтрацией воды и соблюдением правил техники безопасности. Сведения о мероприятиях геотехнического мониторинга на участке строительства на потенциально подтопляемой территории в представленной документации отсутствуют.

11.10 Несоблюдение указанных требований влечет существенное изменение физико-механических свойств грунта от значений, принятых по акту освидетельствования и приемки котлована, и, с учетом наличия возведенной части конструкции фундаментной плиты, может повлечь непроектное изменение условий работы конструкции по причине возможного перераспределения напряжений, не отвечающих расчетным значениям, по причине воздействия сил пучения грунта, а также иным явлениям, обусловленных нарушениями требований технологии производства строительных работ, в том числе – изменение грунта, непосредственно залегающего под плитой, по составу и физико-механическим свойствам. Установление характера, площади и объема таких изменений неразрушающими методами исследований невозможно, и исследование методом проходок для отбора кернов с нарушением конструкции и последующим ее восстановлением не представляется возможным по причине препятствия доступа для исследования возведенными конструкциями, характеризующихся **аварийным состоянием**, установленным настоящим обследованием.

11.11 Так как требования «противопучинистых мероприятий для инженерной защиты от морозного пучения следующих видов: инженерно-мелиоративных, конструктивных, комбинированных (глава 12 СНиП 22-02-2003)», и иные мероприятия по защите объекта от неблагоприятных воздействий, подлежащие разработке, согласно рекомендаций, данных в документе «Отчет об инженерно-геологических изысканиях» 93ГЭ/12-16), не обеспечиваются при отсутствии работ на площадке и при невыполнении мероприятий по консервации объекта, то возведенные конструкции и подстилающие грунты основания подвергаются нежелательным и не предусмотренными проектными решениями периодическим воздействиям, тем более значительным, если грунт не защищен от замачивания подтоплением и поверхностными стоками.

11.12 На период выполнения обследования технического состояния объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом № 18, установлено, что результат работ не соответствует рекомендациям, данным в составе «Отчет об инженерно-геологических изысканиях» 93ГЭ/12-16:

«7. При проектировании и строительстве следует учитывать, что:

- при попадании рыхлых песков в основание фундаментов, они могут способствовать образованию дополнительных осадок фундамента;
- территория согласно относится к потенциально подтопляемой, при минимально вскрытом уровне грунтовых вод 3,50 метров, и критическом уровне подтопления 3,00 метров;
- рекомендуемые характеристики действительны для непромороженных грунтов основания, при условии сохранения их природной структуры и влажности» (п.1.9 Заключение 93ГЭ/12-16, л.16)

Условия работы возведенной конструкции и состояние грунтов основания подверглись существенному изменению по отношению к данным, учтенным в ранее выполненных инженерных изысканиях и данным, представленным в разработанных технических решениях в составе проектной документации, и, вследствие этого, в действующих условиях возведенные конструкции плиты фундамента и результаты строительных работ не отвечают требованиям безопасности зданий и сооружений в части достоверности и достаточности данных инженерных изысканий для установления проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения, а также проектируемых мероприятий по обеспечению его безопасности.

11.13 Обследованием объекта и анализом представленной документации установлено **аварийное состояние** возведенных конструкций, обусловленное:

- наличием трещин на участках с выполненной бетонной подготовкой, с выполненной защитной стяжкой по гидроизоляции, с шириной раскрытия, превышающей допустимые нормативные значения (6.4.1.1, 6.4.1.2), недостатков в виде последствий грубого нарушения технологии работ по устройству оклеечной гидроизоляции (6.4.1.3), что влечет коррозию стальных элементов армирования и закладных изделий, поскольку, согласно данных изысканий 93ГЭ/12-16 (п. 1.5 Гидрогеологические условия, л.9), «вода неагрессивна по всем показателям, а по хлоридам для арматуры железобетонных конструкций при периодическом смачивании – слабоагрессивная», и в сочетании с дефектом в виде нарушений толщины защитного слоя бетона, отмеченным в выводе (6.4.1.4,) на участке с выполненной фундаментной плитой секции 1 и 2, в результате усадки бетонной смеси после завершения бетонирования по всей площади фундаментной плиты в осях 1-2.1-3.1/Ж.1-Е.1-Е, и непроектным состоянием гидроизоляции (6.4.1.3), при возникающих при этом условиях периодического смачивания, существенно ухудшает реальные характеристики работы элементов армирования в бетоне по сравнению с разработанными проектными характеристиками.
- наличием в котловане (в пазухах) атмосферных вод и размыва грунтов, свидетельствующем о замачивании и промораживании пучинистых грунтов основания и вызванным этими воздействиями,

изменением состава, структуры и физико-механических свойств (несущей способности) грунтов основания в худшую сторону, отличающихся от характеристик, учитываемых проектными решениями, а также отсутствием в составе проектных решений указаний и сведений о возможном изменении гидрогеологических условий и физико-механических свойств грунтов в процессе строительства и эксплуатации сооружения (10.11 – 10.14),

- несоответствием показателей прочности бетона обследуемых конструкций нормативным и проектным требованиям;

- отсутствие сведений о ранее выполненных мероприятиях по защите возведенных конструкций и грунтов оснований, подлежащих выполнению на период строительства и на период приостановки производства строительных работ;

- недостатки проектной документации, перечисленные в пп. 9-10 настоящего заключения, включая отсутствие сведений о мероприятиях, разрабатываемых для исключения возможности возникновения морозного пучения грунта, защиты от потенциального подтопления, а также несоответствия выявленного состояния возведенной части объекта и грунтового основания проектным и нормативным требованиям,

- необходимость устранения препятствия для доступности проведения инженерных изысканий в объеме, необходимом для выполнения строительных работ, по утвержденному проекту, в том числе, для производства изысканий, подлежащих выполнению для приемки и освидетельствования (на основании СП 45.13330.2012 п.4.9 и Приложения Б.1.) и для уточнения (на основании СП 47.13330.2012 п.4.9.) данных, представленных в отчетах о проведении инженерных изысканий, в том числе:

- инженерно-геологических изысканий ООО «Гео-Поинт» 93ГЭ/12-6 (арх.№ 1357-2017), содержащих данные о ненарушенных грунтах до производства работ, повлекших их изменение, с целью получения данных о вскрытых ненарушенных грунтах и рекомендаций;

- инженерно-геодезических изысканий ООО «Стройизыскатель ЛТД», 2017 г. (арх.№ н/д), (ДЭ в файле «Технический отчет.Геодезия 18-25,31-37.pdf»), содержащих данные о ненарушенном рельефе участка до начала строительства, с целью получения данных высотного и планового обоснования, необходимых для производства работ их контроля и приемки, а также разработки уточненной ЦММ в соответствии с п.5.3.4. (7, 8) СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», схем созданной планово-высотной опорной геодезической сети (ОГС) (включая воссоздание ОГС при утере или смещении знаков) и закрепления точек сети с привязкой ее к исходным пунктам;

- инженерно-экологических изысканий «Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях на объекте: Жилой комплекс, жилые дома №№ 14, 15, 18 по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино» № 93ГЭ/12-16, ООО «ГеоПоинт», 2017 г.

В целях возобновления строительства незавершенного объекта - жилого дома №18 необходимо выполнить следующие мероприятия:

- перед устройством фундаментной плиты, демонтировать элементы ранее возведенных конструкций фундаментной плиты и обустройства котлована, произвести вывоз отходов, возникших в результате демонтажа;

- после демонтажа возведенных конструкций фундаментной плиты и вывоза отходов, возникших в результате демонтажа, выполнить освидетельствование грунтов котлована силами специализированной организации, в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты, Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87» и, по результатам освидетельствования, в случае необходимости, обусловленной несоответствием свойств грунтов характеристикам, разработанным утвержденной проектной документацией, выполнить мероприятия, которые обеспечивают необходимые проектные характеристики заменой слабых слоев грунта или их укреплением, до достижения характеристик, предусмотренных проектом, предварительно согласовав замену грунтов основания с проектной организацией, в соответствии с СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», с этой целью:

перед устройством новой бетонной подготовки необходимо выполнить выборку механически нарушенного, размытого и размягченного грунта на глубину не менее 200-250 мм.;

окончательную глубину доработки грунтов основания определить после освидетельствования грунтов специализированной организацией (лабораторией) и замену непригодного для строительства грунта согласовать с проектной организацией, в соответствии с п. 4.6 СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»: «Применяемые при возведении земляных сооружений, устройстве оснований и фундаментов грунты, материалы, изделия и конструкции должны удовлетворять требованиям проектов и соответствующих стандартов. Замена предусмотренных проектом грунтов, материалов, изделий и конструкций, входящих в состав возводимого сооружения или его основания, допускается только по согласованию с проектной организацией и заказчиком».

Выполнить мероприятия мониторинга - организовать систему наблюдательных гидрогеологических скважин на территории, прилегающей к объекту строительства, для осуществления мониторинга уровня подземных вод (УПВ) в строительный период и на начальном этапе эксплуатации жилого дома 18 в составе жилого комплекса (строящегося).

Разработать и выполнить технические мероприятия согласно рекомендациям, основанных на результатах инженерных изысканий и мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, и на результатах корректировки инженерно-геологических изысканий для разработки документации.

Рекомендуем выполнить специальные виды изысканий согласно ПП РФ №20 от 19.01.2006 г. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» в ред. ПП РФ от 12.05.2017 г. № 563) в части изысканий, предусмотренных требованиями СП47.13330.2016 пп. 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6, 6.1.7 и приложения Г, и гидрогеологические исследования, предусмотренные СП47.13330.2016 п. 6.3.1.2 и п. 6.3.3.7, в том числе с указанием в отчете сведений «возможные изменения режима подземных вод в результате строительного освоения

исследуемой территории, которые могут привести к замачиванию техногенных грунтов основания зданий и сооружений, ухудшению их физико-механических свойств и дополнительным осадкам; результаты стационарных наблюдений (если они проводились)», и данных, предусмотренных СП 22.13330.2016 п. 5.1.15.

Дальнейшее производство работ для строительства зданий жилого дома 18 выполнять в строгом соответствии с требованиями утвержденной проектной документации и действующими нормативными документами.

Руководитель проекта



Чернявский Евгений Иванович

Инженер



Костюченко Александр Анатольевич

Инженер



Омельченко Григорий Игоревич

Инженер



Процевский Павел Александрович

Инженер



Северов Сергей Иванович

Перечень приложений

Приложение 1. Дефектная ведомость.

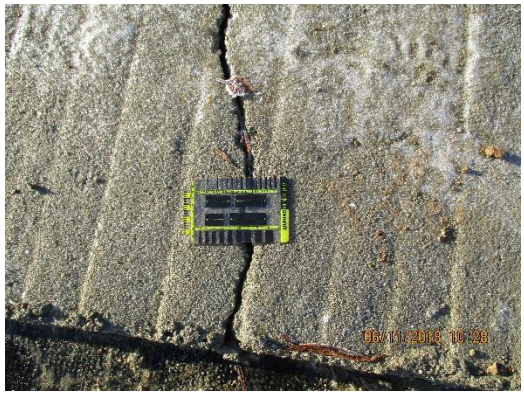
Приложение 2. Ведомость выполненных объемов работ на объекте.

Приложение 3 Выборочное инструментальное определение параметров дефектов и повреждений неразрушающим методом контроля конструкций.

Приложение 4. Данные фотограмметрии.

Приложение 5. Паспорта и сертификаты.

Дефектная ведомость по выполненному объему работ ЖД 18

№ п/п	Фото	Местоположение дефекта	Наименование работы	Наименование дефекта	Объем дефекта	Ед. изм.	Примечания
жилой дом №18"							
1		Секции 5,6,7.	Устройство бетонной подготовки	На участках с выполненной бетонной подготовки по секциям 5; 6; 7 установлено наличие сквозных трещин толщиной раскрытия до 5 мм	59	м/п	
2		Секции 3,4,13.	Устройство бетонной подготовки	На участках с выполненной защитной стяжкой по гидроизоляции по секциям 3;4;13 установлено наличие сквозных трещин толщиной раскрытия до 5 мм.	32	м/п	

№ п/п	Фото	Местоположение дефекта	Наименование работы	Наименование дефекта	Объем дефекта	Ед. изм.	Примечания
3		Секции 12,11	Гидроизоляция	Обработка поверхности бетонной подготовки битумным праймером не производилась. Рулонная гидроизоляция уложена на бетонную подготовку «насухо», с пропайкой только швов между рулонами гидроизоляционного материала.	520	м2	
4		Секции 1,2	Бетонирование фундаментной плиты	На участке с выполненной фундаментной плитой секции 1 и 2 установлено: -в результате усадки бетонной смеси после завершения бетонирования по всей площади фундаментной плиты отмечено «проявление» фоновой арматуры.	732	м2	

№ п/п	Фото	Местоположение дефекта	Наименование работы	Наименование дефекта	Объем дефекта	Ед. изм.	Примечания
5		Секции 1,2	Бетонирование фундаментной плиты	Местные неровности поверхности бетонной плиты составляют более 5 мм.	732	м2	
5		Секции 1,2	Бетонирование фундаментной плиты	Размер поперечного сечения фундаментной плиты превышает допустимые предельные отклонения -3 +11 мм. и составляет более -5 +15 мм	732	м2	

Ведомость выполненных объемов работ.



№ п/п	Виды работ	Ед. измерения	Объем выполненных работ	Примечания
1	Разработка котлована Секция 1. В осях Ж1-Е1/2.1-3.1; Секция 2. В осях 1-2/Ж-Е; Секция 3. В осях 1-2/Е-Д; Секция 4. В осях 1-2/Д-Г; Секция 5. В осях 1-2/Г-В; Секция 6. В осях 1-2/В-Б; Секция 7. В осях 1-2/Б-А; Секция 9. В осях И/8-Е/9-А/9// 3-1/11; Секция 10. В осях 1/12-7/12//5-Е/9; Секция 11. В осях 1/12-7/12//5-К/11; Секция 12. В осях 1/12-7/12//А/12-6; Секция 13. В осях 1/13-11/13//6-7.	м3	5078	Проект 648/2016-18-КР. Лист 2.
	Устройство песчаной подготовки толщиной 100мм. 1-7; 9-13	м3	580	648-2016-18-КЖ1. Лист 8.
	Устройство бетонной подготовки из бетона В7,5 1-7; 11-13	м3	449	648-2016-18-КЖ1. Лист 8.
	Устройство гидроизоляции оклеечной «Унифлекс ЭПП» в 2 слоя 1-4; 12-13	м2	2060	648-2016-18-КЖ1. Лист 8
2	Устройство защитной ц.п. стяжки М 100 1-4;13	м3	1670	648-2016-18-КЖ1. Лист 8.
3	Устройство фундаментной плиты 1-2	м2	364	648-2016-18-КЖ1.


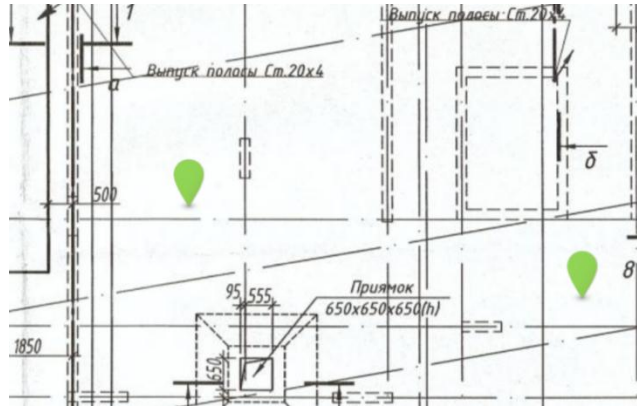


ЭКСПЕРТНАЯ
ИНЖИНИРИНГОВАЯ
КОМПАНИЯ


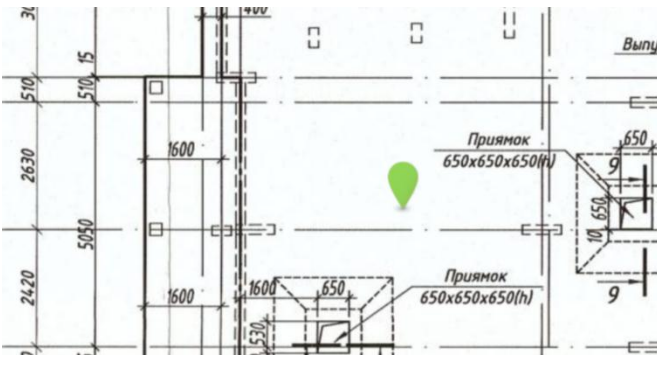
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Выборочное инструментальное определение
параметров дефектов и повреждений неразрушающим
методом контроля конструкций.**

№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
1	06.11.18	21,46	В 17	10	Фундаментная плита	<p>Секция №1 в осях 8/1-9/1/В/1-Г/1</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 21,46 МПа не соответствует показателям бетона В 25 (32,11 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
2	06.11.18	21,65	В 17	10	Фундаментная плита	<p>Секция №1 в осях 6/1-7/1/В/1-Г/1</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 21,65 МПа не соответствует показателям бетона В 25 (32,11 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>

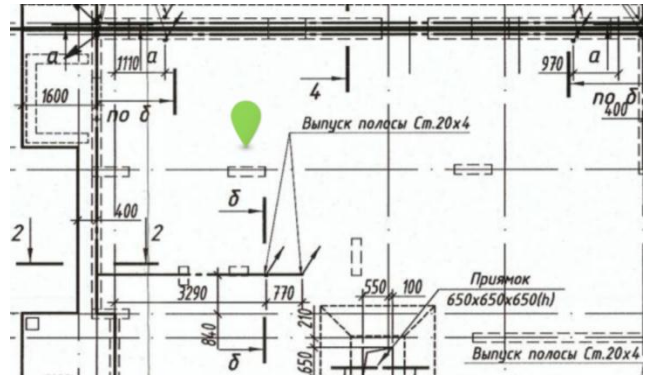
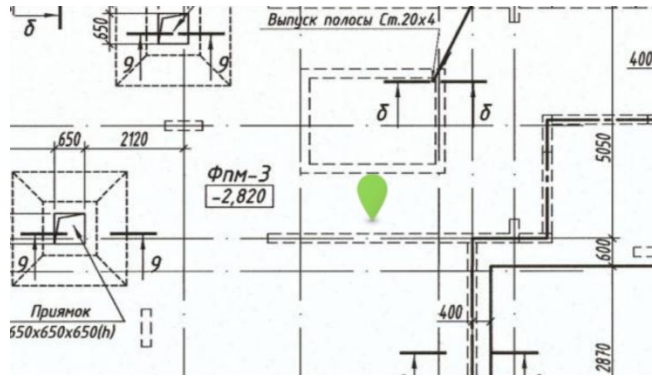
№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
3	06.11.18	21,88	В 17	10	Фундаментная плита	<p>Секция №1 в осях 2/1-4/1/Ж/1-Е/1</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 21,88 МПа не соответствует показателям бетона В 25 (32,11 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
4	06.11.18	13,62	В 11	10	Фундаментная плита	<p>Секция №2 в осях 2/2-3/2/И/2-Ж/2</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 13,62 МПа не соответствует показателям бетона В 25 (32,11 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>


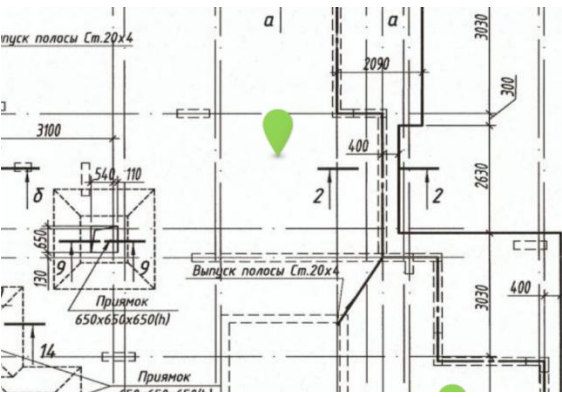
№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
5	06.11.18	13,95	В 11	10	Фундаментная плита	<p>Секция №2 в осях 5/2-6/2/Е/2-Ж/2</p>	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 13,95 МПа не соответствует показателям бетона В 25 (32,11 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
6	06.11.18	14,20	В 11	10	Фундаментная плита	<p>Секция №2 в осях 3/2-4/2/А/2-Б/2</p>	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 14,20 МПа не соответствует показателям бетона В 25 (32,11 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>


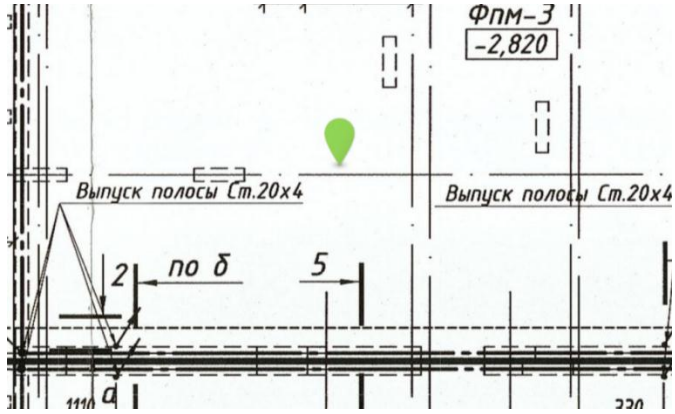
№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
7	06.11.18	10,20	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №3 в осях 4/3-5/3/И/3-К/3</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,2 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
8	06.11.18	9,8	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №3 в осях 2/3-3/3/Д/3-Е/3</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 9,8 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>

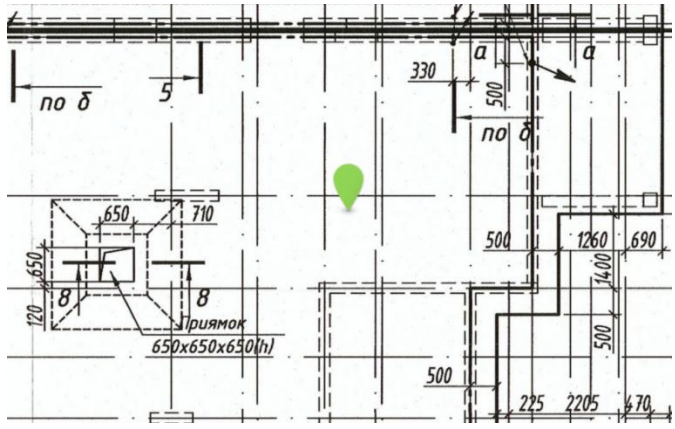
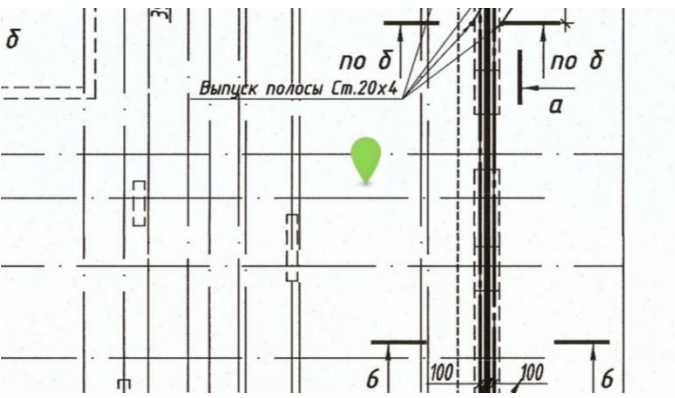
№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
9	06.11.18	10,5	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №3 в осях 4/3-5/3/Б/3-В/3</p>	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,5 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
10	06.11.18	10,9	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №4 в осях 2/3-3/3/И/4-К/4</p>	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,9 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>



№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
11	06.11.18	11,0	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №4 в осях 3/3-4/3/Д/4-Е/4</p>	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 11,0 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
12	06.11.18	10,3	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №4 в осях 2/3-3/3/Б/4-В/4</p>	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,3 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>



№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
13	06.11.18	9,9	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №5 в осях 2/3-3/3/И/5-К/5</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 9,9 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
14	06.11.18	10,6	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №5 в осях 4/3-5/3/Д/5-Г/5</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,6 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>



№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
15	06.11.18	11,2	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №5 в осях 2/3-3/3/А/5-Б/5</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 11,2 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
16	06.11.18	11,1	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №6 в осях 4/3-5/3/Ж/6-И/6</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 11,1 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>



№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
17	06.11.18	10,8	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №6 в осях 7/5-8/5/Г/6-Д/6</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,8 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
18	06.11.18	10,5	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №6 в осях 2/3-3/3/Б/6-В/6</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,5 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>


№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
19	06.11.18	10,33	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №7 в осях 3/5-4/5/Ж/7-Е/7</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,33 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
20	06.11.18	10,65	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №7 в осях 7/5-8/5/В/7-Д/7</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,65 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>

№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
21	06.11.18	10,36	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №7 в осях 2/5-3/5/Б/7-В/7</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,36 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
22	06.11.18	10,59	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №11 в осях 2/12-3/12/И/11-К/11</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,59 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>

№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
23	06.11.18	9,75	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №11 в осях 4/12-5/12/Г/11-Д/11</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 9,75 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
24	06.11.18	9,68	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №11 в осях 2/12-3/12/Б/11-В/11</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 9,68 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>

№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
25	06.11.18	10,02	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №12 в осях 2/12-3/12/Ж/12-Е/12</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,02 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
26	06.11.18	10,11	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №12 в осях 4/12-5/12/Г/12-Д/12</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 10,11 МПа соответствует показателям бетона В 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>

№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
27	06.11.18	12,1	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №12 в осях 2/12-3/12/А/12-Б/12</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 12,1 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
28	06.11.18	11,8	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №13 в осях 4/13-5/13/И/13-Ж/13</p> 	Бетон	<p>Установлено, что прочность бетона 11,8 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>

№	Дата, время	Прочность, МПа	Класс прочности	Кол-во ударов	Объект	Расположение измерений	Материал	Выводы
29	06.11.18	11,24	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №13 в осях 8/13-9/13/В/13-Г/13</p> 	Бетон.	<p>Установлено, что прочность бетона 11,24 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>
30	06.11.18	12,00	В 7.5	10	Бетонная подготовка	<p>Секция №13 в осях 2/13-3/13/А/13-Б/13</p> 	Бетон.	<p>Установлено, что прочность бетона 12 МПа соответствует показателям бетона 7,5 В (9,63 МПа) необходимым по ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.» и требованиям представленной для анализа документации.</p>



ЭКСПЕРТНАЯ
ИНЖИНИРИНГОВАЯ
КОМПАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Данные фотограмметрии.

Площадь бетонной плиты - 755,85 м2



18.1

Площадь бетонной подготовки с гидроизоляционной стяжкой - 364,39 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,23 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 3,47 м2

Площадь бетонной подготовки с гидроизоляционной стяжкой - 538,87 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,14 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 6,98 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,75 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 6,85 м2

18.2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,23 м2

Площадь бетонной подготовки с гидроизоляционной стяжкой - 93,41 м2

Площадь бетонной подготовки с гидроизоляционной стяжкой - 300 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,44 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,14 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 9,18 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,14 м2

Площадь бетонной подготовки - 204,81 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 8,68 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,14 м2

Площадь бетонной подготовки с гидроизоляционной стяжкой - 884,82 м2

18.1

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,14 м2

Площадь приямка (по дну приямка) - 7,23 м2



ЭКСПЕРТНАЯ
ИНЖИНИРИНГОВАЯ
КОМПАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Паспорта и сертификаты.

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 16 февраля 2017 № 58

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«08» октября 2018 г.

№0299

**Ассоциация «Саморегулируемая организация «Региональное Объединение
Проектировщиков»**

140000, Московская обл, Люберецкий р-н, г. Люберцы, ул. Котельническая, д. 10,
<http://ropnr.ru>

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-189-26032014

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 7713575100; Общество с ограниченной ответственностью «Экспертная Инжиниринговая Компания»; (ООО «Экспертная Инжиниринговая Компания»); 127018, г. Москва, Октябрьский переулок, д.8, строение 2, пом. 1-2, 4-10, эт. 3; Регистрационный номер в реестре членов: 132; Дата регистрации в реестре членов: 02.08.2018 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Совета Ассоциации «Саморегулируемая организация «Региональное Объединение Проектировщиков» №83 от 01.08.2018 г. действует с 02.08.2018 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

<p>4 Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:</p> <p>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);</p> <p>б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</p> <p>в) в отношении объектов использования атомной энергии</p>	<p>Имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</p> <p>Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</p> <p>Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов использования атомной энергии</p>
--	--

5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Директор



(подпись)

Е.М. Подольский





**Саморегулируемая организация
Союз «Межрегиональное объединение
организаций специального строительства»**

Российская Федерация, 129164, город Москва, улица Маломосковская, дом 10, этаж 4, помещение № 13
Сайт: www.np-mooss.ru, e-mail: np-mooss2008@yandex.ru; тел/факс (495) 947-85-05, 947-19-67
ИНН/КПП 7714321651/771701001; ОГРН 1087799032200; ОКПО 88373677

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому,
технологическому
и атомному надзору
от 16 февраля 2017 № 58

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

«12» сентября 2018 г.

№ 1295

**Саморегулируемая организация Союз «Межрегиональное объединение организаций
специального строительства»**

129164, г. Москва, ул. Маломосковская, д. 10, эт. 4, пом. 13, [http://www.np-mooss.ru/](http://www.np-mooss.ru)
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
02-С-2009

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 7713575100; Общество с ограниченной ответственностью «Экспертная Инжиниринговая Компания»; (ООО «Экспертная Инжиниринговая Компания»); 127018, город Москва, Октябрьский переулок, дом 8, строение 2, помещение 1-2, 4-10, этаж 3; Регистрационный номер в реестре членов: 523; Дата регистрации в реестре членов: 18.12.2017 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Совета Саморегулируемой организации Союза «Межрегиональное объединение организаций специального строительства» №53 от 15.12.2017 г. действует с 18.12.2017 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

№ п/п	Наименование	Сведения
4	<p>Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:</p> <p>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);</p> <p>б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</p> <p>в) в отношении объектов использования атомной энергии</p>	<p>Имеет право осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</p> <p>Отсутствует право осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</p> <p>Отсутствует право осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов использования атомной энергии</p>

№ п/п	Наименование	Сведения
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Не превышает шестьдесят миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Не превышает шестьдесят миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	


Генеральный директор

М.П.



(подпись)

Лебедев В.И.


**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ТЕХНОПРОГРЕСС»**
**ЗАРЕГИСТРИРОВАНА ФЕДЕРАЛЬНЫМ АГЕНТСТВОМ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР РОСС RU.3293.04TX00

Орган по сертификации
Общество с ограниченной ответственностью "РусПромГрупп"
Регистрационный номер СДС.ТП.ОС.001128-16

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ СДС.ТП.СМ.11342-18

Выпуск 1. СМ БТиОЗ сертифицирована с марта 2016

выдан **ООО "Экспертная Инжиниринговая Компания"**
г.Москва, пер.Октябрьский, д.8, стр.2, пом.1-2, 4-10, эт.3
ИНН 7713575100

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ
Система менеджмента
безопасности труда и охраны здоровья

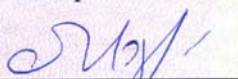
применительно к работам:

- финансовый и технический аудит, финансовый и технический надзор строительства объектов коммерческого, промышленного и жилого назначения;
- осуществление функций технического надзора, строительного контроля;
- судебная технико-экономическая экспертиза.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р 54934-2012 (OHSAS 18001:2007)

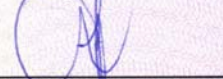
Настоящий сертификат выдан в порядке переоформления сертификата соответствия № СДС.ТП.СМ.08108-16 от 29 марта 2016 года

Дата выдачи
01 марта 2018 года


Н.А. Морозова
Руководитель органа
по сертификации




Срок действия до
29 марта 2019 года


И.В. Наговицкая
Председатель
комиссии

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы «ТЕХНОПРОГРЕСС» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

057731


**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ТЕХНОПРОГРЕСС»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНА ФЕДЕРАЛЬНЫМ АГЕНТСТВОМ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР РОСС RU.3293.04TX00**

Орган по сертификации
Общество с ограниченной ответственностью "РусПромГрупп"
Регистрационный номер СДС.ТП.ОС.001128-16

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ СДС.ТП.СМ.11340-18

Выпуск 2. СМК сертифицирована с февраля 2014

выдан **ООО "Экспертная Инжиниринговая Компания"**
г.Москва, пер.Октябрьский, д.8, стр.2, пом.1-2, 4-10, эт.3
ИНН 7713575100

**НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ
Система Менеджмента Качества**

применительно к работам:

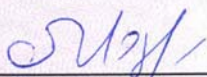
- финансовый и технический аудит, финансовый и технический надзор строительства объектов коммерческого, промышленного и жилого назначения;
- осуществление функций технического надзора, строительного контроля;
- судебная технико-экономическая экспертиза.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

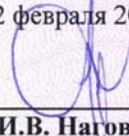
Настоящий сертификат выдан в порядке переоформления сертификата соответствия № СДС.ТП.СМ.09702-17 от 22 февраля 2017 года

Дата выдачи
01 марта 2018 года


Н.А. Морозова
Руководитель органа
по сертификации




Срок действия до
22 февраля 2020 года


И.В. Наговицкая
Председатель
комиссии

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы «ТЕХНОПРОГРЕСС» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

057729


**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ТЕХНОПРОГРЕСС»**
**ЗАРЕГИСТРИРОВАНА ФЕДЕРАЛЬНЫМ АГЕНТСТВОМ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР РОСС RU.3293.04TX00

Орган по сертификации
Общество с ограниченной ответственностью "РусПромГрупп"
Регистрационный номер СДС.ТП.ОС.001128-16

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ СДС.ТП.СМ.11341-18

Выпуск 1. СЭМ сертифицирована с марта 2016

выдан ООО "Экспертная Инжиниринговая Компания"
г.Москва, пер.Октябрьский, д.8, стр.2, пом.1-2, 4-10, эт.3
ИНН 7713575100

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ
Система Экологического Менеджмента

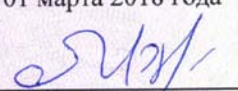
применительно к работам:

- финансовый и технический аудит, финансовый и технический надзор строительства объектов коммерческого, промышленного и жилого назначения;
- осуществление функций технического надзора, строительного контроля;
- судебная технико-экономическая экспертиза.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ISO 14001:2004)

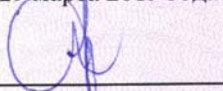
Настоящий сертификат выдан в порядке переоформления сертификата соответствия № СДС.ТП.СМ.08107-16 от 29 марта 2016 года

Дата выдачи
01 марта 2018 года


Н.А. Морозова
Руководитель органа
по сертификации



Срок действия до
29 марта 2019 года


И.В. Наговицкая
Председатель
комиссии

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы «ТЕХНОПРОГРЕСС» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

057730



**ЛИГА
ИЗЫСКАТЕЛЕЙ**

Ассоциация в области инженерных изысканий
«Саморегулируемая организация
«ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»

ОГРН 1097799006326 ИНН 7725256098 КПП772501001
Р/счет 40703810402200000169 в АО «АЛЬФА-БАНК» г. Москва
109548, г. Москва, Проектируемый проезд №4062,
д. 6, стр.16, 5 этаж, комн.27, БЦ «ПОРТ ПЛАЗА».
Тел.: (495) 411-94-53; www.li-sro.ru; info@li-sro.ru

ВЫПИСКА из реестра членов саморегулируемой организации

24.09.2018

(дата)

№ ЛИ-1756/18

Ассоциация в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»,
109548, г. Москва, Проектируемый проезд №4062, д. 6, стр. 16, 5 этаж, комн.27, регистрационный номер в государственном реестре
саморегулируемых организаций: СРО-И-013-25122009, электронный адрес Ассоциации в сети Интернет: www.li-sro.ru

№ п/п	Вид информации	Сведения
1.	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращение (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его в реестре членов	ИНН: 7713575100 Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Экспертная Инжиниринговая Компания" Сокращённое наименование: ООО "Экспертная Инжиниринговая Компания" Юридический адрес: 127018, г. Москва, переулок Октябрьский, д. 8, стр. 2, пом. 1-2, 4-10, эт. 3 ФИО ИП: --- Дата рождения ИП: --- Рег. номер в реестре членов СРО: 601 Дата регистрации в реестре членов СРО: 21.09.2018
2.	Дата и номер решения о приёме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приёме в члены саморегулируемой организации	Протокол Президиума № 400 Дата Президиума: 21.09.2018 Дата вступления в силу решения о приёме в члены СРО: 21.09.2018
3.	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Основания исключения: --- Дата исключения: ---
4.	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в том числе объектов использования атомной энергии.	Не имеет права принимать участие в заключении договоров подряда на выполнение инженерных изысканий с использованием конкурентных способов заключения договоров

5.	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесён взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	<p>Размер взноса в компенсационный фонд возмещения вреда составляет 50 000 рублей, что соответствует первому уровню ответственности в соответствии с которым имеет право выполнять инженерные изыскания, стоимость которых по одному договору подряда на выполнение инженерных изысканий не превышает двадцать пять миллионов рублей</p> <p>Имеет право принимать участие в заключении договоров подряда на выполнение инженерных изысканий:</p> <p>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</p>
6.	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в соответствии с которым указанным членом внесён взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.	<p>Размер взноса в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств составляет 0 рублей, что не соответствует ни одному уровню ответственности. В соответствии с этим не имеет права принимать участие в заключении договоров подряда на выполнение инженерных изысканий с использованием конкурентных способов заключения договоров</p>
7.	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства.	-----

Директор
(должность руководителя)



Е.В. Жучкова
(ФИО руководителя)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(РОССТАНДАРТ)

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ФГУП «УНИИМ»)

Аттестат аккредитации № RA.RU.311473

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 022650-0331-243

Действительно до
24 декабря 2018 г.

Средство измерений Измеритель влажности ВИМС-2.21

наименование, тип, модификация,

43614-10

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

отсутствуют

(если в состав средства измерения входят несколько автономных измерительных блоков, то приводят их перечень и заводские номера)

082371529

серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 789

поверено в диапазонах измерений, указанных в описании типа

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с МП 101-243-2009 «ГСИ. Измерители влажности (влагомеры)

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

строительных материалов. Методика поверки»

с применением эталонов: Государственный эталон единицы массовой доли влаги 1-го

наименование, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или

разряда в диапазоне значений от 0,5 % до 80,0 %, № 3.1.ZZC.0044.2012

погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха 21,0 °C

приводят перечень влияющих факторов,

относительная влажность воздуха 50,0 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки



Заведующий лабораторией 241

Поверитель

М.Ю. Медведевских

М.В. Илюк

Дата поверки

25 декабря 2017 г.

Метрологические характеристики в соответствии с описанием типа

**Пределы допускаемой абсолютной погрешности
(зондовый ёмкостный преобразователь):**

– для твердых строительных материалов:		
бетон тяжелый в диапазоне влажности от 0,5 % до 6 %		± 0,8 %;
бетона ячеистый, легкий, кирпич силикатный и керамический:		
в диапазоне влажности от 1 % до 10 %		± 1,5 %;
в диапазоне влажности от 10 % до 20 %		± 2,0 %;
– для сыпучих материалов:		
в диапазоне влажности от 1 % до 12 %		± 2,0 %;
в диапазоне влажности от 12 % до 25 %		± 3,0 %.

Измеритель влажности ВИМС-2.21, зав. № 789

Принадлежит: ООО «Экспертная Инжиниринговая Компания»,
г. Москва, ИНН 7713575100

Заведующий лабораторией 241



М.Ю. Медведевских

Поверитель



М.В. Ильюк

Менеджер по качеству



Е.Г. Парфенова



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(РОССТАНДАРТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"
(ФБУ "ЧЕЛЯБИНСКИЙ ЦСМ")

Адрес: 454048, г. Челябинск, ул. Энгельса, 101
Телефон, факс: (351) 260-76-43, 232-04-01
E-mail: stand@chelesm.ru www.chelesm.ru

Приказ об аккредитации в национальной
системе аккредитации от 30.12.2015 г. № А-1148.

ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ
ПОВЕРКЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВА
ОБЯЗАТЕЛЬНО!

Регистрационный номер записи в реестре
аккредитованных лиц RA.RU.311503

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 1182/2018

Действительно до 24 января 2019 г.

Средство измерений Измеритель защитного слоя бетона "ПОИСК"
наименование, тип, модификация, рег.номер в Федеральном информ. фонде по обеспечению единства измерений
модификация ПОИСК-2.5 Г/р СИ № 26398-09
(если в состав средства измерения входят несколько автономных измерительных блоков, то приводят их перечень и заводские номера)
084693141

серия и номер клейма предыдущей поверки (если таковые имеются)
заводской номер (номера) 242

поверено в соответствии с описанием типа
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с Разделом 6 НКИП.408311.100 РЭ,
обозначение и наименование документа, на основании которого проведена поверка
НКИП.408312.100 РЭ от 29.12.2009 г.

с применением эталонов: Штангенциркуль ШЦЦ-I-300 № Г 75822
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии))
(3.2.ZGA.0851.2015) ПГ ± 0,04 мм
разряд, класс или погрешность эталона, применяемые при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура воздуха 20,0 °С;
приводят перечень
атмосферное давление 102,2 кПа; относительная влажность 30,0 %
влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки

Начальник отдела

подпись

О.П. Акимова
инициалы, фамилия

Поверитель

подпись

Е.М. Мартынова
инициалы, фамилия

Дата поверки 25 января 2018 г.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И ИСПЫТАНИЙ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУ «Челябинский ЦСМ»)



ФГУП «ВНИИМС»
наименование исполнительного органа РСК

454048, г. Челябинск, ул. Энгельса, 101, тел./факс: 8 (351) 232 04 01
e-mail: stand@chel.surnet.ru
www.chelcsm.ru

Свидетельство о регистрации в РСК № 001360
Внесено 31.12.2013
Действительно до 31.12.2018

СЕРТИФИКАТ О КАЛИБРОВКЕ № ЧБ.К. 599-18

Наименование, тип Измеритель теплопроводности МИТ-1
наименование, тип, модификация

(если в состав средства измерения входят несколько автономных измерительных блоков, то приводят их перечень и заводские номера)

Заводской номер (номера) 318

Дата поступления на калибровку 25.01.2018 г.

Наименование и адрес заказчика ООО "Экспертная Инжиниринговая Компания", 7713575100
наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя, ИП/И

Место проведения калибровки ООО НПП "ИНТЕРПРИБОР", г. Челябинск

Дата проведения калибровки 25.01.2018 г.

Методика калибровки "Измеритель теплопроводности МИТ-1. Методика поверки",
обозначение и наименование документа, на основании которого проведена калибровка, кем утверждена
утвержденная ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева" в феврале 2003г.

Доказательства прослеживаемости измерений Образцовая мера теплопроводности номин. значения
регистрационный номер, наименование в реестре эталонов (при наличии)

0,196 Вт/(м*К), № 3 (3.2.ЗГА.0401.2013) ПГ ± 3%; Образцовая мера теплопроводности номин. значения
наименование, тип, заводской номер, разряд, класс или погрешность (для не аттестованных эталонов)

1,340 Вт/(м*К), № 6 (3.2.ЗГА.0402.2013) ПГ ± 3%; Полистирол "Пеноплэкс" № МТО 01.01.006-300/109 ПГ ± 3%

Условия проведения калибровки: температура воздуха 20,0 °С
приводят перечень

атмосферное давление 102,2 кПа; относительная влажность 30,0 %
влияющих факторов, нормированных в документе на методику калибровки, с указанием их значений

Результаты калибровки см. на обороте
действительные значения метрологических характеристик

Инженер по метрологии 1-ой категории Мартынова Е.М.

Должность, Ф.И.О. лица, проводившего калибровку

подпись

оттиск калибровочного клейма



Все измерения имеют прослеживаемость к единицам Международной системы SI, которые воспроизводятся национальными (государственными первичными) эталонами НМИ. Данный сертификат может быть воспроизведен только полностью. Любая публикация или частичное воспроизведение содержания сертификата возможны с письменного разрешения организации, выдавшей сертификат.

Бланк № **001028**



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О КРАТКОСРОЧНОМ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение выдано Бабаеву Юрию Арнольдовичу (фамилия, имя, отчество)

в том, что он(а) с 09 июля 2013 г. по 18 июля 2013 г.

прошел(а) краткосрочное обучение в (на) Автономной некоммерческой образовательной организации «Карельская строительная академия» (наименование образовательного учреждения (организации), осуществляющего государственного образования)

по программе «Проектирование зданий и сооружений. Конструктивные решения» (наименование программы, темы, программы дополнительного профессионального образования)

в объеме 72 часа (количество часов)

Удостоверение является государственным документом о краткосрочном повышении квалификации



Ректор (директор)
Секретарь

Город Петрозаводск год 2013

Регистрационный номер ПК13-2486

РОССИЙСКАЯ ПАЛАТА
РОССТРОЙЭКСПЕРТИЗА
СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТОВ

Дата выдачи

05 апреля 2017 года

№ 0000031/2

**СЕРТИФИКАТ
АТТЕСТАЦИИ**
строительного эксперта

Настоящим удостоверяется, что

БАБАЕВ

Юрий Арнольдович

аттестован в качестве
эксперта в области строительства

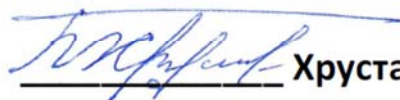
ОСНОВАНИЕ

решение Аттестационной комиссии
от 05 апреля 2017 года, Протокол №16

Срок действия

05 апреля 2020 года

Председатель Аттестационной комиссии


Хрусталев Б.Б.



ДИПЛОМ

МВ № 806438

Настоящий диплом выдан Бабеву Юрию Арнольдовичу
в том, что он в 1980 году поступил в Московский ордена Трудового Красного Знамени инженерно-строительный институт им В.В. Куйбышева и в 1985 году окончил полный курс Названного института

по специальности Промышленное и гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от 28 июня 1985 г. Бабеву Ю.А.

присвоена квалификация инженера-строителя



Государственный секретарь Горда Моемба 30 июня 1985 г.
Регистрационный № 5375



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ
НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Бабаев Юрий Арнольдович



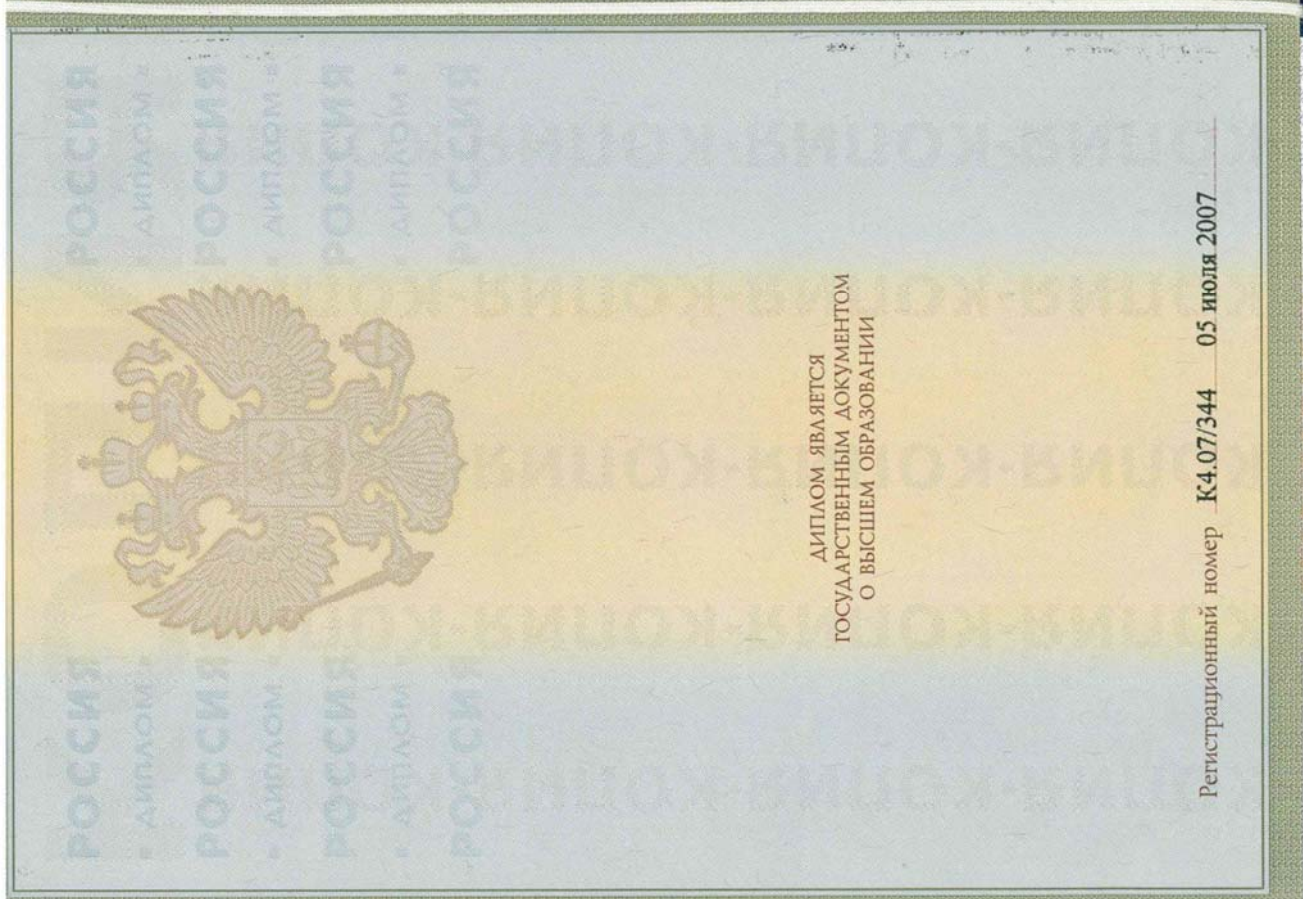
**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Бабаев Юрий Арнольдович, адрес места жительства(регистрации): 109451. г. Москва, Перервинский бульвар , Д.2 , К. 1 , кв. 46 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – ПИ-051708.

С.А. Кононыхин



ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОКУМЕНТОМ
О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

ДИПЛОМ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Москва

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный
строительный университет»

РЕШЕНИЕМ
Государственной аттестационной комиссии
от **20 июня 2013** года
**ОМЕЛЬЧЕНКО
ГРИГОРИЮ ИГОРЕВИЧУ**

ПРИСУЖДЕНА
КВАЛИФИКАЦИЯ
ИНЖЕНЕР
по специальности
**«Промышленное и гражданское
строительство»**

Проблемы в Государственной
аттестационной комиссии
М.П. [подпись]
[подпись]

Регистрационный номер **113747 28 июня 2013**

ДИПЛОМ

ИВ-1 № 384488

Настоящий диплом выдан Северову Сергею Ивановичу
в том, что он в 1979 году поступил в Военный инженерный Краснознаменный институт имени А.Ф. Можайского и в 1984 году окончил полный курс названного института

по специальности "Наземные и подземные сооружения объектов"

Решением Государственной экзаменационной комиссии от "22" июня 1984 г.

Северову С.И. присвоена квалификация военного инженера - строителя

Протокол Государственной экзаменационной комиссии
Генерал-лейтенант В.Ф. Воронкин
Присвоил квалификацию инженера - строителя
Генерал-полковник А.С. Рогов
М.п. * Город Ленинград, 25 " июня 1984 г.
Регистрационный № 613

Московская типография Голака. 1981.



наградной
знак выдан

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О КРАТКОСРОЧНОМ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение выдано Северову
Сергею Ивановичу
(фамилия, имя, отчество)

о том, что он(а) с 01. апреля 2015 г. по 15 апреля 2015 г.
прошел(а) краткосрочное обучение в (на) Учебном центре
ООО "СТРОЙГОРМАШ"
(наименование)
(образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по программе "Деятельность по строительству
зданий и сооружений I и II уровня ответственности"
(наименование программы дополнительного профессионального образования)

в объеме 72 (семидесяти двух) часов
(количество часов)

Удостоверение является документом
о краткосрочном повышении квалификации


М. П. 
Директор
Секретарь

Город Люберцы 2015

Регистрационный номер 066-15



Ассоциация

«Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство»

ул. М. Грузинская, д. 3, Москва, 123242 Телефон/факс: (495) 987-31-48

nrs@nostroy.ru nrs.nostroy.ru

УВЕДОМЛЕНИЕ

о включении сведений

в Национальный реестр специалистов в области строительства

22 сентября 2017 г.
(дата решения комиссии)

0099630
(уникальный номер заявления)

В соответствии с решением комиссии по ведению Национального реестра специалистов в области строительства от **22 сентября 2017 г. №070** уведомляем о том, что

Северов Сергей Иванович

включен в Национальный реестр специалистов в области строительства.

Вид деятельности: **организация выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства.**

Также уведомляем о присвоении идентификационного номера Специалиста:

С	-	5	0	-	0	9	9	6	3	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Исполнительный
директор

Место для подписи

В.В. Прядеин



УДОСТОВЕРЕНИЕ

О КРАТКОСРОЧНОМ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение выдано Чернявскому
(фамилия, пов. отчество)
Евгению Ивановичу

о том, что он(а) с 01, апреля 2015 г. по 15 апреля 2015 г.

прошел(а) краткосрочное обучение в (на) Учебном центре
(наименование)

ООО "СТРОЙГОРМАШ"

(образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по программе "Деятельность по строительству
(наименование программы, тема, программа дополнительного профессионального образования)
зданий и сооружений I и 2 уровней ответственности"

в объеме 72 (семидесяти двух) часов
(количество часов)

Удостоверение является документом
о краткосрочном повышении квалификации



Город Люберецк

Регистрационный номер 067-15



Ассоциация

«Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство»
ул. М. Грузинская, д. 3, Москва, 123242 Телефон/факс: (495) 987-31-48
nrs@nostroy.ru nrs.nostroy.ru

УВЕДОМЛЕНИЕ

о включении сведений

в Национальный реестр специалистов в области строительства

02 ноября 2017 г.
(дата решения комиссии)

0115787
(уникальный номер заявления)

В соответствии с решением комиссии по ведению Национального реестра специалистов в области строительства от **02 ноября 2017 г. №097** уведомляем о том, что

Чернявский Евгений Иванович

включен в Национальный реестр специалистов в области строительства.

Вид деятельности: **организация выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства.**

Также уведомляем о присвоении идентификационного номера Специалиста:

С	-	5	0	-	1	1	5	7	8	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Исполнительный
директор

Место для подписи

В.В. Прядеин



Нагрудный
знак выдан

ДИПЛОМ

РВ № 696978

Настоящий диплом выдан *Костюченко*
Александр *Анатольевичу*
в том, что он... в 19 *85* году поступил...
в *Военный инженерный Краснознаменный*
институт имени А.Ф. Можайского
и в 19 *90* году окончила... полный курс
названного института
по специальности "*Наземные*
и подземные сооружения"

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „*22*“ *июня* 19 *90* г.

присвоена квалификация
инженера - строителя

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии *Г. Титов*
Генерал полковник авиации
Начальник института *Н. Чичобаев*
Генерал лейтенант
Секретарь *Я. Зякаров*
Полковник
Город *Ленинград* „*24*“ *июня* 19 *90* г.
Регистрационный № *30189*

Московская типография Гознака. 1987.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О КРАТКОСРОЧНОМ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение выдано _____ Костюченко
(фамилия, имя, отчество)
Александру Анатольевичу

о том, что он(а) с "04" сентября 2017 по "15" сентября 2017
прошел(а) краткосрочное обучение в (на) _____ Учебном центре
(наименование)
ООО "СТРОЙГОРМАШ"
(образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по _____ программе "Безопасность строительства.
(наименование программы, темы, программы дополнительного профессионального образования)
Организация строительства, реконструкции
и капитального ремонта"

в объеме _____ 72 (Семидесяти двух) часа
(количество часов)

Удостоверение является документом
о краткосрочном повышении квалификации



Ректор (директор) _____

Секретарь _____

Регистрационный номер 380-17

Город Люберцы год 2017



Ассоциация

«Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство»
ул. М. Грузинская, д. 3, Москва, 123242 Телефон/факс: (495) 987-31-48
nrs@nostroy.ru nrs.nostroy.ru

УВЕДОМЛЕНИЕ

о включении сведений

в Национальный реестр специалистов в области строительства

01 ноября 2017 г.
(дата решения комиссии)

0115157
(уникальный номер заявления)

В соответствии с решением комиссии по ведению Национального реестра специалистов в области строительства от **01 ноября 2017 г. №096** уведомляем о том, что

Костюченко Александр Анатольевич

включен в Национальный реестр специалистов в области строительства.

Вид деятельности: **организация выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства.**

Также уведомляем о присвоении идентификационного номера Специалиста:

С	-	5	0	-	1	1	5	1	5	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Исполнительный
директор

Место для подписи

В.В. Прядин