



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»**

123592, Москва, ул. Кулакова д. 20 строение 1Л

Тел./факс +7 (499) 673-07-27
E-mail: mosoblcnil@mosreg.ru

ОГРН 1175024034382
ИНН/КПП 5024181725/502401001

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по теме:

«Обследование технического состояния объектов незавершённого строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом №11»



г. Москва, 2019 год



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»**

123592, Москва, ул. Кулакова д. 20 строение 1Л

Тел./факс +7 (499) 673-07-27
E-mail: mosoblcnil@mosreg.ru

ОГРН 1175024034382
ИНН/КПП 5024181725/502401001

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»

_____ А.А. Воронов

«___» _____ 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по теме:

«Обследование технического состояния объектов незавершённого строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом №11»

Рег. № _____

**Начальник отдела обследования грунтов
и конструктивных слоёв дорожных
одежд**

Шаров Н.А.

**Заведующий испытательной
лабораторией**

Стрюков А.С.

**Начальник отдела обследования и
экспертиз несущих и ограждающих
конструкций и инженерных систем**

Козлов И.В.

**Начальник отдела геодезического
контроля**

Бочаров В.В.

г. Москва, 2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	4
ВВЕДЕНИЕ	5
1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОГО И КОНСТРУКТИВНОГО РЕШЕНИЯ ЖИЛОГО ЗДАНИЯ	12
1.1. Объемно-планировочные решения	17
1.2. Конструктивные решения	17
2. ОБМЕРНЫЕ РАБОТЫ	21
2.1. Инструменты и приспособления	21
2.2. Геодезическая съемка отдельных строительных конструкций.....	26
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	28
3.1. Фундаменты	28
3.2. Вертикальные несущие строительные конструкции.....	35
3.3. Горизонтальные несущие строительные конструкции	43
3.4. Ограждающие конструкции.....	52
3.5. Лестницы	53
3.6. Кровля	56
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ МАТЕРИАЛОВ	58
4.1 Методика установления градуировочной зависимости неразрушающих методов определения прочности бетона	58
4.2. Методика и результаты определения прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающим способом, методом отрыва со скалыванием – прибором ПОС-50 МГ4.....	61
4.3. Методика и результаты определения прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающим методом при помощи прибора УК 1401	64
5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Техническое задание.....	73
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Протоколы испытаний.....	81
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Обмерные чертежи с местами расположения выполненных конструкций на момент обследования	103
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Карта дефектов.....	107
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Ведомость дефектов	117
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Исполнительная геодезическая съемка	120
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Поверка приборов	123
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияния на безопасность объектов капитального строительства.....	129

Взам. инв. №						ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
							3
	И Inv. № подл.	Подп. и дата					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Стрюков А.С.	Заведующий испытательной лабораторией	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части испытания строительных материалов
Шаров Н.А.	Начальник отдела обследования грунтов и конструкций дорожных одежд	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части испытания строительных материалов
Козлов И.В.	Начальник отдела обследования и экспертиз несущих и ограждающих конструкций и инженерных сетей	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части обследования инженерных систем
Бочаров В.В.	Начальник отдела геодезического контроля	Выполнение работ по проверке соответствия действующим нормам обработки и оформления результатов обследования в части выполнения обмерных работ
Балакшин Г.А.	Главный инженер	Руководитель работ. Выполнение работ по тех. обследованию, анализ и обработка полученных результатов, составление текстовой части отчётной документации с составлением выводов и рекомендаций по дальнейшей эксплуатации здания.
Ткаченко А.В.	Начальник отдела технического обследования зданий и сооружений	Ответственный исполнитель. Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, выполнение вскрытия строительных конструкций, составление текстовой части технического отчета.
Бурмистров М.А.	Главный специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, выполнение вскрытия строительных конструкций, составление текстовой части технического отчета.
Давыдова Е.А.	Главный специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, составление текстовой части технического отчета.
Мандриков А.М.	Главный специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, выполнение вскрытия строительных конструкций, составление текстовой части технического отчета.
Филимонов М. В.	Главный специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, составление текстовой части технического отчета, выполнение проверочных расчетов.
Сырчин Н.А.	Специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию, составление графической части технического отчета.
Петров П.И.	Специалист	Выполнение работ по техническому обследованию, работ по натурному обследованию.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее техническое обследование выполнено по договору №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года между ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» и ООО «Технический заказчик фонда защиты прав дольщиков» в связи с необходимостью обследования технического состояния объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом №11 (Рис. В.1).

В период обследования определялось техническое состояние несущих и ограждающих строительных конструкций, и внутренних инженерных систем жилого здания №11 с определением соответствия их фактического исполнения проектной документации и требованиям действующих строительных норм и правил.

Согласно техническому заданию (Приложение 1) на проведение технического обследования объекта: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом №11», был определен следующий состав работ:

1. Подготовительные работы:

- ознакомление с объектом обследования, его объемно-планировочным и конструктивным решением, материалами инженерно-геологических изысканий: подбор и анализ проектно-технической документации (исходные материалы предоставил «Заказчик»).

2. Предварительное обследование:

- осмотр здания и отдельных конструкций с применением измерительных инструментов и приборов (бинокли, фотоаппараты, рулетки, штангенциркули, щупы и прочее);

- фиксация видимых дефектов и повреждений, производство контрольных обмеров, составление схем и ведомостей дефектов и повреждений, с фиксацией участков дефектов и их характера. Проверка наличия характерных деформаций здания или сооружения и их отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.д.). Установление наличия аварийных участков, если таковые имелись;

- по результатам визуального обследования предварительно оценивалось тех-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.							Лист
			ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ническое состояние строительных конструкций, которое определялось по степени повреждения и по характерным признакам дефектов;

- в ходе предварительного обследования определялись участки расположения вскрытий несущих строительных конструкций.

3. Детальное обследование.

3.1. Обмерно-обследовательские работы:

- выполнение обмерных работ в полном объеме, необходимом для определения фактических геометрических параметров несущих строительных конструкций (размеров пролетов, расположения в пространстве и шага несущих конструкций в плане; размеров поперечных сечений конструктивных элементов; высотных отметок; характерных узлов; прогибов; наклонов, выпучиваний, перекосов и смещений);

- разработка графической части, включающей планы с расположением несущих конструкций, разрезы, сечения несущих конструкций и их узлов.

3.2. Определения физико-механические характеристики конструкционных материалов (проверка прочности бетона по ГОСТ 22690-2015, ГОСТ 17624-2012 и армирования по ГОСТ 22904-93 фундаментов, стен, пилонов, элементов перекрытий и покрытия) при помощи приборов: УК 1401 (ультразвуковой метод определения прочности бетона), ПОС-50МГ4 (отрыв со скалыванием), Profoscope+, (магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры). Выполнения вскрытий монолитных железобетонных конструкций для уточнения диаметра, шага и положения армирования.

3.3. Определения химического состава арматурной стали примененной в монолитных железобетонных конструкциях атомно-эмиссионным методом по ГОСТ 54153 при помощи прибора ИСКРОЛАЙН 100.

3.4. Техническое состояние фундаментов и грунтов оснований наряду с данными, полученными при их визуальном и инструментальном обследовании, оценивалось также с учетом зафиксированных деформаций (осадок) надземных конструкций.

3.5. При обследовании внутренних инженерных систем выполнялось: ознакомление с объектом обследования, уточнение наличия инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи, подлежащих обследованию;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
									6

подбор и анализ проектно-технической документации; выявление отклонений от проектных решений; инструментальные измерения параметров инженерных систем и оборудования.

4. Подготовка и выдача Заказчику технического заключения с предварительной оценкой технического состояния несущих и ограждающих строительных конструкций и возможности их дальнейшей эксплуатации согласно требований технического задания и действующих нормативных документов с учетом фактического состояния отдельных конструктивных элементов и здания в целом, а также (при необходимости) с рекомендуемыми мероприятиями по восстановлению несущей способности, устранению дефектов и повреждений, а также причин их появления (при наличии), с выводами о возможности дальнейшей эксплуатации.

Работы по обследованию объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино, выполнялись визуальными и инструментальными методами сотрудниками ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» в феврале 2019 года, с учетом положений ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» и ГОСТ 27.002-2015 «Надёжность в технике. Термины и определения».

Термины и определения

Техническое состояние зданий и отдельных конструктивных элементов классифицируется в соответствии с положениями ГОСТ 31937-2011.

Безопасность эксплуатации здания (сооружения): Комплексное свойство объекта противостоять его переходу в аварийное состояние, определяемое: проектным решением и степенью его реального воплощения при строительстве; текущим остаточным ресурсом и техническим состоянием объекта; степенью изменения объекта (старение материала, перестройки, перепланировки, пристройки, реконструкции, капитальный ремонт и т.п.) и окружающей среды как природного, так и техногенного характера; совокупностью антитеррористических мероприятий и степенью их реализации; нормативами по эксплуатации и степенью их реального осуществления.

Механическая безопасность здания (сооружения): Состояние строительных

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
							7

конструкций и основания здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части.

Комплексное обследование технического состояния здания (сооружения): Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения (оборудования, трубопроводов, электрических сетей и др.), характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование технического состояния здания (сооружения), теплотехнических и акустических свойств конструкций, систем инженерного обеспечения объекта, за исключением технологического оборудования.

Обследование технического состояния здания (сооружения): Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих конструкций и определения их фактической несущей способности.

Категория технического состояния: Степень эксплуатационной пригодности несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, а также грунтов их основания, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик.

Критерий оценки технического состояния: Установленное проектом или нормативным документом количественное или качественное значение параметра, характеризующего деформативность, несущую способность и другие нормируемые характеристики строительной конструкции и грунтов основания.

Оценка технического состояния: Установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом, включая состояние грунтов основания, на основе сопоставления фактических

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

Нормативное техническое состояние: Категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

Работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.

Ограниченно-работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

Аварийное состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

Общий мониторинг технического состояния зданий (сооружений): Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе, утверждаемой заказчиком, для выявления объектов, на которых произошли значительные изменения напряженно-деформированного состояния несущих конструкций или крена и для которых необходимо обследование их технического состояния (изменения напряженно-деформированного состояния характеризуются изменением имеющихся и возникно-

Взам. инв. №						Лист 9
Подп. и дата						ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года
Инва. № подл.	Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	

вением новых деформаций или определяются путем инструментальных измерений).

Мониторинг технического состояния зданий (сооружений), попадающих в зону влияния строек и природно-техногенных воздействий: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе на объектах, попадающих в зону влияния строек и природно-техногенных воздействий, для контроля их технического состояния и своевременного принятия мер по устранению возникающих негативных факторов, ведущих к ухудшению этого состояния.

Мониторинг технического состояния зданий (сооружений), находящихся в ограниченно работоспособном или аварийном состоянии: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе, для отслеживания степени и скорости изменения технического состояния объекта и принятия в случае необходимости экстренных мер по предотвращению его обрушения или опрокидывания, действующая до момента приведения объекта в работоспособное техническое состояние.

Мониторинг технического состояния уникальных зданий (сооружений): Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе для обеспечения безопасного функционирования уникальных зданий или сооружений за счет своевременного обнаружения на ранней стадии негативного изменения напряженно-деформированного состояния конструкций и грунтов оснований или крена, которые могут повлечь за собой переход объектов в ограниченно работоспособное или в аварийное состояние.

Текущее техническое состояние зданий (сооружений): Техническое состояние зданий и сооружений на момент их обследования или проводимого этапа мониторинга.

Восстановление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта.

Усиление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая грунты основания, по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями.

Моральный износ здания: Постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований экс-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

плуатации зданий и сооружений.

Физический износ здания: Ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами.

Система мониторинга технического состояния несущих конструкций: Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах строительных конструкций (геодезические, динамические, деформационные и др.) в целях оценки технического состояния зданий и сооружений.

Система мониторинга инженерно-технического обеспечения: Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах работы системы инженерно-технического обеспечения здания (сооружения) в целях контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и передачи сообщений о возникновении или прогнозе аварийных ситуаций в единую систему оперативно-диспетчерского управления города.

Дефект: Каждое отдельное несоответствие объекта требованиям, установленным документацией.

Повреждение: Событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособности состояния.

Адрес объекта: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом №11



Рис. В.1. План-схема расположения на местности обследуемого объекта

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОБЪЁМНО-ПЛАНИРОВОЧНОГО И КОНСТРУКТИВНОГО РЕШЕНИЯ ЖИЛОГО ЗДАНИЯ

Для проведения работ по обследованию Заказчиком была представлена следующая документация:

- положительное заключение негосударственной экспертизы №50-2-1-3-0187-17 от 03 июля 2017 г;

- проектная документация с шифром 648-2016-11 разделы ПЗ, АР, КР, ВК, АПС, ОВ, СС, ЭС, выполненная организацией ООО «ИнжПроект».

На момент проведения обследования объект находится на стадии незавершенного строительства, конструкции каркаса здания секций №4 и №5 возведены с подземного уровня технического этажа до 1-го этажа включительно, строительные конструкции остальных секций №№1-3 отсутствуют, обратная засыпка пазух котлована не произведена, внутренние инженерные системы отсутствуют.

Общий вид возведенных строительных конструкций и внутреннего пространства обследуемого здания представлен на рис. 1.1÷1.6.

Земельный участок, выделенный под размещение жилого дома площадью 6690,0 м² входит в состав земельного участка площадью 60678,0 м² (кадастровый № 50:11:0040109:659), входящего в состав земельного участка общей площадью 698293,0 м², отведенного под размещение комплексной среднеэтажной жилой застройки и предоставленного ООО «Хайгейт» в аренду сроком на пять лет на основании договора аренды, заключенного с администрацией Красногорского муниципального района Московской области без номера от 30 декабря 2016 года.

Участок жилой застройки расположен в северо-западной части сельского поселения Ильинское севернее села Николо-Урюпино и граничит: с севера - с лесополосой вблизи границы городского поселения Красногорск; с востока - с береговой полосой прудов на реке Липке; с юга - с территорией усадьбы «Никольское-Урюпино»; с запада - с территорией проектируемого ДОУ.

Участок жилого дома граничит: с севера - с территорией проектируемого жилого дома № 14; с востока - с территорией жилого дома № 10; с юга - с территорией рекреационной зоны; с запада - с территорией жилого дома № 16.

Обследованное здание не является памятником природы, культуры и архитек-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 12
			Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

туры. Участок частично расположен в границах водоохранной зоны, в границах охранной зоны приаэродромной территории аэродромов Внуково, Шереметьево, Остафьево.

Обследованное здание возводилось с применением современных материалов, включающих железобетонные несущие конструкции, со следующими архитектурными и конструктивными решениями.

Технико-экономические показатели здания:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь участка	га	0,695
2.	Площадь застройки	м ²	1990,7
3.	Этажность	-	4-6
4.	Количество секций	-	5
5.	Площадь жилого здания, в том числе: площадь балконов (лоджий)	м ²	9515,8
		м ²	733,4
6.	Общая площадь квартир	м ²	5975,4
7.	Жилая площадь квартир	м ²	3053,2
8.	Площадь квартир	м ²	5656,8
9.	Количество квартир	шт.	104
10.	Общий строительный объем, в том числе: -надземной части -подземной части	м ³	34297,1
		м ³	29672,2
		м ³	4624,9

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
							13



Рис. 1.1. Общий вид возведенных строительных конструкций секции №4 жилого дома №11 по оси 16 между осями Ю-В/1



Рис. 1.2. Общий вид возведенных строительных конструкций секции №4 жилого дома №11

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Рис. 1.3. Общий вид возведенных строительных конструкций по оси E2 между осями 1-7 секции №5 и по оси В/1 между осями 8-16 секции №4 жилого дома №11



Рис. 1.4. Общий вид возведенных строительных конструкций по оси 1 между осями А/2-Е2 секции №5 жилого дома №11

Инов. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
-----	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года



Рис. 1.5. Общий вид внутреннего пространства подвального этажа секции №4



Рис. 1.6. Общий вид внутреннего пространства первого этажа секции №5

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1.1. Объемно-планировочные решения

Жилой дом №11 – 4-6-ти этажный, 5-ти секционный (секции №1,5 - торцевые, секции №2, 3 - рядовые, секция №4 – угловая) с подвалом под всем зданием и чердаком, сложной формы в плане, с максимальными общими размерами в координатных осях 1-16, А-В/1 - 41,215×80,950 м. Высота здания от ±0,000 м до верха ограждающих конструкций 6-ти этажных секций -26,6 м.

Высота: подвального этажа – 3,3 м (для секций №1, 4 и 5) и 3,45 м (для секций №2 и 3); первого и типовых – 3,07 м, 6-го этажа – 3,67 м (от пола до потолка). За относительную отметку ±0,000 м принята отметка чистого пола 1-го этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 177,00 м по Балтийской системе высот.

Секции жилого дома №№1, 4, 5 предусмотрены с 6-тью надземными этажами и с подвальным этажом, секции №№2 и 3 – 4-мя надземными этажами, с подвалом и чердаком.

В подвальном этаже предусмотрено размещение помещений кладовых для жителей дома, технических помещений – ИТП, водомерного узла, насосной, электрощитовой, аппаратной СС.

На 1-м этаже расположены: входные группы (для каждой секции отдельный), помещение консьержки с санузлом, инвентарная, колясочные.

На 1-6 этажах: одно-, двух-, трех- и четырехкомнатные квартиры, а также 2-комнатные и 4-х комнатные двухуровневые квартиры, помещения уборочного инвентаря, коридоры.

На кровле каждой секции расположены: машинные помещения лифтов.

Связь между этажами осуществляется посредством внутренних лестниц, а также одного лифта грузоподъемностью 630 кг для каждой секции. Количество квартир в жилом доме – 104.

Уровень ответственности – II.

Общая площадь жилого дома – 9563,6 м².

Строительный объем – 29672,2 м³, в том числе ниже ±0,000 м – 4624,9 м³.

1.2. Конструктивные решения

Конструктивная система – смешанная, с несущими монолитными наружными и внутренними стенами и пилонами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой железобетонного каркаса с жесткими дис-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист
							17
							17

ками перекрытий и покрытия, а также ядрами жесткостями в виде монолитных стен лестничных клеток и лифтовых шахт.

Фундаменты: секции №1, 4 и 5 – монолитные железобетонные плиты толщиной 500 мм из бетона класса В25 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5; секции №2 и 3 - монолитные железобетонные плиты толщиной 400 мм из бетона класса В25 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Абсолютные отметки подошвы фундаментных плит - 173,13 м (для секции №1), 173,38 м (для секций №2 и №3), 173,43 м (для секций №4 и №5).

Основанием фундаментов секций №4 и №5 служат пески средней крупности, средней плотности водонасыщенные (ИГЭ-2) с минимальным расчетным сопротивлением 58,82 т/м². В связи с высокой отметкой залегания фундаментов секций № 1, № 2 и № 3 основанием служит подушка из высокопрочного гранитного щебня высотой 1000 мм послойно уплотненная (к=0,95).

Среднее давление под подошвой фундаментов (6-ти этажных секций) - 12,0 т/м². Средняя осадка - 2,51 см.

Наружные стены подземной части - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25. С наружным слоем утеплителя на глубину промерзания - плиты экструзионного пенополистирола толщиной 80 мм. Гидроизоляция - оклеечная гидроизоляция «Унифлекс ХПП» (или аналог) в 2 слоя по приклеивающей мастике. Защитный слой - профилированная мембрана.

Пилоны подземной и надземной части - монолитные железобетонные сечением 200×600(800; 1000) мм, из бетона класса В25. Шаг пилонов - переменный от 2,81 м до 5,88 м.

Внутренние несущие стены - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25.

Наружные стены надземной части:

- тип 1 (ненесущие с поэтажным опиранием на плиты перекрытия) - кладка из газобетонных блоков толщиной 400 мм. Наружный облицовочный слой - кладка толщиной 120 мм из кирпича КР-р-по 1НФ/125/2,0/75/ ГОСТ 530-2012 (под штука-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

турку или отделку декоративными фасадными элементами) или КР- л-пу 1НФ /150/1,4/75 по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм;

- тип 2 (несущие) – трехслойные, с внутренним слоем из монолитного железобетона толщиной 200 мм из бетона класса В25, средним слоем утеплителя из минераловатных плит толщиной 200 мм и наружным облицовочным слоем - кладка толщиной 120 мм из кирпича КР-р-по 1НФ/125/2,0/75/ ГОСТ 530-2012 (под штукатурку или отделку декоративными фасадными элементами) или КР- л-пу 1НФ /150/1,4/75 по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм;

- тип 3 (ненесущие с поэтажным опиранием на плиты перекрытия) – трехслойные, с внутренним слоем из газобетонных блоков толщиной 200 мм, средним слоем утеплителя из минераловатных плит толщиной 200 мм и наружным облицовочным слоем - кладка толщиной 120 мм из кирпича КР-р-по 1НФ/125/2,0/75/ ГОСТ 530-2012 (под штукатурку или отделку декоративными фасадными или КР- л-пу 1НФ /150/1,4/75 по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм. Для соединения слоев наружных стен запроектированы гибкие связи.

Лестничные марши - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Лестничные площадки - монолитные железобетонные из бетона класса В25, толщиной 180 мм.

Стены шахт лифтов - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25.

Перекрытия, покрытие над 6-ти этажными секциями - монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм из бетона класса В25. Утеплитель покрытия 2-х-слойный: нижний слой - минераловатные плиты толщиной 150 мм, верхний слой - минераловатные плиты толщиной 40 мм. Разуклонка - керамзитовый гравий, пролитый цементным молочком толщиной от 40 мм до 220 мм.

Утеплитель чердачного перекрытия четырехэтажных секций - экструдированный пенополистирол толщиной 140 мм с устройством защитной стяжки.

Покрытие над теплым чердаком четырехэтажных секций - скатное из деревянных конструкций. Стропильные балки - из досок сечением 150(h)×50 мм с шагом 700 мм с опиранием на мауэрлат и коньковые балки. Коньковые балки - из деревянного бруса сечением 100×100 мм опираются на стойки, выполненные из деревянного бру-

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
										19
			Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

са сечением 100×100 мм. Мауэрлат - 150×150 мм составной их 3-х досок сечением 150(h)×50 мм. Под мауэрлат предусмотрена кладка толщиной 380 мм из кирпича КР-р-по ШФ/125/2.0/75 ГОСТ 530-2012 с армированием каждого ряда оцинкованной кладочной сеткой. Контробрешетка - из брусков 50×50 мм, обрешетка из досок 40×100 мм. Утеплитель - минераловатные плиты толщиной 150 мм.

Кровля: 6-ти этажных секций – плоская, рулонная, из 2-х слоев гидроизоляционного ковра по битумному праймеру, с внутренним организованным водостоком; 4-х этажных секций – скатная, с покрытием из металлочерепицы, с наружным организованным водостоком.

Перегородки - кладка из газобетонных блоков толщиной 150 мм (межквартирные), из гидрофобизированных газобетонных блоков толщиной 75 мм (перегородки санузлов).

Окна и балконные двери - профиль ПВХ с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99. Остекление лоджий - профиль ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Наружная отделка - в соответствии с цветовым решением фасадов.

Внутренняя отделка - согласно ведомости отделки, в зависимости от назначения помещений.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
							20

2. ОБМЕРНЫЕ РАБОТЫ

Целью обмерных работ являлось уточнение фактических геометрических параметров строительных конструкций жилого здания и их элементов, определение их соответствия проекту или наличия отклонений от него. Инструментальными измерениями были уточнены пролеты конструкций, их расположение и шаг в плане, размеры поперечных сечений несущих конструкций, высота помещений, отметки характерных узлов, расстояние между узлами.

2.1. Инструменты и приспособления

Для обмерных работ в процессе обследования по мере необходимости применялись следующие измерительные инструменты:

- штангенциркуль ШЦ-150;
- рулетка (рис. 2.1-2.2, 2.5);
- лазерный дальномер «Leica DISTO D410» (рис.2.3, 2.4);
- измерительная лупа;
- тахеометр «Sokkia Сх-105».

Для отдельных характерных узлов, сопряжений конструкций, фрагментов здания, крепежных деталей, конструкций перекрытий проводилась фотофиксация.

Габаритные размеры строительных конструкций в целом соответствуют проекту.

По результатам проведенной геодезической съемки отдельных строительных конструкций установлено, что:

- плановые отклонения конструкций подвального этажа секции №5 между осями Е/2-Б/2, 2-4 от вертикали достигают до 13 мм, что не превышает предельно-допустимые значения (СП 70.13330.2012);
- плановые отклонения конструкций подвального этажа секции №4 между осями Ю-Б/1, 10-14 от вертикали достигают до 13 мм, что не превышает предельно-допустимые значения (СП 70.13330.2012);
- отклонения плит перекрытий подвального этажа секции №5 между осями Е/2-Б/2, 2-4 варьируются от -5 мм до +3 мм, что соответствует СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
- отклонения плит перекрытий подвального этажа секции №4 между осями Ю-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 21
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Б/1, 10-14 варьируются от -11 мм до +3 мм, что соответствует СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия».

Определение периода основного тона собственных колебаний вдоль продольной и поперечной оси в связи с отсутствием полной строительной готовности несущих и ограждающих конструкций здания не выполнялось.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист
						ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Изм. № подл.							



Рис. 2.1. Замер толщины монолитной ж.б. наружной стены здания в уровне подвального этажа при помощи металлической рулетки



Рис. 2.2. Замер толщины плиты перекрытия подвального этажа секции №5

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 2.3. Замер шага пилонов этажа при помощи лазерного дальномера Leica DISTO D410



Рис. 2.4. Замер высоты помещений подвального этажа секции №4 при помощи лазерного дальномера Leica DISTO D410

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



а)



б)

Рис. 2.5 (а, б) Замеры сечения монолитного ж.б. пилона подвального этажа секции №4 по оси 16 между осями Ю-Я при помощи механической рулетки

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

2.2. Геодезическая съемка отдельных строительных конструкций

Для определения отклонений железобетонных стен и пилонов от вертикали и прогибов железобетонных плит перекрытий была выполнена геодезическая съемка отдельных участков строительных конструкций. Принципиальная схема обследования заключалась в организации и выполнении инструментального трехкоординатного геодезического контроля геометрии строительных конструкций. Выявленные плановые перемещения (перемещения в горизонтальной плоскости) наблюдаемых конструкций находились по разностям высот и координат характерных точек. Высоты и координаты характерных точек определялись от пунктов временной опорной планово-высотной геодезической сети объекта, сориентированной по осям конструкции.

Процедура проведения трех-координатного обследования состояла из следующих операций:

1. Создание временной опорной планово-высотной геодезической сети, относительно которой определялись плановые и высотные значения конструкций.

2. Проведение измерений по определению координат характерных точек от опорных пунктов (методом линейно-угловых измерений).

3. Обработка результатов наблюдений.

Измерения были проведены лазерным электронным тахеометром «Sokkia RX-550», точность которого характеризуется ср. кв. ошибкой линейных измерений - 2 мм, а угловых - 2 секунды.

Общий вид проведения геодезической съемки при помощи электронного тахеометра «Sokkia RX-550» представлен на рис. 2.6.1.

При камеральной обработке полученных данных, отклонения по внешней грани строительных конструкций от вертикальной плоскости, определялись графическим методом.

Исполнительная геодезическая съемка представлена в приложении 6 данного отчета.

По результатам проведенной геодезической съемки отдельных строительных конструкций установлено, что:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 26
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- максимальное отклонение конструкций монолитных железобетонных стен и пилонов от вертикали составляет 13 мм, что не превышает нормативные значения (СП 70.13330.2012, табл. 5.12);

- максимальные прогибы плит перекрытий составляют 11 мм, что не превышает нормативные значения (Приложение Е. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»).



Рис. 2.6.1. Определение отклонений от вертикали и горизонтали строительных конструкций жилого здания при помощи электронного тахеометра «Sokkia RX-550»

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

3.1. Фундаменты

С целью уточнения размеров фундаментов, глубины залегания подошвы и оценки качества гидроизоляции фундаментов были откопаны шурфы снаружи здания (рис.3.1.1).

В ходе проводившихся исследований установлено, что фундаментом здания является монолитная железобетонная плита из бетона класса В25, толщиной 500 мм (секция 1, 4, 5) (рис.3.1.2) и 400 мм (секция 2, 3). Под подошвой фундаментов выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Глубина залегания подошвы фундаментной плиты толщиной 500 мм секции 1 – «-3,870 м», секции 4 и 5 – «-3,570 м». Глубина залегания подошвы фундаментной плиты толщиной 400 мм секции 2 и 3 – «-3,620 м».

Вертикальная и горизонтальная гидроизоляция фундаментной плиты осуществляется 2-мя слоями гидростеклоизола типа «ЭПП» по битумной мастике, снаружи закреплен защитный дренажно-изоляционный материал типа «Дрениз» в один слой.

Определение расположения арматуры и толщины защитного слоя бетона, были выполнены магнитным методом при помощи прибора «Profoscope», на доступных участках, а также в месте вскрытий верхней поверхности фундаментной плиты между секцией 4 и 5 между осями В2-Г2, 7-8 прямыми замерами (рис.3.1.3).

По результатам вскрытия установлено, что основное верхнее армирование фундаментной плиты выполнено из арматуры Ø12 мм (рис.3.1.6) класса А500С по ГОСТ 52544-06 с шагом 200×200 мм (рис.3.1.4-3.1.5). Верхний защитный слой бетона фундаментной плиты – 60 мм (рис.3.1.7).

Класс бетона монолитной железобетонной фундаментной плиты определенный по результатам испытаний ультразвуковым методом, при помощи прибора «УК1401» и отрывом со скалыванием при помощи прибора «ПОС – 50МГ4», соответствует прочности бетона от 26,3 МПа до 26,7 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от Вф21 до Вф21,3 и ниже проектных значений В25 и заключению экспертизы. Анализ результатов испытаний представлен в разделе 4, протоколы испытания отображены в приложении 2. настоящего отчета.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								Лист 28
			Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Определение класса арматурной стали было выполнено как по рисунку профиля стержней согласно п. 8.3.9 «СП 13-102-2003», так и по результатам определения химического состава стали атомно – эмиссионным методом по ГОСТ 54153. В рамках обследования на участках вскрытия верхней зоны фундаментной плиты были отобраны образцы металла из рабочей арматуры на доступных участках. По результатам определения химического состава металла в отобранных образцах атомно-эмиссионным методом прибором ИСКРОЛАЙН 100 и анализом полученных данных, установлено что для армирования верхней зоны фундаментной плиты применена арматура класса А500С, химический состав стали который соответствует требованиям ГОСТ 52544.

Результаты вскрытий приведены в таблице:

№	Измеряемый параметр	Проектные данные	Фактические данные
Фундаментная плита между секцией 4 и 5 между осями В2-Г2, 7-8 (зона верхнего армирования)			
1	Шаг арматуры вдоль буквенных осей	Нет данных	200 мм
2	Шаг арматуры вдоль цифровых осей	Нет данных	200 мм
3	Диаметр применяемой арматуры вдоль буквенных осей	Нет данных	Ø12 мм
4	Диаметр применяемой арматуры вдоль цифровых осей	Нет данных	Ø12 мм
5	Толщина защитного слоя бетона	Нет данных	60 мм

В местах проходки шурфов в конструкциях фундаментов не было выявлено трещин и повреждений. Следов просадки грунтов также не выявлено.

Деструктивных повреждений бетона фундаментной плиты, вызванных морозным воздействием во время перерыва строительства не выявлено.

По результатам технического обследования были выявлены следующие дефекты и повреждения:

- замачивание верхней поверхности фундаментной плиты с последующим замерзанием и фазового перехода воды в лед на высоту до 20 мм. Возможные причины дефекта: отсутствие ограждающих конструкций и кровли; повреждение вертикальной и/или горизонтальной гидроизоляции (рис.3.1.8);

- отсутствие дренажной мембраны типа «Дрениз» на монолитной железобетонной фундаментной плите, наблюдается по всему периметру здания (рис. 3.1.9).

- отсутствие мероприятий по предохранению грунтов основания фундаментной плиты от промерзания, в виде консервации и обратной засыпки пазух котлована.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

							ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

По данным инженерно-геологических изысканий выполненных ООО «Стройизыскатель ЛДТ» в 2017 г., по степени морозостойкости грунты основания фундаментной плиты относятся к слабопучинистым грунтам и промерзание данных грунтов недопустимо. В связи с выявленным промораживанием грунтов основания фундаментов рекомендуется выполнить дополнительные инженерно-геологические изыскания для подтверждения результатов первоначальных изысканий.

После завершения всех строительно-монтажных работ по ограждающим конструкциям и кровли, а также после монтажа дренажной мембраны типа «Дрениз», необходимо выполнить мероприятия по отводу поверхностных вод от строительных конструкций здания, откачать воду, просушить конструкции, покрыть поверхность антигрибковым составом, а также выполнить отмостку по периметру здания. При повторном замачивании, рекомендуется выполнить мероприятия по понижению уровня грунтовых вод по специально разработанному проекту, а также выполнить проектные мероприятия по отводу поверхностных и грунтовых вод от строительных конструкций здания.

По результатам визуального обследования можно предположить, что неравномерная осадка здания отсутствует. Для уточнения количественных показателей осадки необходимо установить мониторинг. Также рекомендуется устранить все выявленные дефекты и повреждения по специально разработанной программе и методике. С целью безопасной эксплуатации рекомендуется произвести расчет конструкций с учетом заниженных показателей прочности фундаментной плиты относительно проекта и экспертизы проекта, затем (при необходимости) рекомендуется произвести усиление конструкции по специально разработанному проекту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.1.1. Общий вид фундаментной плиты под наружную несущую монолитную ж.б. стену здания

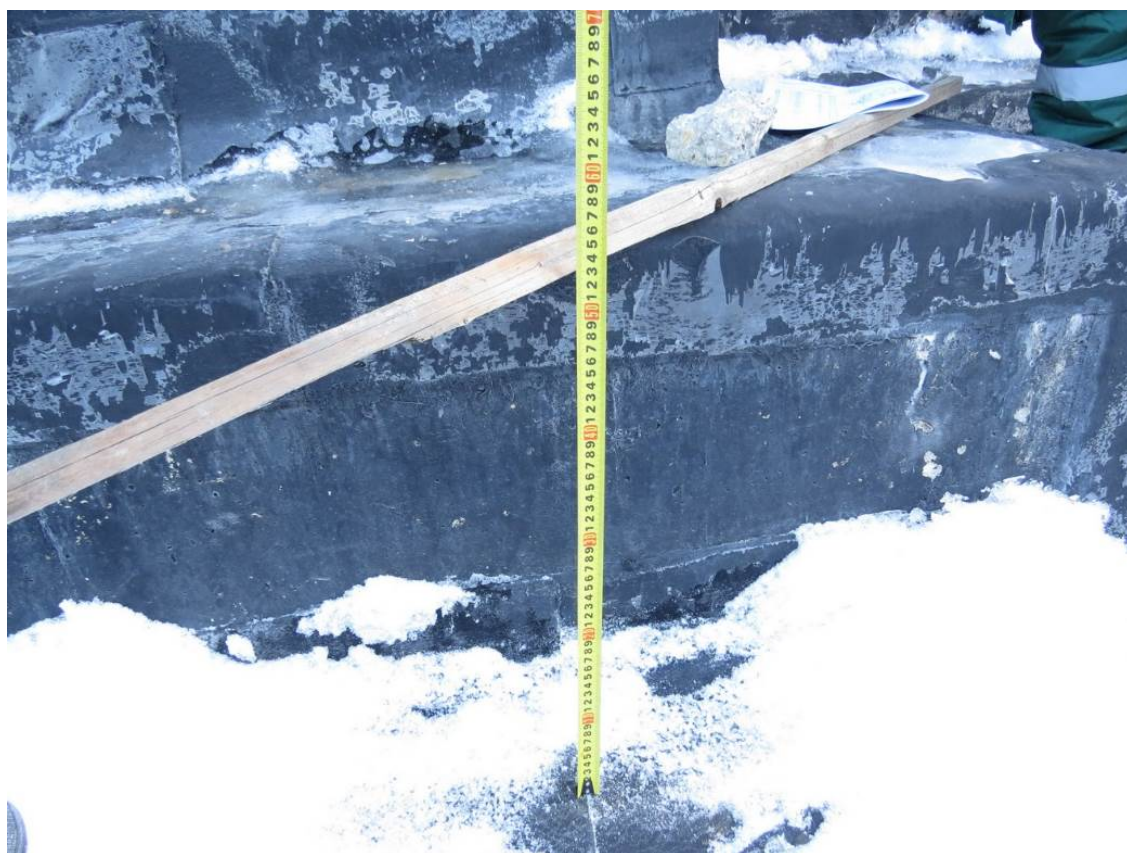


Рис. 3.1.2. Замер толщины фундаментной плиты в месте отсутствия обратной засыпки, секция 5 на пересечении осей Е2 и 1

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.1.3. Общий вид вскрытия фундаментной плиты между секцией 4 и 5 между осями В2-Г2, 7-8



Рис. 3.1.4. Замер шага (200 мм) вдоль цифровых осей верхней зоны армирования фундаментной плиты между секцией 4 и 5 между осями В2-Г2, 7-8

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года



Рис. 3.1.5. Замер шага (200 мм) вдоль буквенных осей верхней зоны армирования фундаментной плиты между секцией 4 и 5 между осями В2-Г2, 7-8



Рис. 3.1.6. Определение диаметра (12 мм) арматуры верхней зоны армирования фундаментной плиты между секцией 4 и 5 между осями В2-Г2, 7-8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



Рис. 3.1.7. Определение толщины (60 мм) защитного слоя бетона верхнего армирования фундаментной плиты между секцией 4 и 5 между осями В2-Г2, 7-8



Рис. 3.1.8. Замачивание верхней поверхности фундаментной плиты с последующим замерзанием и фазового перехода воды в лед на высоту до 20 мм



Рис. 3.1.9. Отсутствие дренажной мембраны типа «Дренаж» на монолитной железобетонной фундаментной плите, наблюдается по всему периметру здания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.2. Вертикальные несущие строительные конструкции

Оценка технического состояния вертикальных несущих строительных конструкций жилого дома №11 определялась визуальным и инструментальными методами, а также с учетом анализа проектной документации, предоставленной Заказчиком.

Вертикальными несущими строительными конструкциями жилого дома №11 являются монолитные железобетонные стены, пилоны и колонны.

На момент проведения обследования вертикальные несущие строительные конструкции возведены:

- с отм. -3,300 до отм. +3,000 м (секции 4 и 5).

Выше указанных отметок из ж.б. конструкций располагаются арматурные выпуски из стен 1-го этажа (без временной противокоррозионной защиты).

Стены (включая стены лестничных клеток и лифтовых шахт) выполнены толщиной 200÷205 мм.

В рамках обследования определялись геометрические параметры вертикальных несущих конструкций. По результатам камеральной обработки полученных данных установлено (b×c): 600(b)×200(c), 800(b)×200÷210(c), 1000(b)×200(c), 1200(b)×200(c), 1440(b)×200(c), 1710(b)×200(c), 2150(b)×200(c) мм.

Колонны выполнены сечением (b×c): 250÷260(b)×250÷260(c) (рис. 3.2.1) с шагом 2500÷3000 мм.

Шаг стен и пилонов вдоль цифровых и буквенных осей варьируется от 1600 до 6810 мм.

По результатам сравнения натуральных размеров с данными проектной документации (а также с учетом предельных отклонений согласно п.5.18.3 СП70.133330.2012) составлены обмерочные чертежи, приведённые в приложении 3 настоящего технического заключения.

Сопряжение монолитных железобетонных стен, пилонов и колонн с фундаментами – жесткое. Конструкции крепятся на фундаментной плите за счет соединения внахлест вертикальной арматуры колонн с выпусками арматуры из фундаментной плиты, с последующим монолитным бетонированием.

В рамках обследования, для уточнения армирования, выполнены следующие

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
								35

вскрытия монолитных ж.б. вертикальных несущих строительных конструкций:

- на отм. -3,300 м: стена по оси Б/1 между осями 7-8 (рис. 3.2.2); пилоны по осям 6 и 7 между осями Б/2-В/2 (3.2.3).

Схемы армирования конструкций представлены в приложении 5 настоящего технического заключения. Результаты вскрытий приведены в таблице 3.2.1.

По результатам исследования вскрытий армирование монолитных ж.б. конструкций следующее:

ниже отм. ±0,000 мм

- армирование стен (включая стены лестничных клеток и лифтовых шахт) выполнено вертикальными стержнями периодического профиля Ø12 мм (рис. 3.2.2) и горизонтальными Ø10 мм класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006 с шагом 180÷200 мм. Толщина защитного слоя бетона 25 мм;

- армирование пилонов выполнено вертикальными стержнями периодического профиля Ø12 мм класса А500С с шагом от 100 до 180 мм, горизонтальное армирование – Ø10 мм (рис. 3.2.3) класса А500С с шагом 200 мм. Толщина защитного слоя бетона – 19÷29 мм (рис. 3.2.4);

выше отм. ±0,000 мм

- армирование стен (включая стены лестничных клеток и лифтовых шахт) выполнено вертикальными стержнями периодического профиля Ø12 мм и горизонтальными Ø10 мм класса А500С с шагом 200 мм;

- армирование пилонов выполнено вертикальными стержнями периодического профиля Ø12 мм класса А500С, горизонтальное армирование – Ø10 мм класса А500С с шагом 200 мм.

- армирование колонн выполнено вертикальными стержнями периодического профиля Ø16 мм класса А500С, горизонтальное армирование – Ø10 мм класса А500С с шагом 200 мм.

Таблица 3.2.1

№	Измеряемый параметр	Проектные данные	Фактические данные
Монолитная железобетонная стена подвала по оси Б/1 между осями 7-8			
1	Диаметр применяемой вертикальной арматуры	Ø12 мм	Ø12 мм
2	Диаметр применяемой горизонтальной арматуры	Ø10 мм	Ø10 мм

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

3	Защитный слой бетона	34 мм	25 мм
4	Шаг вертикальных арматурных стержней	200 мм	180 мм
5	Шаг горизонтальных арматурных стержней	200 мм	200 мм
Монолитные железобетонные пилоны подвала по осям 6 и 7 между осями Б/2-В/2			
1	Диаметр применяемой вертикальной арматуры	Ø12 мм	Ø12 мм
2	Диаметр применяемой горизонтальной арматуры	Ø10 мм	Ø10 мм
3	Защитный слой бетона	34 мм	19÷29 мм
4	Шаг вертикальных арматурных стержней	от 95 до 180 мм	150 мм
5	Шаг горизонтальных арматурных стержней	200 мм	200 мм

Для прохода инженерных коммуникаций в монолитных ж.б. стенах выполнены проемы. Схема расположения проемов в стенах и их размеры представлены в приложении 3.

Определение класса арматурной стали выполнено как по рисунку профиля стержней согласно п. 8.3.9 «СП 13-102-2003», так и по результатам определения химического состава стали атомно-эмиссионным методом по ГОСТ 54153. В рамках обследования на участках вскрытий монолитных ж.б. стен, пилонов и колонн отобраны образцы металла из рабочей арматуры. По результатам определения химического состава металла в отобранных образцах атомно-эмиссионным методом прибором ИСКРОЛАЙН 100 и анализом полученных данных, установлено что для армирования монолитных ж.б. вертикальных несущих строительных конструкций применена арматура класса А500С, химический состав стали который соответствует требованиям ГОСТ 52544.

По результатам проведенной геодезической съемки отдельных строительных конструкций установлено, что: смещение колонн возведенных секций 4 и 5 не превышает предельно-допустимые отклонения (СП 70.13330.2012 п. 4.12, п.4.13).

Исполнительная геодезическая съемка представлена в приложении 7 данного заключения.

Определение расположения арматуры в монолитных ж.б. конструкциях и толщины защитного слоя бетона выполнено при помощи магнитного прибора «Profoscope» (рис. 3.2.5).

Класс бетона монолитных ж.б. стен, пилонов и колонн, определенный по

Взам. инв. №						ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 37
Подп. и дата						ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 37
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

результатам испытаний ультразвуковым методом при помощи прибора УК 1401, и методом отрыва со скалыванием при помощи прибора ПОС-50МГ4 соответствует фактическому бетону класса от $V_{ф20,1}$ до $V_{ф22,5}$, что не соответствует проектному бетону класса В25.

Анализ результатов испытаний представлен в разделе 4, протоколы испытания отображены в приложении 2 настоящего отчета.

Поверхности стен, соприкасающихся с грунтом согласно проекту, обмазаны холодной битумной мастикой, оклеены гидроизоляцией, утеплены плитами экструдированного пенополистирола и защищены профилированной мембраной.

При обследовании вертикальных несущих строительных конструкций главное внимание было обращено на прямолинейность основных элементов (особенно сжатых элементов), целостность элементов, состояние соединений элементов между собой.

При обследовании технического состояния монолитных ж.б. вертикальных несущих строительных конструкций здания выявлены следующие дефекты и повреждения, а также несоответствия проекту:

- заниженная толщина защитного слоя бетона, либо его отсутствие, а также участки с непровибрированным бетоном (рис. 3.2.4÷3.2.6);
- непроектная прочность бетона на отдельных участках стен и пилонов.

Все дефекты и повреждения, выявленные в ходе технического обследования и подлежащие устранению, сведены в карту и ведомость дефектов в приложении 4 и 6 данного технического заключения.

Дефекты, зафиксированные в результате обследования подлежат устранению по следующей технологии:

- для восстановления защитного слоя бетона, также ремонта сколов и непровибрированного бетона, рекомендуется зачистить поврежденные участки до «здорового» бетона без повреждения арматуры, бетонные работы по восстановлению проектных размеров выполнять при помощи высокоатгезионных безусадочных ремонтных составов. Бетонная поверхность увлажняется водой. Арматура зачищается от продуктов коррозии водой под высоким давлением либо механическим путем посредством стальных щеток, после чего обрабатывается

Взам. инв. №						Лист
Подп. и дата						ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

модификатором ржавчины. Для защиты арматуры от коррозии и в качестве клеящего слоя на поверхность наносят один из указанных ремонтных составов. После чего ремонтный состав наносится при помощи шпателя на адгезионный подслоя по технологии «мокрый» по «мокрому» согласно рекомендациям производителя.

Возможными причинами возникновения дефектов и отклонений могут служить некачественное выполнение арматурных работ, нарушение технологии установки опалубки, некачественное выполнение бетонных работ, нарушение технологии бетонирования, ранняя распалубка, либо загрузка монолитных конструкций до набора требуемой прочности бетона.

В связи с выявленными дефектами, отклонениями от проекта в части толщины защитного слоя бетона, непроектного класса бетона в отдельных конструкциях рекомендуется выполнить поверочный расчет монолитных ж.б. конструкций с целью подтверждения достаточности несущей способности для восприятия эксплуатационных нагрузок.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.2.1. Замер сечения монолитной ж.б. колонны на отм. -3.300 м между осями 8-11



Рис. 3.2.2. Замер диаметра вертикального армирования стены на отм. -3,300 м

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.2.3. Замер диаметра горизонтального армирования пилона на отм. -3,300 м



Рис. 3.2.4. Замер толщины защитного слоя монолитной ж.б. стены по оси 7 между осями Б/2-В/2 на отм. -3,300 м

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года



Рис. 3.2.5. Определение расположения армирования и толщины защитного слоя бетона выполнено при помощи магнитного прибора «Profoscope» по оси 16 между осями Ю-Я на отм. -0,300 м



Рис. 3.2.6. Отсутствие защитного слоя бетона с поражением коррозией арматурных стержней пилона по оси 8 между осями А/1-Б/1

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.3. Горизонтальные несущие строительные конструкции

Техническое обследование горизонтальных несущих строительных конструкций производилось визуальными и инструментальными методами, а также с использованием положительного заключения экспертизы и проектной документации, представленной заказчиком.

На момент проведения технического обследования горизонтальные несущие строительные конструкции смонтированы в секциях № 4 и 5 здания до уровня плиты перекрытия подвала включительно.

Общий вид горизонтальных конструкций представлен на рис. 3.3.1÷3.3.2.

Планы расположения горизонтальных конструкций и схема армирования представлены в приложении 3 настоящего технического отчёта.

Согласно проектной документации несущие горизонтальные конструкции жилого здания выполнены в виде плоских монолитных ж.б. плит перекрытий и покрытия толщиной 180 мм из бетона класса В25.

В рамках обследования на отдельных участках магнитным способом при помощи прибора «Profoscope» определялась толщина защитного слоя бетона, а также диаметры и места расположения арматуры в железобетонных конструкциях (рис. 3.3.7).

Для определения армирования горизонтальных несущих конструкций на отдельных участках были выполнены вскрытия монолитной ж.б. плиты перекрытия подвала в зонах нижнего и верхнего армирования (рис. 3.3.3÷3.3.6). Поэтажные планы с местами расположения и схемами вскрытий строительных конструкций отображены в приложении 5.

По результату вскрытий и исследования железобетона магнитным методом установлено:

- основное верхнее и нижнее армирование плиты перекрытия подвала выполнено плоскими арматурными вязаными сетками из отдельных стержней периодического профиля Ø10 мм с шагом в плане 200×200 мм из арматуры класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006;

- в зонах опирания на пилоны перекрытие подвала в верхней зоне армируются дополнительными отдельными стержнями периодического профиля Ø10 и 12 мм с

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
									43

шагом в плане 200×200 мм из арматуры класса А500С;

- в зонах между термовкладышами плита перекрытия усилена дополнительными вязаными каркасами, состоящими из 4-х продольных рабочих стержней периодического профиля Ø10 мм класса А500С и хомутов с шагом 200 мм из стержней гладкой арматуры Ø6 мм класса А240;

- толщина защитного слоя бетона нижнего армирования плиты перекрытия подвала на проверенных участках варьируется от 18 до 19 мм, при проектном значении 30 мм, что не удовлетворяет допустимым отклонениям согласно п.5.16.16 СП 70.13330.2012 (25-38 мм);

- толщина защитного слоя бетона верхнего армирования плиты перекрытия подвала на проверенных участках варьируется от 38 до 46 мм, при проектном значении 30 мм, что не удовлетворяет допустимым отклонениям согласно п.5.16.16 СП 70.13330.2012 (25-38 мм).

Определение класса арматурной стали было выполнено как по рисунку профиля стержней согласно п. 8.3.9 «СП 13-102-2003», так и по результатам определения химического состава стали атомно – эмиссионным методом по ГОСТ Р 54153. В рамках обследования на участках вскрытий плит перекрытий были отобраны образцы металла из рабочей арматуры на доступных участках. По результатам определения химического состава металла в отобранных образцах атомно-эмиссионным методом прибором ИСКРОЛАЙН 100 и анализом полученных данных, установлено, что при армировании монолитных ж.б. перекрытий применена арматура периодического профиля класса А500С по ГОСТ 52544, химический состав стали которой соответствует требованиям ГОСТ 52544.

Результаты вскрытий приведены в таблице:

№	Измеряемый параметр	Проектные данные	Фактические данные
Монолитная ж.б. плита перекрытия подвала между осями Я-А/1 и 9-10 (зона нижнего армирования)			
1	Диаметр применяемой арматуры вдоль буквенных осей	Ø10 мм	Ø10 мм
2	Диаметр применяемой арматуры вдоль цифровых осей	Ø10 мм	Ø10 мм
3	Шаг армирования	200×200 мм	180×200 мм
4	Толщина защитного слоя бетона	30 мм	19 мм
Монолитная ж.б. плита перекрытия подвала между осями А/1-Б/1 и 7-8 (зона верхнего армирования)			
1	Диаметр применяемой арматуры вдоль буквенных осей	Ø10 мм	Ø10 мм

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
							44

2	Диаметр применяемой арматуры вдоль цифровых осей	Ø10 мм	Ø10 мм
3	Шаг армирования	200×200 мм	180×180 мм
4	Толщина защитного слоя бетона	30 мм	38 мм
Монолитная ж.б. плита перекрытия подвала по оси 7 между осями Б/2-В/2 (зона верхнего армирования)			
1	Диаметр применяемой арматуры вдоль буквенных осей	Ø10 мм	Ø10 мм
2	Диаметр применяемой арматуры вдоль цифровых осей	Ø10 мм	Ø10 мм
3	Шаг армирования	200×200 мм	180×180 мм
4	Толщина защитного слоя бетона	30 мм	46 мм

Для прохода инженерных коммуникаций в монолитных ж.б. плитах перекрытий выполнены проемы. Схема расположения проемов в плитах перекрытий и их размеры представлены в приложении 3.

По результатам испытаний неразрушающими методами контроля установлено, что прочность бетона монолитных ж.б. конструкций на проверенных участках соответствует фактическому классу бетона В20.7-В21.3, что не соответствует данным представленной проектной документации и заключению экспертизы (бетон класса В25).

Показания прочности бетона определялись ультразвуковым методом с использованием прибора «УК1401». Также прочность бетона определялась методом отрыва со скалыванием с использованием прибора «ПОС-50МГ4». Анализ результатов испытаний представлен в разделе 4 данного отчета, протоколы испытания отображены в приложении 2.

В рамках обследования для определения прогибов монолитных ж.б. плит перекрытий была выполнена геодезическая съемка с использованием лазерного электронного тахеометра «Sokkia RX-550».

По результатам геодезических замеров установлено, что максимальные прогибы плит перекрытий на проверенных участках составляют 11 мм, что не превышает нормативные значения (Приложение Е. СП 20.13330.2016 и СП 70.1330.2012). Исполнительная геодезическая съемка строительных конструкций отображена в приложении 7.

В ходе проведения обследования были выявлены следующие дефекты и повреждения:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
							45

- трещины на потолочной поверхности плиты перекрытия подвала шириной раскрытия до 0,1 мм (рис. 3.3.8);
- трещины по верхней поверхности плиты перекрытия подвала шириной раскрытия до 0,2 мм (рис. 3.3.9).

Возможными причинами появления трещин могли быть: ранняя распалубка, либо загрузка монолитных конструкций до набора проектной прочности бетона. Увеличение скорости нагружения несущих монолитных конструкций, превышающей интенсивность набора прочности бетоном, приводит к возникновению опасных напряжений и как следствие появления трещин; внутренние температурно-усадочные напряжения. Они возникают, если железобетонный элемент не имеет свободы деформации, при температурных воздействиях и усадке бетона. Эти напряжения, как правило, растягивающие (растягивающее напряжение часто превышает прочность бетона на растяжение или прочность сцепления между бетоном и арматурой, что приводит к образованию трещин). Такие трещины практически не оказывают существенное влияние на несущую способность, но создают места снижения жесткости конструкции и повышение их деформативности пока не будут надлежащим образом заделаны.

Ремонт трещин рекомендуется производить при помощи высокоадгезионных безусадочных ремонтных составов с прочностью не менее проектного класса. Перед ремонтом трещину расширяют углошлифовальной машиной с алмазным диском шириной 10 мм, удалив при этом участки слабого бетона в зоне повреждения конструкций. Подготовленный участок очищают от пыли, ремонтируемая поверхность промывается водой. Перед нанесением раствора избыточная влага удаляется губкой. Ремонтный состав на расшитую трещину наносится при помощи шпателя.

Дефекты и повреждения, выявленные в ходе проведенного технического обследования и подлежащие устранению, сведены в ведомость дефектов (приложение б).

В связи с выявленными дефектами, отклонениями от проекта в части толщины защитного слоя бетона, непроектного класса бетона в отдельных конструкциях рекомендуется выполнить поверочный расчет монолитных ж.б. конструкций с целью подтверждения достаточности несущей способности для восприятия эксплуатационных нагрузок.

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата				
ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года					Лист 46



Рис. 3.3.1. Общий вид монолитной ж.б. плиты перекрытия подвала



Рис. 3.3.2. Замер толщины монолитной ж.б. плиты перекрытия

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.3.3. Общий вид участка вскрытия монолитной ж.б. плиты перекрытия подвала между осями Я-А/1 и 8-10 (зона нижнего армирования)



Рис. 3.3.4. Общий вид участка вскрытия монолитной ж.б. плиты перекрытия подвала в зоне пилона по оси 7 между осями Б/2-В/2 (зона верхнего армирования)

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.3.5. Общий вид участка вскрытия монолитной ж.б. плиты перекрытия подвала между осями А/1-Б/1 и 7-8 (зона верхнего армирования)



Рис. 3.3.6. Замер геометрических параметров верхнего армирования плиты перекрытия подвала

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.3.7. Определение положения рабочей арматуры и толщины защитного слоя бетона в монолитной ж.б. плите перекрытия магнитным методом прибором «Profoscope»



Рис. 3.3.8. Общий вид трещин на верхней поверхности плиты перекрытия подвала шириной раскрытия до 0,2 мм

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



а)



б)

Рис. 3.3.9. (а, б). Общий вид трещин на потолочной поверхности плиты перекрытия подвала шириной раскрытия до 0,1 мм

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

3.4. Ограждающие конструкции

На момент проведения технического обследования ограждающие конструкции здания жилого здания №5 корпус 11 не смонтированы.



Рис. 3.4.1. Общий вид смонтированных конструкций здания. Отсутствие ограждающих конструкций в виде наружных и внутренних несущих стен

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.5. Лестницы

Лестничные конструкции жилого дома №11 расположенного по адресу Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, обследовались совместно с анализом технической документации предоставленной Заказчиком (проектная документация шифра 648-2016-11-АР (КР) выполненная в 2017 году организацией ООО «ИнженерПроект» г. Москва) и положительного заключения экспертизы проекта №50-2-1-3-0187-17 от 03 июля 2017 года.

Конструкции лестниц пяти секционного 4-6-ти этажного жилого дома с подвальным этажом и чердаком выполнены монолитными железобетонными. Материал конструкций: бетон класса В25 и арматурные отдельные стержни класса А240 и А500С связанные в каркас. Лестничные марши с площадками обеспечивают вертикальное сообщение между этажами. Конструкции лестничных площадок по проекту – монолитные железобетонные толщиной 180 мм из бетона класса В25.

На момент обследования лестничных конструкций жилого здания №11 установлено, что смонтирована одна монолитная одномаршевая лестница, расположенная в зоне подвального этажа между осями Б/2-В/2 по оси 5 (рис. 3.5.1). Все остальные лестницы жилого здания №11 не смонтированы.

Конструкции смонтированной монолитной одномаршевой лестницы по результатам замеров, выполненных в процессе обследования, в целом соответствуют проекту (рис. 3.5.2÷3.5.4).

Материал конструкций монолитных железобетонных лестниц – бетон класса В25 и арматурный каркас выполненный с применением отдельных стержней различного диаметра классов А500С и А240. По проекту армирование монолитных железобетонных лестниц произведено в зоне косоурных плит плоскими сетками изготовленными с использованием отдельных арматурных стержней класса А500С. Плоские сетки изготовлены с продольными арматурными стержнями и поперечными стержнями класса А500С. Армирование ступеней лестниц произведено с использованием продольных стержней установленных в грани ступеней класса А500С и поперечных стержней связанных с плоскими сетками косоурной части плиты класса А240. Защитный слой бетона составляет 25 мм.

По результатам обследования дефекты смонтированных на момент обследования монолитных ж.б. лестничных конструкций не выявлены.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



Рис. 3.5.1. Общий вид смонтированной монолитной одномаршевой лестницы, расположенной в зоне подвального этажа между осями Б/2-В/2 по оси 5



Рис. 3.5.2. Уточнение ширины марша смонтированной лестницы между осями Б/2-В/2 по оси 5

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 3.5.3. Уточнение высоты подступенка лестничной конструкции, расположенной между осями Б/2-В/2 по оси 5



Рис. 3.5.5. Уточнение габарита проступи расположенной между осями Б/2-В/2 по оси 5

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.6. Кровля

На момент проведения технического обследования конструкции кровельных слоев жилого здания отсутствуют. Монолитная ж.б. плита покрытия здания не выполнена.

Согласно положительному заключению экспертизы и проектной документации шифра 648-2016-11, разработанной ООО «ИНЖПРОЕКТ», кровля 6-ти этажных секций здания и кровля лестничных клеток – плоская, совмещенная, с внутренним организованным водостоком, кровля 4-х этажных секций здания – скатная, с покрытием из металлочерепицы, с наружным организованным водостоком.

Проектный состав кровельных слоев выполнен 3-х типов:

- тип 1: предусмотрена для основной кровли 6-ти этажных секций здания;
- тип 2: предусмотрена для основной кровли 4-х этажных секций здания;
- тип 3: предусмотрена для покрытия лестничных клеток выхода на кровлю.

Проектный состав кровельного покрытия, тип 1 (сверху-вниз):

№ п/п	Наименование	Толщина слоёв
1.	Верхний слой гидроизоляции – «Унифлекс ЭКП»	1 слой
2.	Нижний слой гидроизоляции – «Унифлекс ВЕНТ ЭПВ»	1 слой
3.	Грунтовочный слой – битумный праймер «Технониколь»	1 слой
4.	Стяжка из цементно-песчаного раствора с армированием сеткой Ø4 мм Вр-1 100×100 мм	40 мм
5.	Разуклонка керамзитовым гравием фракцией 10-20 мм по уклону, пролитым цементным молочком	40-230 мм
6.	Полиэтиленовая пленка (разделительный слой)	1 слой
7.	Утеплитель – минераловатные плиты «ROCKWOLL Roof Batts» (Техно-Руф В-70)	40 мм
8.	Утеплитель – минераловатные плиты «ROCKWOLL Roof Batts» (Техно-Руф Н-40)	150 мм
9.	Пароизоляция – «ЮТАФОЛ Н110 Стандарт»	1 слой
10.	Выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора М100	10-20 мм
11.	Монолитная ж.б. плита покрытия.	180 мм

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Проектный состав кровельного покрытия, тип 2 (сверху-вниз):

№ п/п	Наименование	Толщина слоёв
1.	Металлочерепица «Монтеррей», толщиной не менее 0,5 мм	25 мм
2.	Обрешетка – доска 40×100 мм (шаг 350 мм)	40 мм
3.	Контробрешетка – брус 50×50 мм (шаг по стропильным балкам)	50 мм
4.	Гидроветрозащита – диффузионная мембрана Tyvek Soft (Solid)	1 слой
5.	Стропильная балка – брус 50×150 мм	150 мм
6.	Утеплитель – минераловатные плиты «ROCKWOLL ЛАЙТ БАТТС» (в зоне стропил)	150 мм
7.	Пароизоляция – «ЮТАФОЛ Н110 Стандарт»	1 слой
10.	Подшивка из досок 100×20 мм, обработанных огне- биозащитным составом	20 мм
11.	Монолитная ж.б. плита покрытия.	180 мм

Проектный состав кровельного покрытия, тип 3 (сверху-вниз):

№ п/п	Наименование	Толщина слоёв
1.	Верхний слой гидроизоляции – «Унифлекс ЭКП»	1 слой
2.	Нижний слой гидроизоляции – «Унифлекс ЭПП»	1 слой
3.	Грунтовочный слой – битумный праймер «Технониколь»	1 слой
4.	Стяжка из цементно-песчаного раствора с армированием сеткой Ø4 мм Вр-1 100×100 мм	40 мм
5.	Разуклонка керамзитовым гравием фракцией 10-20 мм по уклону, пролитым цементным молочком	40-160 мм
6.	Утеплитель – плиты из экструдированного пенополистирола	110 мм
7.	Пароизоляция – «ЮТАФОЛ Н110 Стандарт»	1 слой
8.	Выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора М100	10-20 мм
9.	Монолитная ж.б. плита покрытия.	180 мм

В связи с отсутствием строительной готовности техническое состояние кровли здания в рамках технического обследования не оценивалось.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 57

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ МАТЕРИАЛОВ

4.1 Методика установления градуировочной зависимости неразрушающих методов определения прочности бетона

Для определения прочностных характеристик бетона была взята универсальная градуировочная зависимость по ГОСТ 17624-2012.

Для уточнения универсальной градуировочной зависимости между скоростью ультразвука и прочностью бетона в возрасте более 28 суток выполнены параллельные испытания одних и тех же участков конструкций ультразвуковым методом и методом отрыва со скалыванием по ГОСТ 17624-2012 (Таблица №1).

Уравнение градуировочной зависимости

Уравнение градуировочной зависимости (косвенный показатель - прочность) принимают линейным по формуле

$$R=aH+b$$

где R - прочность бетона. МПа;

H - косвенный показатель (время или скорость ультразвука).

Для уточнения градуировочной зависимости, установленной для бетона, отличающегося от испытываемого, значение прочности бетона, определенное с использованием этой градуировочной зависимости, умножают на коэффициент совпадения K_c определяемый по формуле:

$$K_c = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{R_{o.c.i}}{R_{узк.i}}}{n}$$

где: $R_{o.c.i}$ - прочность бетона в участке, определяемая методом отрыва со скалыванием по ГОСТ 22690.

$R_{узк}$ - прочность бетона в участке, определяемая ультразвуковым методом по используемой градуировочной зависимости;

n - число участков, принимаемое не менее трех.

При вычислении коэффициента совпадения должны быть соблюдены следующие условия:

- каждое частное значение $\frac{R_{o.c.i}}{R_{узк}}$ должно быть не менее 0,7 и не более 1,3;

- каждое частное значение $\frac{R_{o.c.i}}{R_{узк}}$ должно отличаться от среднего значения не более

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

чем на 15%;

- значения $\frac{R_{расч.і}}{R_{узн.}}$ не удовлетворяющие приведенным выше условиям, не должны

учитываться при вычислении коэффициента совпадения K_c .

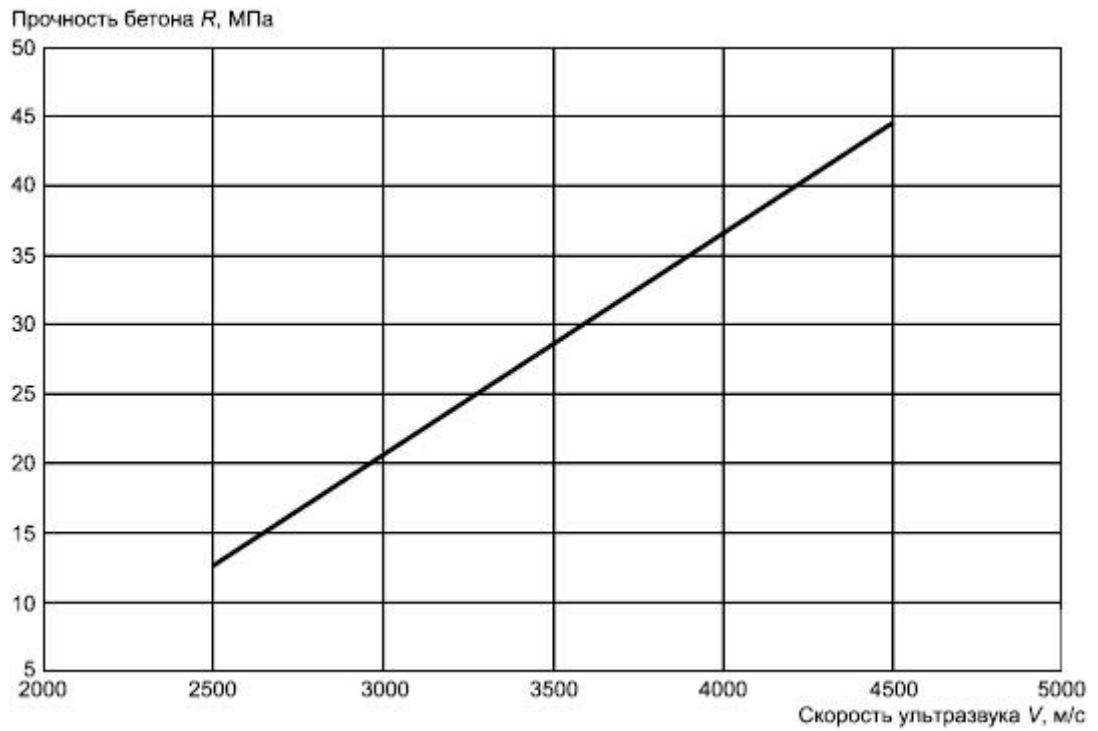


Рис. 4.1.1. График универсальной градуировочной зависимости ($R=0.016V-27.3$) для бетона В7,5-В35

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Определение фактического класса бетона по прочности

Фактический класс бетона по прочности при контроле по схеме Г (без определения характеристик однородности бетона по прочности, когда при изготовлении отдельных конструкций или в начальный период производства невозможно получить число результатов определения прочности бетона, предусмотренное схемами А и Б, или при проведении неразрушающего контроля прочности бетона без построения градуировочных зависимостей, но с использованием универсальных зависимостей путем их привязки к прочности бетона контролируемой партии конструкций) принимают равным 80% средней прочности бетона конструкций с учётом коэффициента совпадения K_c :

$$V_f = 0,8 \times (R_m \times K_c) \text{ где:}$$

V_f - фактический класс прочности бетона, МПа;

R_m - фактическая средняя прочность бетона отдельной партии, МПа;

K_c - коэффициент совпадения.

Таблицы № 1

Сравнительные испытания и уточнение универсальной градуировочной зависимости ($Y=0,016 \cdot x - 27,3$) для применения оценки конструкций из бетона В25

№ п.п.	Наименование и местоположение конструкции	Испытание Бетона ультразвуковым методом прибором УК1401		Испытания бетона методом отрыва со скалыванием прибором ПОС-50МГ4		Коэффициент совпадения	Средний коэффициент совпадения
		показание прибора м/с	прочность бетона на сжатие, МПа	показание прибора, кН	прочность бетона на сжатие, МПа		
1	Фундаментная плита на в/о 3-4/Б/2-А/2	3650	31,1	27,8	25,0	0,80	0,81
2	Пилон 1-го этажа в/о 11/Ю	3700	31,9	31,1	28,0	0,88	
3	Плита перекрытия подвала в/о 7-8/А/1-Б/2	4100	38,3	32,4	29,2	0,76	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.2. Методика и результаты определения прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающим способом, методом отрыва со скалыванием – прибором ПОС-50 МГ4

Метод испытания при помощи прибора ПОС-50 МГ4 основан на связи прочности бетона со значением усилия местного разрушения бетона при вырыве из него анкерного устройства. Метод отрыва со скалыванием при проведении испытаний в соответствии со стандартной схемой является прямым неразрушающим методом определения прочности бетона. Испытания проводились в следующей последовательности:

- в бетоне выполняют отверстие, размер которого выбирают в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора в зависимости от типа анкерного устройства;
- в отверстие закрепляют анкерное устройство на глубину, предусмотренную инструкцией по эксплуатации прибора, в зависимости от типа анкерного устройства;
- прибор соединяют с анкерным устройством;
- нагрузку увеличивают со скоростью 1,5-3,0 кН/с;
- фиксируют показание силоизмерителя прибора P_0 и величину проскальзывания анкера Δh ;
- измеренное значение силы вырыва P_0 умножают на поправочный коэффициент.

При проведении испытаний методом отрыва со скалыванием по стандартной схеме согласно приложению А кубиковую прочность бетона на сжатие R , МПа, допускается вычислять по градуировочной зависимости по формуле:

$$R = m_1 m_2 P,$$

где: m_1 - коэффициент, учитывающий максимальный размер крупного заполнителя в зоне вырыва и принимаемый равным 1 при крупности заполнителя менее 50 мм;

m_2 - коэффициент пропорциональности для перехода от усилия вырыва в килоньютонах к прочности бетона в мегапаскалях;

P - усилие вырыва анкерного устройства, кН.

Обработка результатов производилась по ГОСТ 22690-2015 (Методика выполнения измерений при натуральных испытаниях методом отрыва со скалыванием).

Метод испытания железобетонных конструкций при помощи прибора ПОС-50МГ4 представлен в фотоиллюстрациях на (рис. 4.2.1-4.2.12).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
										61



Рис. 4.2.1. Сверление отверстия в монолитной железобетонной фундаментной плите в осях 3-4/Б/2-А/2



Рис. 4.2.2 . Продувка отверстия от пыли в монолитной железобетонной фундаментной плите в осях 3-4/Б/2-А/2

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 4.2.3. Установка анкерного устройства и тяги в отверстии монолитной железобетонной фундаментной плите в осях 3-4/Б/2-А/2



Рис. 4.2.4. Испытание бетона монолитной железобетонной фундаментной плите в осях 3-4/Б/2-А/2 методом отрыва со скалыванием прибором ПОС 50МГ-4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.3. Методика и результаты определения прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающим методом при помощи прибора УК 1401

В железобетонных конструкциях прочность бетона определялась при помощи ультразвукового метода определения прочности бетона прибором УК 1401.

Метод испытания прочности бетона при помощи прибора УК 1401 основан на измерении времени и скорости распространения ультразвуковых волн в твердых материалах при поверхностном и сквозном прозвучивании. Скорость ультразвука вычисляется делением расстояния между излучателем и приемником на измеренное время. Скорость распространения волны в материале зависит от его плотности и упругости, от наличия дефектов (трещин, пустот), определяющих прочность и качество. Для каждого места испытаний бетона в конструктивных элементах проводилась обработка результатов и устанавливалось среднее значение показаний прибора:

$$H_{cp} = \sum_{i=1}^n \frac{H_i}{n}, \text{ где}$$

H_i – показания прибора;

n – число испытаний выполненных в данном месте для данного конструктивного элемента.

По среднему значению показаний прибора с использованием скорректированной градуировочной зависимости определялась кубиковая прочность бетона R .

Метод испытания железобетонных конструкций при помощи прибора УК 1401 представлен в фотоиллюстрациях на (рис.4.3.1-4.3.3).

В **Приложении 2** к настоящему техническому отчёту приведены данные протоколов с результатами определения прочности бетона в железобетонных конструкциях. Их анализ показывает следующее:

- прочность обследуемых фундаментных конструкций (по проекту В25) составляет от 26,3 МПа до 26,7 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от $V_{ф21}$ до $V_{ф21,3}$;

- прочность обследуемых вертикальных несущих конструкций (по проекту В25) составляет от 25,1 МПа до 28,1 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от $V_{ф20,1}$ до $V_{ф22,5}$;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 64

- прочность обследуемых горизонтальных несущих конструкций (по проекту В25) составляет от 25,8 МПа до 26,8 МПа, что соответствует фактическому классу бетона от В_ф20,7 до В_ф21,4.



Рис. 4.3.1. Определение прочности бетона в монолитной железобетонной фундаментной плите ультразвуковым методом прибором UK 1401

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

По результатам выполненного технического обследования несущих и ограждающих строительных конструкций, а также внутренних инженерных систем объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Красногорский район, с.п. Ильинское, с. Николо-Урюпино, жилой дом № 11, установлено следующее:

5.1. Жилой дом №11 – 4-6-ти этажное, 5-ти секционное (секции №1,5 - торцевые, секции №2, 3 - рядовые, секция №4 – угловая) с подвалом под всем зданием и чердаком, сложной формы в плане, с максимальными общими размерами в координатных осях 1-16, А-В/1 - 41,215×80,950 м. Высота здания от ±0,000 м до верха ограждающих конструкций 6-ти этажных секций -26,6 м. Высота: подвального этажа – 3,3 м (для секций №1, 4 и 5) и 3,45 м (для секций №2 и 3); первого и типовых – 3,07 м, 6-го этажа – 3,67 м (от пола до потолка). За относительную отметку ±0,000 м принята отметка чистого пола 1-го этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 177,00 м по Балтийской системе высот.

Конструктивная система – смешанная, с несущими монолитными наружными и внутренними стенами и пилонами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой железобетонного каркаса с жесткими дисками перекрытий и покрытия, а также ядрами жесткостями в виде монолитных стен лестничных клеток и лифтовых шахт.

На дату обследования возведены конструкций 4-й и 5-й секций с отм. -3,570 м до отм. +3.000 м.

По результатам проведенной геодезической съемки отдельных строительных конструкций установлено, что максимальное отклонение конструкций монолитных железобетонных стен и пилонов от вертикали не превышает нормативные значения (согласно СП 70.13330.2012, табл. 5.12); максимальные прогибы плит перекрытий не превышают нормативные значения (Приложение Е. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»).

По результатам обмерных работ выявлены отклонения от проектных значений геометрических размеров поперечных сечений вертикальных несущих конструкций составляют от -5 до +5 мм (для наибольшей стороны) и от -5 до +10 мм (для наименьшей стороны), что не нарушает требования п.5.18.3 СП 70.13330.2012.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 66
			Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

категории технического состояния в процессе разработки рабочей документации на завершение строительства здания необходимо выполнить полный комплекс конструктивных расчётов с учетом выявленных в процессе настоящего обследования дефектов и повреждений. Решение о необходимости усиления возведённых конструкций принять по результатам выполненных расчётов.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист	
									70	
									ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	

Заключение по обследованию технического состояния объекта

1. Адрес объекта	Московская область, Красногорский район, вблизи дер. Сабурово. Жилой дом №11.
2. Время проведения обследования	Январь - февраль 2019 года
3. Организация, проводившая обследование	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
4. Статус объекта	Обследуемое здание не является памятниками природы, культуры и архитектуры (жилое здание)
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный
6. Проектная организация, проектировавшая объект	ООО «Урбан-Проект», ООО «Архитектурная мастерская М.Атаянца», ЗАО «Институт экологического проектирования и изысканий»
7. Строительная организация, возводившая объект (застройщик)	ООО «Экоквартал»
8. Год возведения объекта (начало строительства)	30 июля 2016 года
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	Ремонт и реконструкция не выполнялись
10. Собственник объекта	-
11. Форма собственности объекта	-
12. Конструктивный тип объекта	Каркасный
13. Число этажей	8 (1 подземный)
14. Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	-
15. Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей)	-
16. Установленная категория технического состояния объекта	Предварительно, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, техническое состояние возведённых несущих и ограждающих конструкций оценивается как работоспособное и ограничено-работоспособное. Для подтверждения предварительно назначенной категории технического состояния в процессе разработки рабочей документации на завершение строительства здания необходимо выполнить полный комплекс конструктивных расчётов с учетом выявленных в процессе настоящего обследования дефектов и повреждений. Решение о необходимости усиления возведённых конструкций принять по результатам выполненных расчётов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Техническое задание

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
							73
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



«Согласовано»

Начальник отдела

Государственного строительного

надзора Московской области

(Ф.И.О.)

_____ 2019 г.

Техническое задание

на проведение обследования технического состояния объекта незавершенного строительства

№ п/п	Исходные данные	Содержание исходных данных	Необходимость проведения работ [Да/Нет]
1.	Наименование и адрес «Заказчика»	ООО «Хайгейт» Юридический адрес: 143402, Московская область, г. Красногорск, ул. Жуковского, д.17, пом. 1,4 и V, офис №5-4	
2.	Наименование и адрес «Исполнителя»	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ». Юридический адрес: 143404, Московская область, Красногорский район, г. Красногорск, ул. Ленина, д.4, комната 403	
3.	Наименование объекта	«Жилой комплекс по адресу: Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино. Жилой дом № 11»	
4.	Местоположение объекта капитального строительства	Московская область, Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино	
5.	Обеспечение выполнения требований к специализированным организациям, проводящим обследование, определенные органом исполнительной власти, уполномоченным на ведение государственного строительного надзора согласно п. 4.1 ГОСТ 31937-2011	<p>1</p> <p>1.1. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01 ноября 2018 г. №124/01 выданная организацией Ассоциация «Международное объединение изыскателей «ГЕО» на право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, за исключением договора подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договора</p> <p>1.2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31 октября 2018 г. №855 выданная организацией Саморегулирующая организация Союз «Международное объединение проектировщиков «Строй Проект Безопасность» на право осуществлять подготовку проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии), на право осуществлять подготовку проектной документации в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).</p> <p>1.3 Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31 октября 2018 г. №3035/01 выданная организацией Ассоциация «Объединение строительных организаций среднего и малого бизнеса» на право осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору строительного подряда, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров</p>	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		2. Состав имеющейся в организации приборной базы, необходимой для выполнения работ согласно действующих национальных стандартов на соответствующие испытания. Примечание: Перечень оборудования может быть заменен аккредитацией лаборатории на соответствующие виды испытаний, либо договором с подобной организацией	
6.	Сроки проведения работ	В соответствии с Договором	
7.	Основные технические показатели: А. Здания/сооружения Б. Внутренних инженерных систем и оборудования здания В. Линейного сооружения	<u>Жилой дом №11</u> - общая площадь; - строительный объем; - категория сложности здания; - этажность - вид / расчетная производительность (расход), расчетная мощность, категория, напор, температурный режим. - вид / (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, пр.)	9515,80 м ² 34 297,10 м ³ II 4-6
8.	Наличие проектной и/или исполнительной документации	- планы БТИ; - проектная документация; - рабочая документация; - комплект исполнительной документации. - расчетные модели здания.	Нет Да Нет Нет Нет
9.	Элементы обследования: А. Конструктивные; Б. Прочие	1. Грунты основания. (при выявлении просадки строительных конструкций обследование грунтов основания потребуется) 2. Фундаменты, ростверки и фундаментные балки. 3. Стены, колонны (пилоны), столбы 4. Перекрытия, покрытия (в том числе балки, арки, фермы стропильные и подстропильные, плиты, прогоны и др.), крыши 5. Балконы, эркеры, лестницы, подкрановые балки и фермы 6. Связевые конструкции, элементы жесткости; стыки и узлы, сопряжения конструкций между собой, способы их соединения и размеры площадок опирания 1. Внутренние инженерные системы 2. Каналы, трубопроводы и т.п. 3. Конструкции дорог 4. Конструкции элементов благоустройства	Нет Да Да Да Нет Да Нет Нет Нет Нет
10.	Основание для выполнения работ (и/или)	1. Предписание № _____ об устранении нарушений при строительстве, реконструкции объекта капитального строительства. 2. Объект капитального строительства возведен без надзора (невозможно выполнить требование части 2 статьи 54 Градостроительного кодекса РФ). 3. Возобновление прерванного строительства зданий и сооружений при отсутствии консервации или по истечении трех лет после прекращения строительства при выполнении консервации (нарушены п. 5.1.5 ГОСТ 31937-2011, п. 4.2 СП 13-102-2003, п. 3.23 СП 70.13330.2012, п. 6.15 СП 48.13330.2011). 4. Допущены нарушения при подготовке и содержании грунтового основания здания. Не обеспечивается должным образом отвод атмосферных и грунтовых вод – основание замачивается (нарушены раздел 5 СП 45.13330.2012). 5. Отсутствие исполнительной документации (нарушены требования п. 3.23 СП 70.13330.2012).	Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<p>6. Ненадлежащим образом осуществлен производственный (строительный) контроль (нарушены требования п. 3.23 СП 70.13330.2012 и раздела 7 СП 48.13330.2011).</p> <p>7. Выявлены отклонения фактических параметров возведенных конструкций от данных исполнительной документации.</p> <p>8. Выявление дефектов и повреждений возведенных конструкций либо подготовленных к монтажу (нарушены требования статей 5, 7 ФЗ №384).</p> <p>9. Выявлено изменение объемно-планировочных либо технологических решений, приводящие к возможным изменениям нагрузок на несущие конструкции объекта (допущены отступления от проекта, либо заключения экспертизы).</p> <p>10. Не проведен или ненадлежащим образом осуществлен геотехнический мониторинг здания либо окружающей застройки, расположенной в зоне влияния нового строительства в соответствии с проектной документацией, заключением экспертизы, п.п. 12.4, 12.5 СП 22.13330.2011.</p>	
11.	Этапы обследования технического состояния	<p>1. Подготовка к проведению обследования.</p> <p>2. Предварительное (визуальное) обследование.</p> <p>3. Детальное (инструментальное) обследование.</p>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
12.	Наличие факторов, усложняющих работы	<p>1. Здания, возведенные на просадочных, набухающих грунтах, в подтапливаемых районах, с карстовыми явлениями.</p> <p>2. Насыщенность оборудованием более 50% площади помещений, затрудняющая производство обмерно-обследовательских работ или выполнение обмеров и обследований в затрудненных условиях (захламенность, стесненность, частично разобраны полы и др.).</p> <p>3. Выполнение работ в цехах с вредным для здоровья производством, с вибродинамическими воздействиями на конструкции здания, с выделением пара.</p> <p>4. Выполнение работ в неотапливаемых зданиях или его частях в зимний период времени.</p> <p>5. Выполнение работ в зданиях, являющихся памятником архитектуры.</p> <p>6. Здания с закрытым режимом, строения и участки, прилегающие к ним, где по обстановке или установленному режиму неизбежны перерывы в работе, связанные с потерями рабочего времени, или обследование на которых возможно лишь в нерабочее время, включая ночное время.</p>	<p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>
13.	Требования к программе инженерных изысканий	<p>Обследование должно быть осуществлено в соответствии с программой инженерных изысканий, которая должна быть выполнена согласно п. 4.2 ГОСТ 31937 положениям СП 47.13330.2012 и содержать следующие разделы:</p> <p>- общие сведения - наименование, местоположение, идентификационные сведения об объекте; границы изысканий, цели и задачи инженерных изысканий; краткая характеристика природных и техногенных условий района; сведения о застройщике (техническом заказчике) и исполнителе работ;</p> <p>- оценка изученности территории - описание исходных материалов и данных, представленных застройщиком (техническим заказчиком); результаты анализа степени изученности природных условий; оценка возможности использования ранее выполненных инженерных изысканий с учетом срока их давности и репрезентативности; сведения о материалах и данных, дополнительно приобретаемых (получаемых) исполнителем;</p> <p>- краткая физико-географическая характеристика района работ - краткая характеристика природных и техногенных условий района работ, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий;</p> <p>- состав и виды работ, организация их выполнения -</p>	<p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		обоснование состава и объемов работ, методы и технологии их выполнения, применяемые приборы и оборудование, включая программное обеспечение; последовательность выполнения видов работ; сведения о метрологическом обеспечении средств измерений; организация выполнения полевых и камеральных работ и др. ; - необходимость проведения инженерно-геологических изысканий.	Нет
14.	Состав работ	1. Обмерно-обследовательские. 1.1 Обмеры в объеме, необходимом для выполнения чертежей, схем, планов и разрезов, составления паспорта здания с выявлением состава конструкций, узлов примыканий и сопряжений конструкций между собой, с определением армирования железобетонных конструкций, с замером высот и длин сварных швов, с определением диаметров заклепок, болтов и их шага. Фотографирование строительных конструкций.	Да Да
		1.2. Вскрытие конструкций.	Нет
		2. Мониторинг здания или сооружения (при необходимости). 2.1 Установка и снятие маяков для наблюдения за деформацией здания.	Нет
		2.2. Наблюдение за деформациями здания при помощи маяков.	Нет
		2.3. Геодезический мониторинг за осадками и деформациями здания	Нет
		3. Работы по обследованию строительных конструкций неразрушающими методами. 3.1. Определение прочности бетона, кирпича и раствора в готовых строительных конструкциях ударно-импульсивным методом (молотком Шмидта) с составлением выводов о прочности материалов.	Да Нет
		3.2. Определение прочности бетона методом отрыва со скалыванием и составлением выводов о прочности материала.	Да
		3.3. Определение армирования строительных конструкций магнитным прибором с изготовлением чертежей.	Да
		3.4. Отбор образцов стеновых материалов из конструкций, естественного камня, шлакобетонных и бетонных камней.	Нет
		3.5. Определение прочности бетона и кирпича в готовых строительных конструкциях ультразвуковым методом с составлением выводов о прочности материала.	Да
		3.6. Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций.	Нет
		4. Лабораторные испытания строительных материалов и грунтов, отобранных из основания и конструкций. 4.1. Определение физико-механических свойств грунтов. 4.2. Определение морозостойкости бетона. 4.4. Определение водонепроницаемости бетона. 4.5. Определение прочности кирпича и раствора на сжатие. 4.6. Определение морозостойкости кирпича и раствора. 4.7. Определение прочности естественного камня на сжатие. 4.8. Определение физико-химических характеристик металла. 4.9. Определение физико-механических характеристик древесины.	Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет
5. Обследование инженерных сетей и систем 5.1. Установление отклонений в системе от проекта 5.2. Проверка работоспособности оборудования и узлов 5.3. Инструментальные измерения параметров инженерных систем и оборудования: - определение температуры воды, поверхностей отопительных приборов и т.п.; - определение напора, давления и т.п.;	Нет Нет Нет Нет		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Ивв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

		- определение уклонов прокладки магистральных трубопроводов; - определение сечений вентиляционных каналов, трубопроводов и т.п.	
		6. Лабораторные испытания элементов плоскостных сооружений	Нет
		6.1. Земляное полотно: (СП 34.13330.2012 п.7.5) - определение толщины, ширины, поперечных уклонов и т.п.;	Нет
		- прочие параметры, установленные проектом.	
		6.2. Дорожная одежда: (СП 34.13330.2012 п.8.2; СП 78.13330.2012 п.12.5.3) - определение толщины, поперечных уклонов, ширина и ровность покрытий и т.п.;	Нет
		- определение коэффициента уплотнения конструктивных слоев дорожной одежды;	
		- прочие параметры, установленные проектом.	
		7. Инженерно-конструкторские.	Нет
		7.1. Выполнение поверочных расчетов конструкций и оснований зданий и сооружений с применением программных комплексов SCAD Office и Лира-САПР при изменении действующих нагрузок, условий эксплуатации и объемно-планировочных решений, а также при обнаружении серьезных дефектов и повреждений в конструкциях.	Нет
		7.2. Поверочные расчеты выполняются на основе проектных материалов, данных по изготовлению и возведению конструкций, предоставленных Заказчиком, а также результатов натурных обследований (технического обследования).	Нет
		7.3. Создание расчетных схем с учетом установленных фактических геометрических размеров, фактических соединений и взаимодействия конструкций и элементов конструкций, выявленных отклонений при монтаже, а также фактически установленных характеристик материалов и грунтов основания.	Нет
		7.4. Установление на основе результатов поверочных расчетов пригодности конструкций к эксплуатации, необходимости их усиления, необходимости изменения эксплуатационной нагрузки или полной непригодности конструкций.	Нет
		8. Оценка категорий технического состояния несущих конструкций, здания (сооружения) с отнесением их к: - нормативному техническому состоянию; - работоспособному состоянию; - ограниченно работоспособному состоянию; - аварийному состоянию.	Да
15.	Результат технического обследования	1. Техническое заключение должно включать в свой состав: - оценку технического состояния (категорию технического состояния); - материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта; - обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при наличии); - задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (при необходимости); - паспорт здания (сооружения) по форме, установленной приложением «Г» ГОСТ 31937-2011 (при обследовании всего здания, включая грунты основания, если был составлен ранее - уточнение паспорта). 2. Текст заключения следует выполнить по форме, установленной приложением «Б» ГОСТ 31937-2011, и содержать следующие сведения: - адрес объекта;	Да Да Да Да Нет Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<ul style="list-style-type: none"> - время проведения обследования; - организация, проводившая обследование; - статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.); - тип проекта объекта; - проектная организация, проектировавшая объект; - строительная организация, возводившая объект; - год возведения объекта; - год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции; - собственник объекта; - форма собственности объекта; - конструктивный тип объекта; - число этажей; - период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей); - крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей); - установленная категория технического состояния объекта. 	<p>Да Да Да Да Да Да Да Нет Нет Нет Да Да Да Нет</p>
		<p>3. Дополнительные требования к тексту заключения</p> <ul style="list-style-type: none"> - в заключении должен быть сделан вывод о соответствии возведенных строительных конструкций и элементов инженерных систем проектной документации, прошедшей экспертизу; - заключение должно содержать информацию о видах и границах выполненных работ; - заключение должно содержать дефектные ведомости. 	<p>Да Да Да</p>
		<p>4. В состав прилагаемых к заключению материалов должны быть включены материалы, обосновывающие выбор категории технического состояния объекта, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фотографии объекта; - описание окружающей местности; - описание общего состояния объекта по визуальному обследованию с указанием его морального износа; - описание конструкций объекта, их характеристик и состояния; - чертежи конструкций объекта с деталями и обмерами; - ведомость дефектов; - схемы объекта с указанием мест проводившихся измерений и вскрытий конструкций; - результаты измерений и оценка показателей, используемых в поверочных расчетах; - определение действующих нагрузок и поверочные расчеты несущей способности конструкций и основания фундаментов; - планы обмеров и разрезы объекта, планы и разрезы шурфов, скважин, чертежи вскрытий; - геологические и гидрогеологические условия участка, строительные и мерзлотные характеристики грунтов основания (при необходимости); - фотографии повреждений фасадов и конструкций; - анализ причин дефектов и повреждений; - задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (при ограниченно работоспособном или аварийном состоянии объекта). 	<p>Да Да Да Да Да Да Да Нет Нет Да Да Да Да Да Да Да</p>
		<p>5. В паспорт объекта следует включать следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адрес объекта; - время составления паспорта; - организация, составившая паспорт; - назначение объекта; - тип проекта объекта; - число этажей объекта; - наименование собственника объекта; - адрес собственника объекта; - степень ответственности объекта; 	<p>Нет (паспорт не выполнять)</p>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		<ul style="list-style-type: none"> - год ввода объекта в эксплуатацию; - конструктивный тип объекта; - форма объекта в плане; - схема объекта; - год разработки проекта объекта; - наличие подвала, подземных этажей; - конфигурация объекта по высоте; - ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления; - высота объекта; - длина объекта; - ширина объекта; - строительный объем объекта; - несущие конструкции; - стены; - каркас; - конструкция перекрытий; - конструкция кровли; - несущие конструкции покрытия; - стеновые ограждения; - перегородки; - фундаменты; - категория технического состояния объекта; - тип воздействия, наиболее опасного для объекта; - период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси; - период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси; - период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси; - логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси; - логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси; - логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси; - крен здания вдоль большой оси; - крен здания вдоль малой оси; - фотографии объекта. 	
16.	Состав документации, передаваемой «Заказчику»	Техническое заключение на бумажном носителе в 4-х экземплярах.	Да

Заказчик

Подрядчик

ООО «Хайгейт»

Директор

(От имени по поручению и за счет которого действует ООО «Технический заказчик фонда защиты прав дольщиков»)

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»

Генеральный директор



[Signature]
А.А. Мазанков/



[Signature]
/ В.А. Зекунов /

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Протоколы испытаний

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		81
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства: ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, д. №11

Возраст бетона в конструкциях: более 28 суток.
 Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $K_c= 0,81$
 Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитная фундаментная плита ,секция 4	7-16/В/1-Ю	3602	24,6	26,3	21,0	84%
			3728	26,2			
			3886	28,2			
			3642	25,1			
			3638	25,0			
			3732	26,3			
			3739	26,3			
			3927	28,8			
			3738	26,3			
			3826	27,5			
			3676	25,5			
			3894	28,4			
			3603	24,6			
			3704	25,9			
			3652	25,2			
			3585	24,3			
			2	Монолитная фундаментная плита ,секция 5			
3737	26,3						
3838	27,6						
3913	28,6						
3700	25,8						
3778	26,8						
3895	28,4						
3627	24,9						
3864	28,0						
3796	27,1						
3824	27,4						
3903	28,5						
3564	24,1						
3654	25,2						
3823	27,4						
3728	26,2						
3604	24,6						
3760	26,6						
3567	24,1						
3839	27,6						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Николо-Урюпино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc= 0,81$

Дата испытания:

19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитная стена подвала ,секция 5	1/A/2-E/2	3749	26,5	26,9	21,5	86%
			3764	26,7			
			3872	28,1			
			3950	29,1			
			3906	28,5			
			3785	26,9			
			3741	26,4			
			3866	28,0			
			3611	24,7			
			3570	24,2			
			3949	29,1			
			3849	27,8			
			3838	27,6			
			3930	28,8			
			3790	27,0			
			3599	24,5			
			3653	25,2			
3920	28,7						
3568	24,1						
3657	25,3						
2	Монолитная стена подвала ,секция 5	1-4/E/2	3605	24,6	26,2	21,0	84%
			3944	29,0			
			3667	25,4			
			3695	25,8			
			3579	24,3			
			3587	24,4			
			3914	28,6			
			3718	26,1			
			3950	29,1			
			3860	27,9			
			3628	24,9			
			3737	26,3			
			3880	28,2			
			3732	26,3			
			3564	24,1			
			3824	27,4			
			3789	27,0			
3670	25,5						
3629	24,9						
3662	25,3						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, д. №11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc=0,81$

Дата испытания:

19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Монолитная стена подвала ,секция 5	4-7/В/2-Е/2	3925	28,8	26,9	21,5	86%
			3916	28,6			
			3698	25,8			
			3580	24,3			
			3852	27,8			
			3673	25,5			
			3551	23,9			
			3752	26,5			
			3714	26,0			
			3888	28,3			
			3744	26,4			
			3875	28,1			
			3864	28,0			
			3841	27,7			
			3928	28,8			
			3682	25,6			
3742	26,4						
3884	28,2						
3917	28,7						
3574	24,2						
4	Монолитная стена подвала ,секция 5	1-4/А/2	3793	27,0	26,4	21,2	85%
			3656	25,3			
			3687	25,7			
			3646	25,1			
			3919	28,7			
			3827	27,5			
			3672	25,5			
			3745	26,4			
			3893	28,3			
			3783	26,9			
			3748	26,5			
			3568	24,1			
			3660	25,3			
			3592	24,4			
			3899	28,4			
			3831	27,5			
3739	26,3						
3795	27,1						
3755	26,6						
3727	26,2						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Николо-Урюпино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc= 0,81$

Дата испытания:

19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Монолитная стена подвала ,секция 5	4-7/А/2	3550	23,9	26,0	20,8	83%
			3674	25,5			
			3737	26,3			
			3605	24,6			
			3907	28,5			
			3813	27,3			
			3750	26,5			
			3808	27,2			
			3582	24,3			
			3815	27,3			
			3842	27,7			
			3590	24,4			
			3768	26,7			
			3857	27,9			
			3573	24,2			
			3781	26,9			
			6	Монолитная стена подвала ,секция 4			
3625	24,9						
3798	27,1						
3898	28,4						
3633	25,0						
3880	28,2						
3663	25,4						
3731	26,2						
3770	26,7						
3807	27,2						
3844	27,7						
3898	28,4						
3798	27,1						
3927	28,8						
3730	26,2						
3559	24,0						
3596	24,5						
3641	25,1						
3648	25,2						
3921	28,7						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, д. №11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc=0,81$

Дата испытания:

19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
7	Монолитная стена подвала ,секция 4	10-16/А/1-В/1	3604	24,6	26,5	21,2	85%
			3736	26,3			
			3919	28,7			
			3768	26,7			
			3698	25,8			
			3863	28,0			
			3805	27,2			
			3851	27,8			
			3946	29,0			
			3651	25,2			
			3713	26,0			
			3852	27,8			
			3898	28,4			
			3870	28,0			
			3553	23,9			
			3676	25,5			
			8	Монолитная стена подвала ,секция 4			
3888	28,3						
3683	25,6						
3708	25,9						
3840	27,7						
3834	27,6						
3791	27,0						
3864	28,0						
3669	25,4						
3800	27,1						
3791	27,0						
3660	25,3						
3584	24,3						
3725	26,2						
3884	28,2						
3870	28,0						
3684	25,6						
3851	27,8						
3641	25,1						
3761	26,6						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

86

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Николо-Урюпино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc= 0,81$

Дата испытания:

19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
9	Монолитная стена подвала ,секция 4	7-11/Ю-Я	3927	28,8	26,6	21,3	85%
			3700	25,8			
			3889	28,3			
			3827	27,5			
			3926	28,8			
			3807	27,2			
			3606	24,6			
			3612	24,7			
			3748	26,5			
			3775	26,8			
			3785	26,9			
			3602	24,6			
			3662	25,3			
			3724	26,2			
			3792	27,0			
			3576	24,2			
3677	25,5						
3860	27,9						
3863	28,0						
3842	27,7						
10	Монолитная стена 1-го этажа ,секция 5	4-5/В/2-Е/2	3604	24,6	26,2	20,9	84%
			3771	26,8			
			3575	24,2			
			3746	26,4			
			3832	27,5			
			3787	27,0			
			3730	26,2			
			3653	25,2			
			3744	26,4			
			3677	25,5			
			3810	27,3			
			3606	24,6			
			3818	27,4			
			3812	27,3			
			3798	27,1			
			3585	24,3			
3885	28,2						
3799	27,1						
3648	25,2						
3654	25,2						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

87

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с. Николо-Урюпино, д. №11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc= 0,81$

Дата испытания:

19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
11	Монолитная стена 1-го этажа ,секция 4	10-11/А/1-В/1	3574	24,2	26,3	21,1	84%
			3665	25,4			
			3639	25,0			
			3815	27,3			
			3869	28,0			
			3681	25,6			
			3682	25,6			
			3783	26,9			
			3635	25,0			
			3609	24,7			
			3906	28,5			
			3557	24,0			
			3736	26,3			
			3900	28,4			
			3607	24,6			
			3671	25,5			
3797	27,1						
3927	28,8						
3874	28,1						
3848	27,8						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

88

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = 0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитный пилон подвала, секция 5	1-2/В/2	3784	26,9	26,1	20,8	83%
			3602	24,6			
			3552	23,9			
			3815	27,3			
			3796	27,1			
			3750	26,5			
2	Монолитный пилон подвала, секция 5	2/Б/2	3868	28,0	26,1	20,9	83%
			3668	25,4			
			3777	26,8			
			3831	27,5			
			3592	24,4			
			3571	24,2			
3	Монолитный пилон подвала, секция 5	2/Г/2	3818	27,4	25,4	20,3	81%
			3733	26,3			
			3603	24,6			
			3699	25,8			
			3599	24,5			
			3552	23,9			
4	Монолитный пилон подвала, секция 5	3/В/2	3580	24,3	25,5	20,4	82%
			3719	26,1			
			3715	26,0			
			3780	26,9			
			3559	24,0			
			3696	25,8			
5	Монолитный пилон подвала, секция 5	3-4/В/2-Г/2	3592	24,4	27,0	21,6	86%
			3751	26,5			
			3757	26,6			
			3906	28,5			
			3799	27,1			
			3910	28,6			
6	Монолитный пилон подвала, секция 5	3-4/В/2	3819	27,4	26,9	21,5	86%
			3824	27,4			
			3862	27,9			
			3881	28,2			
			3720	26,1			
			3585	24,3			
7	Монолитный пилон подвала, секция 5	4-5/В/2	3740	26,4	26,5	21,2	85%
			3949	29,1			
			3639	25,0			
			3770	26,7			
			3825	27,5			
			3566	24,1			
8	Монолитный пилон подвала, секция 5	4-5/Б-2/В/2	3731	26,2	27,0	21,6	87%
			3926	28,8			
			3844	27,7			
			3938	28,9			
			3769	26,7			
			3551	23,9			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 89
------	---------	------	--------	-------	------	--	------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = 0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
9	Монолитный пилон подвала, секция 5	4-5/В/2	3585	24,3	26,5	21,2	85%
			3832	27,5			
			3771	26,8			
			3679	25,6			
			3737	26,3			
			3904	28,5			
10	Монолитный пилон подвала, секция 5	5+700мм/В/2-В/2	3902	28,5	27,3	21,8	87%
			3906	28,5			
			3685	25,6			
			3819	27,4			
			3607	24,6			
			3943	29,0			
11	Монолитный пилон подвала, секция 5	5-6/В/2-250мм	3642	25,1	26,5	21,2	85%
			3696	25,8			
			3925	28,8			
			3818	27,4			
			3552	23,9			
			3854	27,8			
12	Монолитный пилон подвала, секция 5	6/В/2-В/2	3922	28,7	27,4	21,9	88%
			3757	26,6			
			3788	27,0			
			3932	28,8			
			3904	28,5			
			3630	24,9			
13	Монолитный пилон подвала, секция 5	6/В/2-Г/2	3662	25,3	26,9	21,5	86%
			3901	28,4			
			3933	28,9			
			3675	25,5			
			3916	28,6			
			3621	24,8			
14	Монолитный пилон подвала, секция 5	7/В/2-В/2	3716	26,0	26,0	20,8	83%
			3682	25,6			
			3571	24,2			
			3598	24,5			
			3932	28,8			
			3795	27,1			
15	Монолитный пилон подвала, секция 5	7/Г/2	3774	26,8	27,0	21,6	86%
			3681	25,6			
			3680	25,6			
			3924	28,7			
			3861	27,9			
			3818	27,4			
16	Монолитная колонна подвала, секция 5	5+100мм/В/2+500мм	3645	25,1	25,7	20,6	82%
			3580	24,3			
			3694	25,8			
			3723	26,1			
			3566	24,1			
			3935	28,9			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 90
------	---------	------	--------	-------	------	--	------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = -0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
17	Монолитный пилон подвала, секция 4	8-100мм/Я-А/1	3868	28,0	26,5	21,2	85%
			3942	29,0			
			3649	25,2			
			3626	24,9			
			3842	27,7			
			3581	24,3			
18	Монолитный пилон подвала, секция 4	8/А/1-Б/1	3644	25,1	26,1	20,9	84%
			3893	28,3			
			3560	24,0			
			3552	23,9			
			3932	28,8			
			3759	26,6			
19	Монолитный пилон подвала, секция 4	10+400мм/А/1-1500мм	3846	27,7	27,2	21,7	87%
			3898	28,4			
			3769	26,7			
			3627	24,9			
			3845	27,7			
			3828	27,5			
20	Монолитный пилон подвала, секция 4	10+1500мм/Я-2800мм	3714	26,0	26,4	21,1	84%
			3835	27,6			
			3634	25,0			
			3632	25,0			
			3801	27,1			
			3823	27,4			
21	Монолитный пилон подвала, секция 4	10+3000мм/Я+2500мм	3913	28,6	26,9	21,5	86%
			3929	28,8			
			3585	24,3			
			3700	25,8			
			3677	25,5			
			3886	28,2			
22	Монолитный пилон подвала, секция 4	11/Я-А/1	3885	28,2	27,8	22,2	89%
			3931	28,8			
			3915	28,6			
			3862	27,9			
			3761	26,6			
			3756	26,6			
23	Монолитный пилон подвала, секция 4	11-14/А/1	3658	25,3	25,7	20,6	82%
			3794	27,1			
			3741	26,4			
			3659	25,3			
			3634	25,0			
			3655	25,3			
24	Монолитный пилон подвала, секция 4	11-14/А/1-Б/1	3639	25,0	27,0	21,6	86%
			3876	28,1			
			3611	24,7			
			3808	27,2			
			3910	28,6			
			3880	28,2			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = -0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
25	Монолитный пилон подвала, секция 4	14-16/Я-А/1	3923	28,7	26,5	21,2	85%
			3897	28,4			
			3609	24,7			
			3718	26,1			
			3766	26,7			
26	Монолитный пилон подвала, секция 4	11-14/Я	3559	24,0	25,6	20,5	82%
			3591	24,4			
			3650	25,2			
			3563	24,1			
			3833	27,6			
27	Монолитный пилон подвала, секция 4	14-16/Я-100мм	3914	28,6	25,6	20,5	82%
			3679	25,6			
			3697	25,8			
			3724	26,2			
			3579	24,3			
28	Монолитный пилон подвала, секция 4	14-16/Ю-2500мм	3720	26,1	26,4	21,1	85%
			3697	25,8			
			3804	27,2			
			3798	27,1			
			3656	25,3			
29	Монолитный пилон подвала, секция 4	10-11/Ю-Я	3577	24,2	27,8	22,2	89%
			3786	27,0			
			3848	27,8			
			3821	27,4			
			3837	27,6			
30	Монолитный пилон подвала, секция 4	11/Ю-Я	3878	28,1	26,7	21,3	85%
			3887	28,3			
			3877	28,1			
			3799	27,1			
			3567	24,1			
31	Монолитный пилон подвала, секция 4	10/Ю	3838	27,6	25,9	20,7	83%
			3868	28,0			
			3830	27,5			
			3839	27,6			
			3634	25,0			
32	Монолитный пилон подвала, секция 4	11/Ю-Я	3682	25,6	27,6	22,1	88%
			3755	26,6			
			3674	25,5			
			3587	24,4			
			3782	26,9			
			3753	26,5			
			3842	27,7			
			3860	27,9			
			3949	29,1			
			3829	27,5			
			3938	28,9			
			3618	24,8			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 92

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = 0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
33	Монолитный пилон подвала, секция 4	14+800мм/Ю	3668	25,4	26,0	20,8	83%
			3592	24,4			
			3668	25,4			
			3705	25,9			
			3713	26,0			
			3923	28,7			
34	Монолитный пилон подвала, секция 4	16-1250мм/Ю	3727	26,2	26,8	21,4	86%
			3933	28,9			
			3871	28,1			
			3701	25,9			
			3765	26,7			
			3640	25,1			
35	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-2000мм/Г/2-Д/2	3626	24,9	26,0	20,8	83%
			3786	27,0			
			3656	25,3			
			3574	24,2			
			3773	26,8			
			3881	28,2			
36	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-4000мм/В/2-Г/2	3728	26,2	26,6	21,3	85%
			3745	26,4			
			3855	27,8			
			3946	29,0			
			3670	25,5			
			3598	24,5			
37	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-5000мм/В/2	3878	28,1	26,5	21,2	85%
			3883	28,2			
			3628	24,9			
			3662	25,3			
			3686	25,7			
			3747	26,4			
38	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-4000мм/Б/2-В/2	3946	29,0	27,1	21,7	87%
			3698	25,8			
			3914	28,6			
			3813	27,3			
			3699	25,8			
			3718	26,1			
39	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-2000мм/А/2-Б/2	3783	26,9	25,8	20,6	82%
			3881	28,2			
			3572	24,2			
			3577	24,2			
			3572	24,2			
			3775	26,8			
40	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-200мм/Б/2	3782	26,9	25,8	20,6	82%
			3579	24,3			
			3663	25,4			
			3749	26,5			
			3550	23,9			
			3838	27,6			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 93
------	---------	------	--------	-------	------	--	------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = -0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
41	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-200мм/В/2	3819	27,4	26,8	21,4	86%
			3678	25,6			
			3884	28,2			
			3562	24,1			
			3740	26,4			
			3949	29,1			
42	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-200мм/Г/2	3630	24,9	26,3	21,0	84%
			3653	25,2			
			3909	28,5			
			3620	24,8			
			3863	28,0			
			3732	26,3			
43	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1/А/2	3676	25,5	25,6	20,5	82%
			3676	25,5			
			3645	25,1			
			3757	26,6			
			3735	26,3			
			3604	24,6			
44	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1/Б/2	3754	26,5	26,7	21,4	86%
			3618	24,8			
			3741	26,4			
			3763	26,7			
			3948	29,1			
			3797	27,1			
45	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-2/В/2	3711	26,0	25,6	20,5	82%
			3662	25,3			
			3745	26,4			
			3551	23,9			
			3808	27,2			
			3599	24,5			
46	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	1-2/А/2	3657	25,3	26,0	20,8	83%
			3781	26,9			
			3720	26,1			
			3614	24,7			
			3660	25,3			
			3865	28,0			
47	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	2/Б/2	3691	25,7	26,7	21,4	85%
			3895	28,4			
			3777	26,8			
			3786	27,0			
			3728	26,2			
			3717	26,1			
48	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	2/Г/2	3694	25,8	27,4	21,9	88%
			3939	28,9			
			3935	28,9			
			3817	27,4			
			3842	27,7			
			3694	25,8			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 94

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = 0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
49	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	2/В/2-Д/2	3705	25,9	26,7	21,3	85%
			3694	25,8			
			3865	28,0			
			3886	28,2			
			3571	24,2			
			3860	27,9			
50	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	3/В/2	3819	27,4	27,1	21,7	87%
			3779	26,9			
			3920	28,7			
			3790	27,0			
			3652	25,2			
			3830	27,5			
51	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	3/А/2	3880	28,2	27,5	22,0	88%
			3811	27,3			
			3787	27,0			
			3852	27,8			
			3939	28,9			
			3707	25,9			
52	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	3-4/Е/2-Д/2	3706	25,9	26,4	21,1	84%
			3720	26,1			
			3683	25,6			
			3840	27,7			
			3907	28,5			
			3581	24,3			
53	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	3-4/В/2-Г/2	3814	27,3	26,9	21,5	86%
			3653	25,2			
			3638	25,0			
			3877	28,1			
			3847	27,7			
			3863	28,0			
54	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	3-4/В/2	3855	27,8	26,6	21,3	85%
			3607	24,6			
			3777	26,8			
			3706	25,9			
			3858	27,9			
			3770	26,7			
55	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	3-4/А/2	3562	24,1	25,5	20,4	82%
			3764	26,7			
			3942	29,0			
			3554	23,9			
			3643	25,1			
			3567	24,1			
56	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	4-5/А/2	3586	24,4	26,3	21,1	84%
			3812	27,3			
			3648	25,2			
			3923	28,7			
			3739	26,3			
			3720	26,1			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = -0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
57	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	4-5/А/2-800мм	3781	26,9	25,7	20,6	82%
			3570	24,2			
			3590	24,4			
			3833	27,6			
			3725	26,2			
			3636	25,0			
58	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	4-5/Б/2-В/2	3911	28,6	27,2	21,8	87%
			3643	25,1			
			3893	28,3			
			3713	26,0			
			3877	28,1			
			3789	27,0			
59	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5/А/2-800мм	3592	24,4	26,4	21,1	84%
			3785	26,9			
			3758	26,6			
			3695	25,8			
			3824	27,4			
			3796	27,1			
60	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	4/Е/2+4000мм	3815	27,3	27,6	22,1	88%
			3843	27,7			
			3858	27,9			
			3917	28,7			
			3793	27,0			
			3793	27,0			
61	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	4-5/Е/2+4000мм	3757	26,6	25,8	20,7	83%
			3570	24,2			
			3642	25,1			
			3574	24,2			
			3916	28,6			
			3746	26,4			
62	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	4-5/Е/2+1000мм	3615	24,7	25,2	20,2	81%
			3573	24,2			
			3783	26,9			
			3738	26,3			
			3655	25,3			
			3557	24,0			
63	Монолитная колонна 1-го этажа, секция 5	4-5/Е/2+4300мм	3719	26,1	26,9	21,5	86%
			3742	26,4			
			3939	28,9			
			3629	24,9			
			3752	26,5			
			3925	28,8			
64	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5-200мм/Е/2+4300мм	3702	25,9	25,9	20,7	83%
			3559	24,0			
			3887	28,3			
			3726	26,2			
			3734	26,3			
			3625	24,9			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

96

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = 0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
65	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5-200мм/Е/2+1300мм	3939	28,9	27,3	21,8	87%
			3616	24,8			
			3939	28,9			
			3687	25,7			
			3879	28,2			
			3795	27,1			
66	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5-6/В/2-250мм	3714	26,0	26,2	20,9	84%
			3845	27,7			
			3808	27,2			
			3655	25,3			
			3722	26,1			
			3606	24,6			
67	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	5+250мм/А/2	3745	26,4	27,5	22,0	88%
			3848	27,8			
			3908	28,5			
			3823	27,4			
			3928	28,8			
			3707	25,9			
68	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	6/Д/2	3565	24,1	25,9	20,7	83%
			3762	26,6			
			3706	25,9			
			3608	24,6			
			3753	26,5			
			3845	27,7			
69	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	6/В/2-Г/2	3851	27,8	26,4	21,1	84%
			3824	27,4			
			3661	25,3			
			3758	26,6			
			3706	25,9			
			3640	25,1			
70	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	6/Б/2-В/2	3600	24,5	26,0	20,8	83%
			3571	24,2			
			3638	25,0			
			3811	27,3			
			3888	28,3			
			3748	26,5			
71	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	6/А/2-Б/2	3919	28,7	26,9	21,5	86%
			3631	24,9			
			3931	28,8			
			3646	25,1			
			3930	28,8			
			3643	25,1			
72	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	7/А/2-Б/2	3667	25,4	25,8	20,7	83%
			3868	28,0			
			3666	25,4			
			3606	24,6			
			3771	26,8			
			3615	24,7			
73	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	7/Б/2-В/2	3585	24,3	25,7	20,6	82%
			3673	25,5			
			3594	24,5			
			3802	27,2			
			3637	25,0			
			3862	27,9			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 97
------	---------	------	--------	-------	------	--	------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3 Kc-0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
74	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	7/Д/2	3898	28,4	27,6	22,1	88%
			3768	26,7			
			3764	26,7			
			3945	29,0			
			3782	26,9			
			3844	27,7			
75	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 5	7/Д/2	3883	28,2	27,2	21,8	87%
			3698	25,8			
			3830	27,5			
			3686	25,7			
			3944	29,0			
			3788	27,0			
76	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	7-8/Д/2	3708	25,9	26,8	21,4	86%
			3805	27,2			
			3692	25,7			
			3669	25,4			
			3891	28,3			
			3870	28,0			
77	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	8/Я	3748	26,5	26,8	21,4	86%
			3891	28,3			
			3603	24,6			
			3899	28,4			
			3917	28,7			
			3583	24,3			
78	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	8/Я-А/1	3941	29,0	25,9	20,7	83%
			3637	25,0			
			3622	24,8			
			3550	23,9			
			3790	27,0			
			3666	25,4			
79	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	8/А/1-Б/1	3791	27,0	26,8	21,4	86%
			3911	28,6			
			3681	25,6			
			3681	25,6			
			3757	26,6			
			3829	27,5			
80	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	8/В/1	3938	28,9	27,1	21,7	87%
			3704	25,9			
			3745	26,4			
			3719	26,1			
			3911	28,6			
			3766	26,7			
81	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10/Я	3912	28,6	27,0	21,6	86%
			3902	28,5			
			3834	27,6			
			3919	28,7			
			3556	24,0			
			3619	24,8			
82	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10+400мм/Я-А/1	3873	28,1	28,1	22,5	90%
			3912	28,6			
			3772	26,8			
			3837	27,6			
			3942	29,0			
			3922	28,7			
83	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10+1800мм/Я-А/1	3870	28,0	27,6	22,1	88%
			3909	28,5			
			3758	26,6			
			3916	28,6			
			3905	28,5			
			3661	25,3			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

98

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
84	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10+3000мм/Я-А/1	3818	27,4	26,7	21,4	86%
			3646	25,1			
			3887	28,3			
			3865	28,0			
			3580	24,3			
			3824	27,4			
85	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11/Я-А/1	3561	24,0	26,9	21,5	86%
			3879	28,2			
			3884	28,2			
			3582	24,3			
			3941	29,0			
			3826	27,5			
86	Монолитная колонна 1-го этажа, секция 4	10-250мм/Б/1-В/1	3752	26,5	26,2	21,0	84%
			3687	25,7			
			3732	26,3			
			3557	24,0			
			3930	28,8			
			3720	26,1			
87	Монолитная колонна 1-го этажа, секция 4	10-250мм/Б/1+3000мм	3655	25,3	25,7	20,6	82%
			3585	24,3			
			3636	25,0			
			3824	27,4			
			3626	24,9			
			3816	27,3			
88	Монолитная колонна 1-го этажа, секция 4	10+2000мм/Б/1+3000мм	3810	27,3	27,7	22,2	89%
			3857	27,9			
			3864	28,0			
			3892	28,3			
			3783	26,9			
			3876	28,1			
89	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10+2300мм/Б/1+2500мм	3837	27,6	27,0	21,6	86%
			3886	28,2			
			3891	28,3			
			3597	24,5			
			3709	26,0			
			3822	27,4			
90	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10+2300мм/Б/1-В1	3907	28,5	26,4	21,1	85%
			3723	26,1			
			3701	25,9			
			3843	27,7			
			3653	25,2			
			3638	25,0			
91	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11/В/1+2000мм	3842	27,7	26,4	21,2	85%
			3653	25,2			
			3837	27,6			
			3761	26,6			
			3552	23,9			
			3833	27,6			
92	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11-14/В/1	3576	24,2	25,6	20,5	82%
			3837	27,6			
			3677	25,5			
			3715	26,0			
			3605	24,6			
			3670	25,5			
93	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11-14/А/1	3653	25,2	25,9	20,7	83%
			3744	26,4			
			3646	25,1			
			3662	25,3			
			3624	24,9			
			3886	28,2			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

99

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y = 0,016 \cdot 27,3 \cdot K_c - 0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
94	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11-14/А/1-В/1	3585	24,3	25,1	20,1	80%
			3567	24,1			
			3672	25,5			
			3568	24,1			
			3594	24,5			
			3868	28,0			
95	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	14-16/В/1	3572	24,2	26,4	21,1	85%
			3913	28,6			
			3635	25,0			
			3621	24,8			
			3801	27,1			
			3929	28,8			
96	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	16/В/1	3626	24,9	26,5	21,2	85%
			3750	26,5			
			3745	26,4			
			3720	26,1			
			3877	28,1			
			3807	27,2			
97	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	16/А/1-В/1	3619	24,8	25,6	20,5	82%
			3581	24,3			
			3897	28,4			
			3664	25,4			
			3667	25,4			
			3684	25,6			
98	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	16/А/1	3728	26,2	26,6	21,3	85%
			3681	25,6			
			3676	25,5			
			3874	28,1			
			3879	28,2			
			3737	26,3			
99	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	16+1500мм/Я-А/1	3878	28,1	26,9	21,5	86%
			3582	24,3			
			3657	25,3			
			3884	28,2			
			3901	28,4			
			3788	27,0			
100	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	14-16/Я-А/1	3640	25,1	25,7	20,6	82%
			3649	25,2			
			3580	24,3			
			3755	26,6			
			3737	26,3			
			3790	27,0			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист 100
------	---------	------	--------	-------	------	--	-------------

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Пиколо-Урюшино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3 Kc-0,81$

Дата испытания: 19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
101	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11-14/Я	3552	23,9	26,8	21,4	86%
			3921	28,7			
			3665	25,4			
			3936	28,9			
			3896	28,4			
			3676	25,5			
102	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	14-16/Я-100мм	3945	29,0	27,5	22,0	88%
			3787	27,0			
			3745	26,4			
			3890	28,3			
			3948	29,1			
			3665	25,4			
103	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	14-16/Ю-Я	3646	25,1	27,0	21,6	86%
			3734	26,3			
			3928	28,8			
			3849	27,8			
			3689	25,7			
			3882	28,2			
104	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11/Ю-Я	3705	25,9	25,1	20,1	80%
			3591	24,4			
			3765	26,7			
			3552	23,9			
			3706	25,9			
			3561	24,0			
105	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10+2500мм/Ю-Я	3648	25,2	27,0	21,6	86%
			3750	26,5			
			3914	28,6			
			3854	27,8			
			3743	26,4			
			3839	27,6			
106	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10+800мм/Ю-Я	3733	26,3	26,7	21,4	85%
			3733	26,3			
			3827	27,5			
			3893	28,3			
			3798	27,1			
			3612	24,7			
107	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	10-11/Ю	3683	25,6	26,2	20,9	84%
			3845	27,7			
			3719	26,1			
			3898	28,4			
			3587	24,4			
			3613	24,7			
108	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	11/Ю	3578	24,3	25,4	20,3	81%
			3590	24,4			
			3827	27,5			
			3657	25,3			
			3622	24,8			
			3705	25,9			
109	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	14+1000мм/Ю	3608	24,6	26,5	21,2	85%
			3931	28,8			
			3757	26,6			
			3834	27,6			
			3835	27,6			
			3559	24,0			
110	Монолитный пилон 1-го этажа, секция 4	16-1200мм/Ю	3654	25,2	27,9	22,3	89%
			3855	27,8			
			3901	28,4			
			3879	28,2			
			3937	28,9			
			3914	28,6			

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/5 от 20.12.2018

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
-----	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

101

Результаты испытаний по ГОСТ 17624-2012

Наименование объекта строительства

ЖК по адресу: Московская обл., Красногорский район, сельское поселение Ильинское, с.Николо-Урюпино, д.№11

Возраст бетона в конструкциях

более 28 суток.

Уравнение градуировочной зависимости для класса В25: $y=0,016-27,3$ $Kc= 0,81$

Дата испытания:

19.02.2019

№ п/п	Наименование конструкций	Размещение участка в осях	Скорость УЗК, м/с	Прочность бетона, МПа		Фактический класс бетона Вф	% от проектного класса бетона
				участка	средняя		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Монолитная плита перекрытия подвала ,секция 5	1-7/А/2-Е/2	3563	24,1	25,8	20,7	83%
			3856	27,9			
			3663	25,4			
			3588	24,4			
			3579	24,3			
			3685	25,6			
			3780	26,9			
			3701	25,9			
			3574	24,2			
			3571	24,2			
			3776	26,8			
			3846	27,7			
			3837	27,6			
			3709	26,0			
			3624	24,9			
			3821	27,4			
3696	25,8						
3831	27,5						
3727	26,2						
3583	24,3						
2	Монолитная плита перекрытия подвала ,секция 4	7-16/Ю-В/1	3850	27,8	26,8	21,4	86%
			3820	27,4			
			3817	27,4			
			3774	26,8			
			3839	27,6			
			3781	26,9			
			3838	27,6			
			3675	25,5			
			3623	24,8			
			3769	26,7			
			3811	27,3			
			3900	28,4			
			3678	25,6			
			3692	25,7			
			3625	24,9			
			3728	26,2			
3811	27,3						
3749	26,5						
3874	28,1						
3848	27,8						

Примечание: Проектный класс бетона конструктивных элементов здания В25 Методика испытаний: ГОСТ 17624-2012 "Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности". Прибором «УК1401» сертификат о поверке № 23202/S от 20.12.2018

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

102

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Обмерные чертежи с местами расположения выполненных конструкций на момент обследования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист	
									103	
									ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	

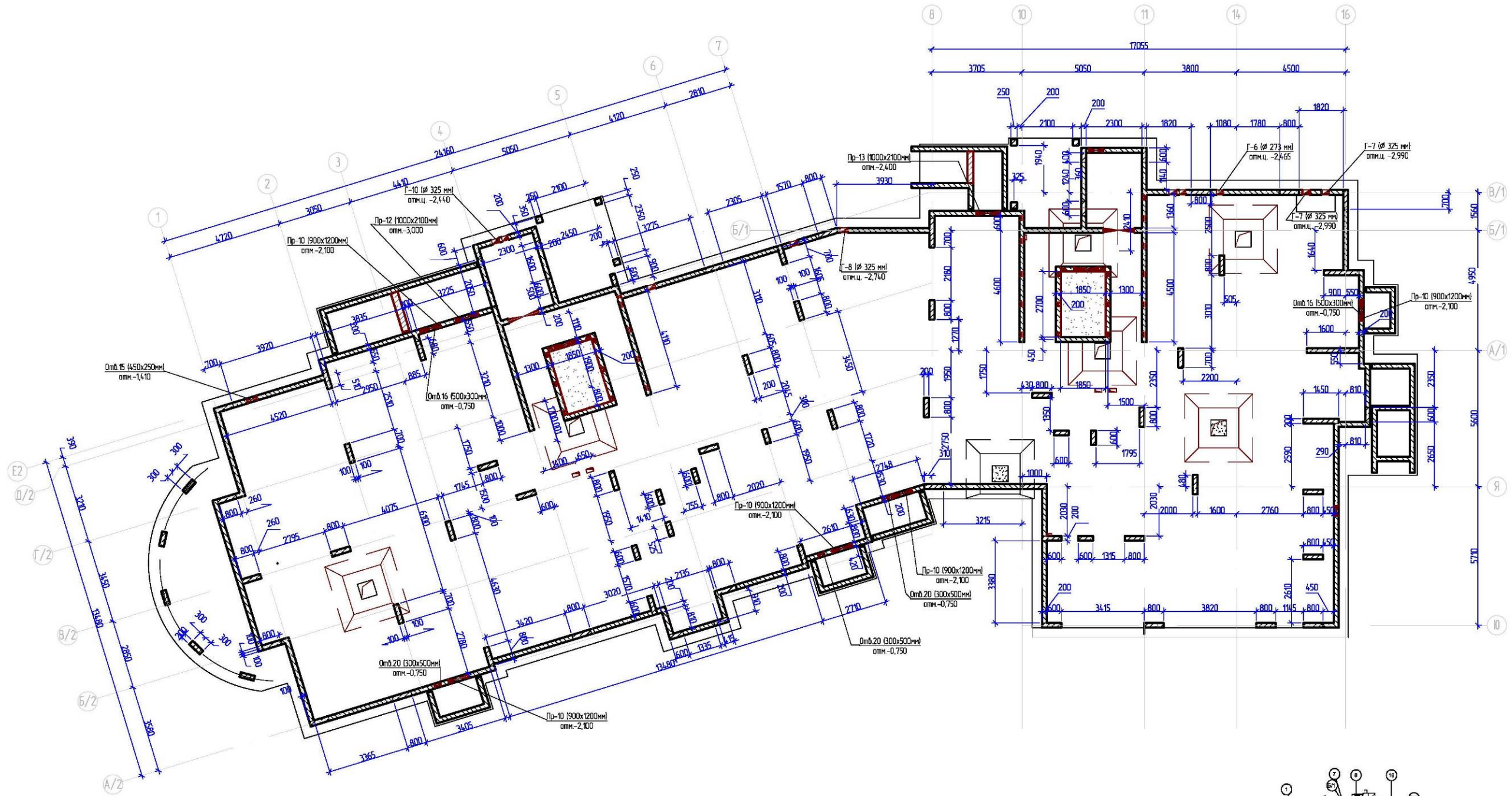
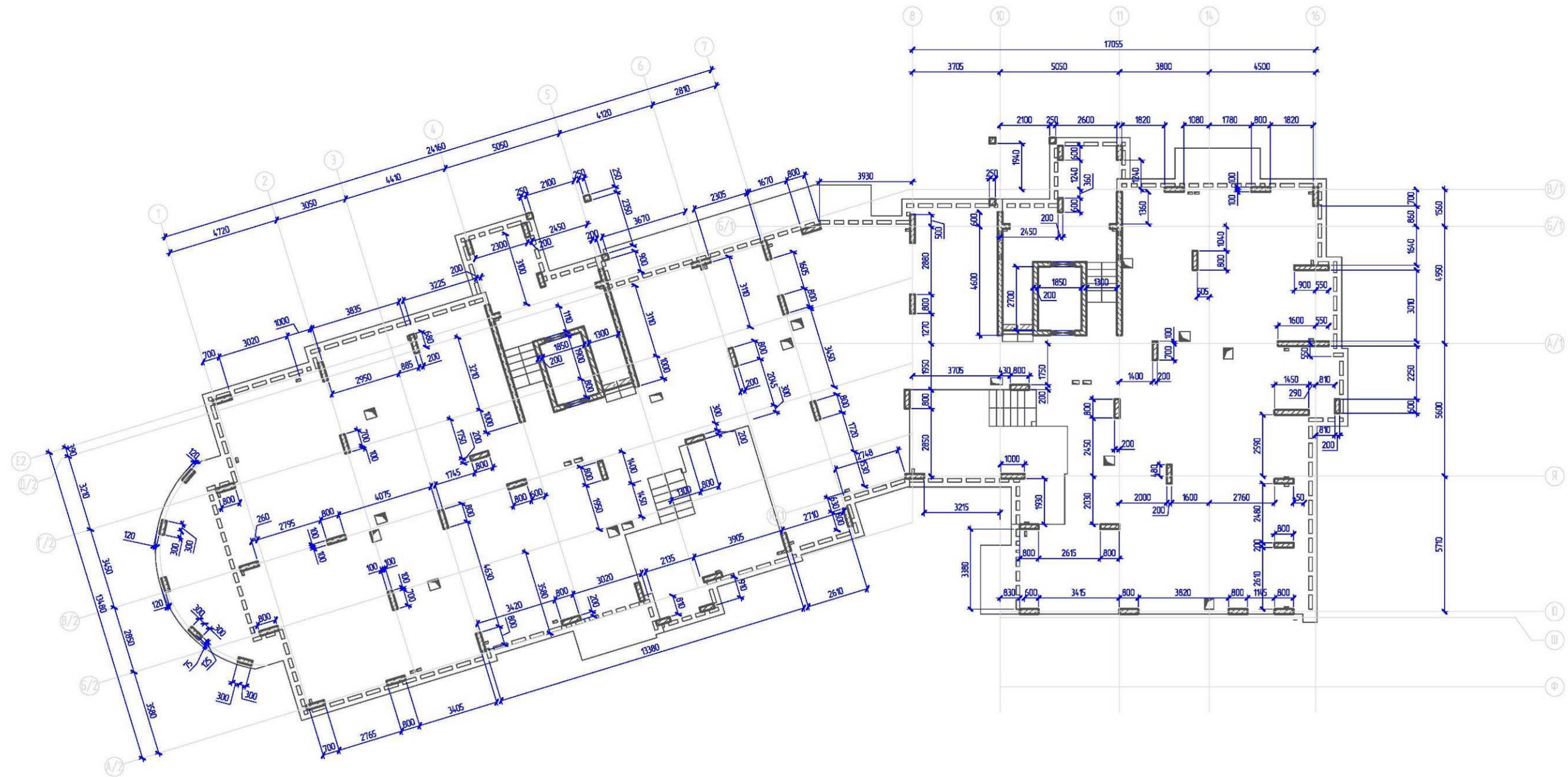



Рис. 1. План подвала с фактическими смонтированными несущими и ограждающими конструкциями секции 4, 5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИЛЬ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года



Условные обозначения:
 - фактические размеры по результатам односторонних работ [мм].

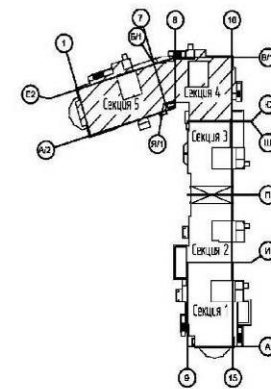


Рис. 2. План 1-го этажа с фактическими смонтированными несущими и ограждающими конструкциями секции 4, 5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

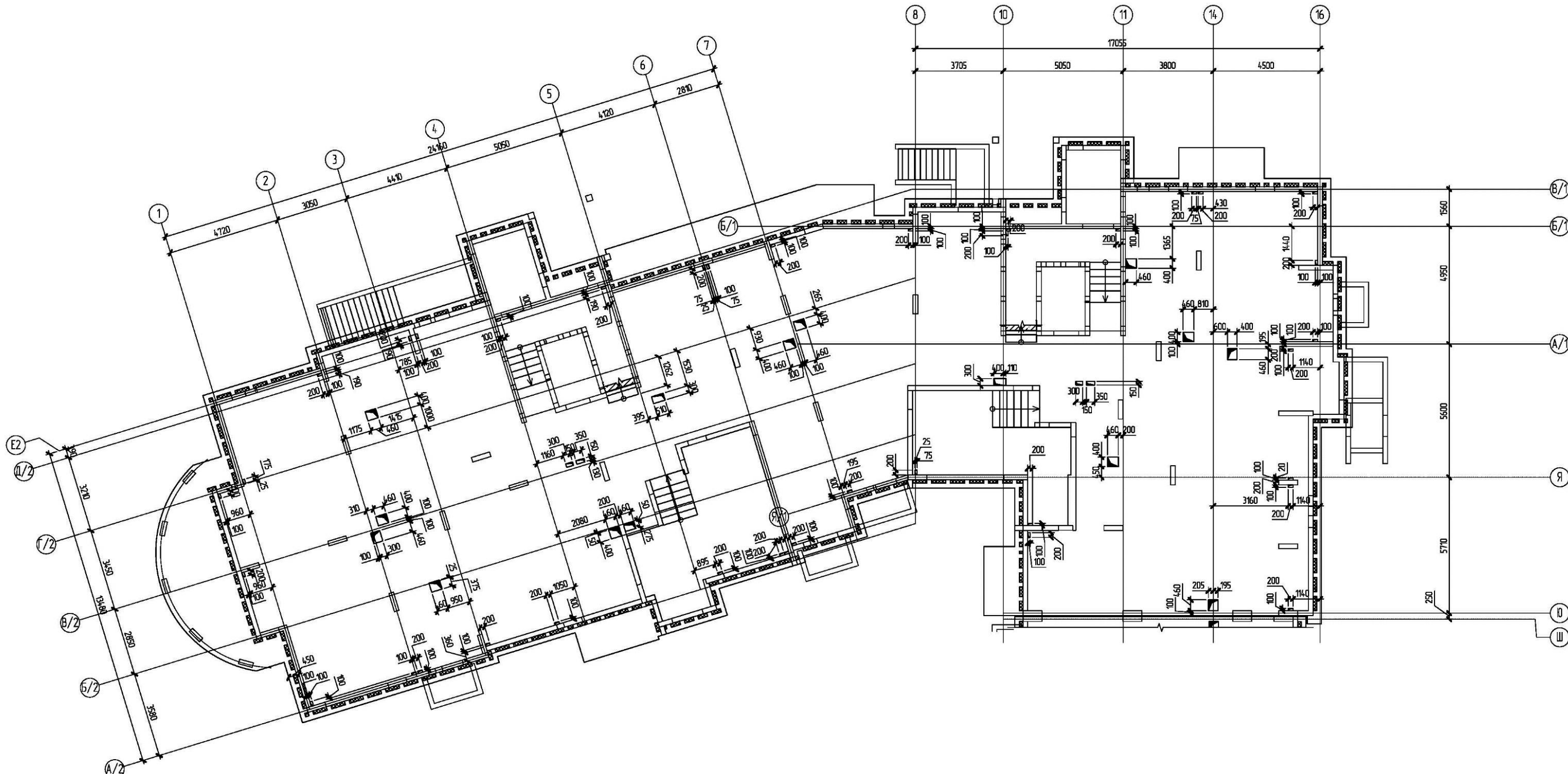


Рис. 3. План плиты перекрытия подвала с фактическим расположением и размерами отверстий под инженерные системы секции 4, 5.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

№ П/П	Условные обозначения	Наименование дефекта
1		- Волосяные и мелкие трещины по нижней плоскости плит перекрытия и монолитным ж/б вертикальным конструкциям
2		- Множественные трещины по нижней плоскости плит перекрытия
3		- Участки замороженного бетона по нижней плоскости плит перекрытия
4		- Участок с оголением и коррозией арматуры
5		- Участок вскрытия конструкций

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис. 1. Схема расположения дефектов конструкций подвала.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

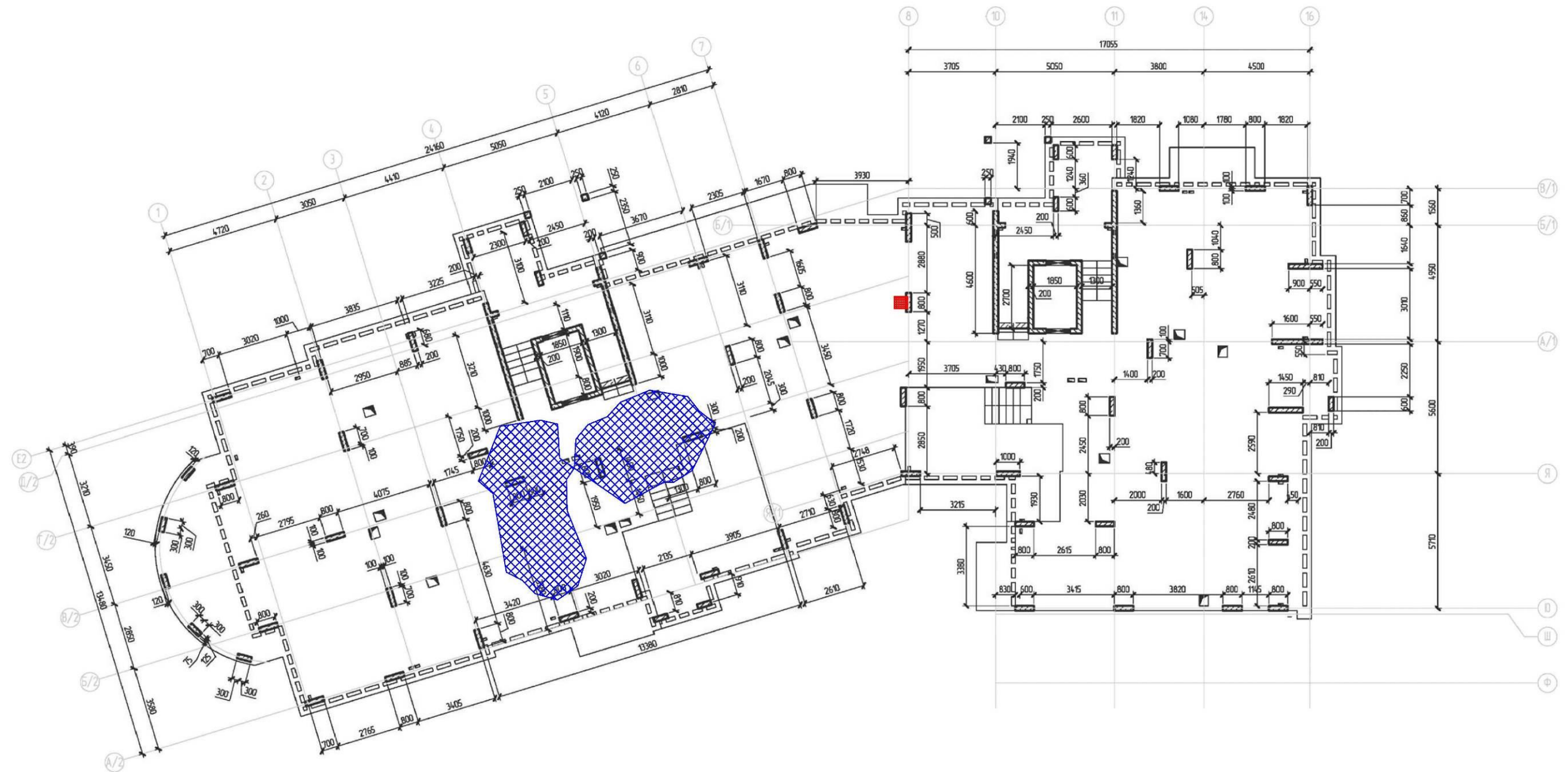


Рис. 2. Схема расположения дефектов конструкций первого этажа.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛЬ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

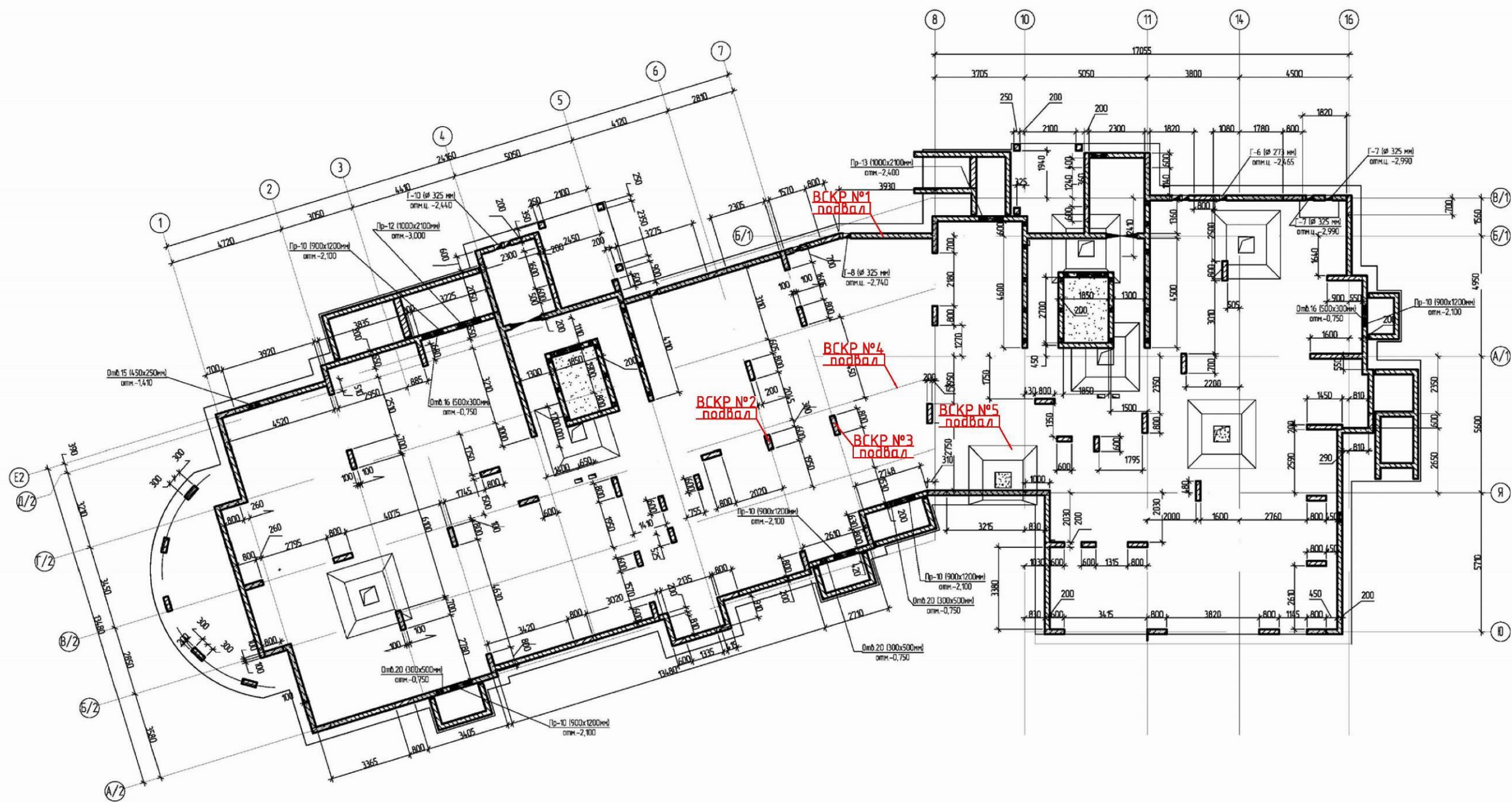


Рис. 3. Схема расположения вскрытий подвала.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦИНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года



Рис. 4. Схема расположения вскрытий на первом этаже.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВСКРЫТИЕ №1

Арматура Ø10 мм класса А500С с защитным слоем бетона 25мм

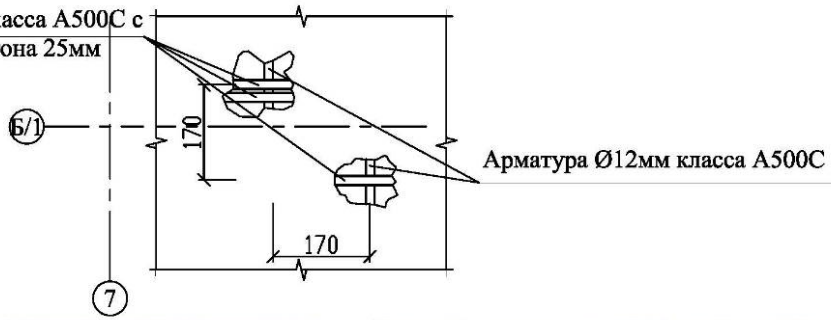


ФОТО 1. Общий вид вскрытия монолитной ж/б стены подвала по оси «Б/1» между осями «7» и «8».



ФОТО 2. Уточнение диаметра рабочей арматуры монолитной ж/б стены подвала по оси «Б/1» между осями «7» и «8».

ВСКРЫТИЕ №2

Арматура Ø10 мм класса А500С с защитным слоем бетона 28мм

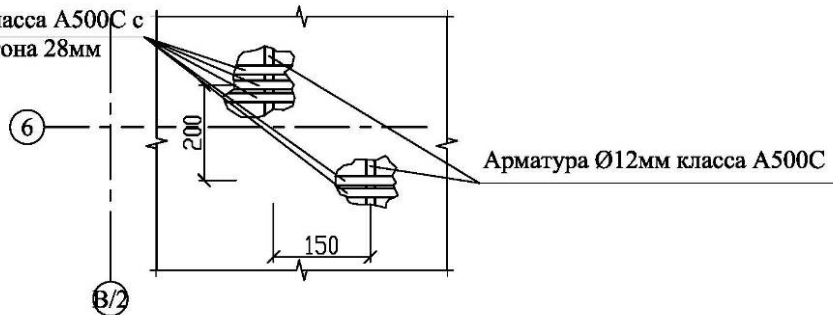


ФОТО 3. Общий вид вскрытия монолитного железобетонного пилона расположенного по оси «6» между осями «В/2» и «В/2».



ФОТО 4. Уточнение защитного слоя бетона монолитного железобетонного пилона расположенного по оси «6» между осями «В/2» и «В/2».

ПРИМЕЧАНИЯ:

- данный лист смотреть совместно с местами вскрытия конструкций подвала.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВСКРЫТИЕ №3

Арматура Ø10 мм класса А500С с защитным слоем бетона 19мм

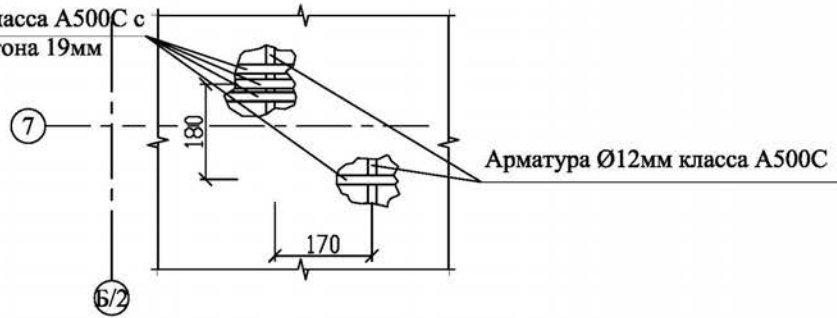


ФОТО 5. Общий вид вскрытия монолитного ж/б пилона подвала по оси «7» между осями «Б/2» и «В/2».



ФОТО 6. Уточнение шага рабочей арматуры монолитного ж/б пилона подвала по оси «7» между осями «Б/2» и «В/2».

ВСКРЫТИЕ №4

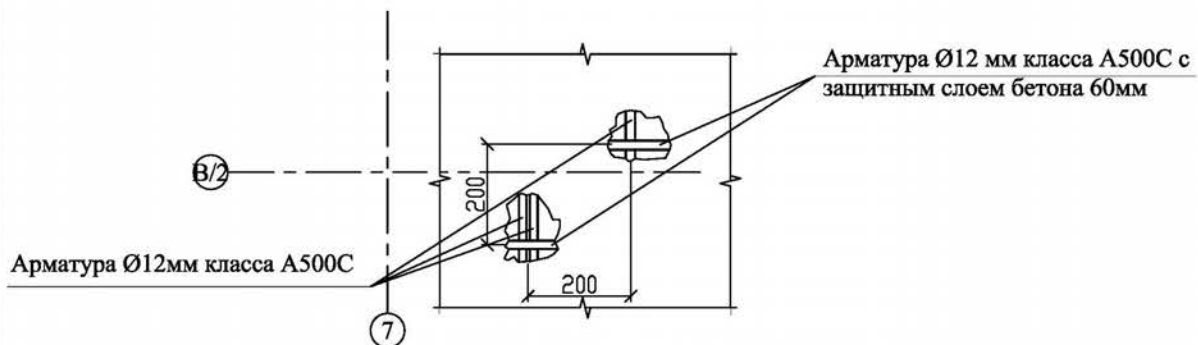


ФОТО 7. Общий вид вскрытия поверхности пола монолитной железобетонной фундаментной плиты расположенной по оси «В/2» между осями «7»-«8».

ПРИМЕЧАНИЯ:

- данный лист смотреть совместно с местами вскрытия конструкций подвала.

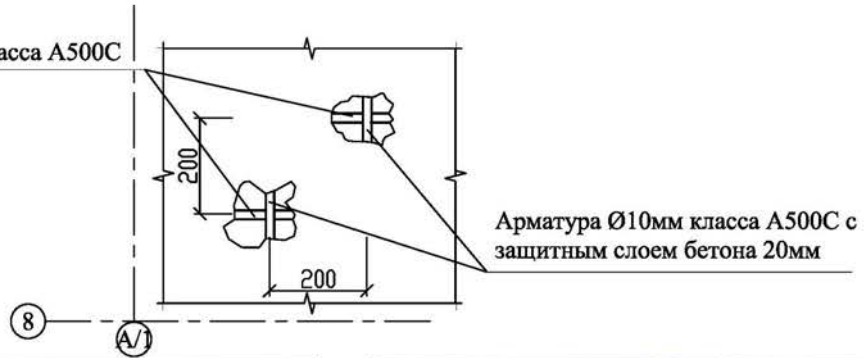


ФОТО 8. Уточнение диаметра рабочей арматуры поверхности пола монолитной железобетонной фундаментной плиты расположенной по оси «В/2» между осями «7»-«8».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ВСКРЫТИЕ №5

Арматура Ø10 мм класса А500С



Арматура Ø10мм класса А500С с защитным слоем бетона 20мм



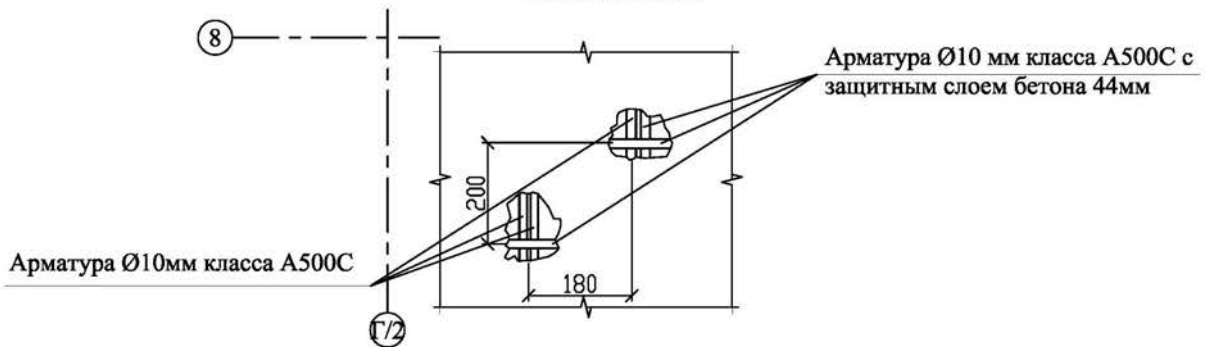
ФОТО 9. Общий вид вскрытия потолочной поверхности монолитной ж/б плиты перекрытия подвала расположенной между осями «Я»-«А/1» и «8»-«10».



ФОТО 10. Уточнение шага рабочей арматуры потолочной поверхности монолитной ж/б плиты перекрытия подвала между осями «Я»-«А/1» и «8»-«10».

ВСКРЫТИЕ №6

8



Арматура Ø10 мм класса А500С с защитным слоем бетона 44мм

Арматура Ø10мм класса А500С



ФОТО 11. Общий вид вскрытия напольной поверхности плиты перекрытия подвала расположенной между осями «В/2»-«Г/2» и «7»-«8».



ФОТО 12. Уточнение защитного слоя бетона напольной поверхности плиты перекрытия подвала расположенной между осями «В/2»-«Г/2» и «7»-«8».

ПРИМЕЧАНИЯ:

- данный лист смотреть совместно с местами вскрытия конструкций подвала и 1-го этажа.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

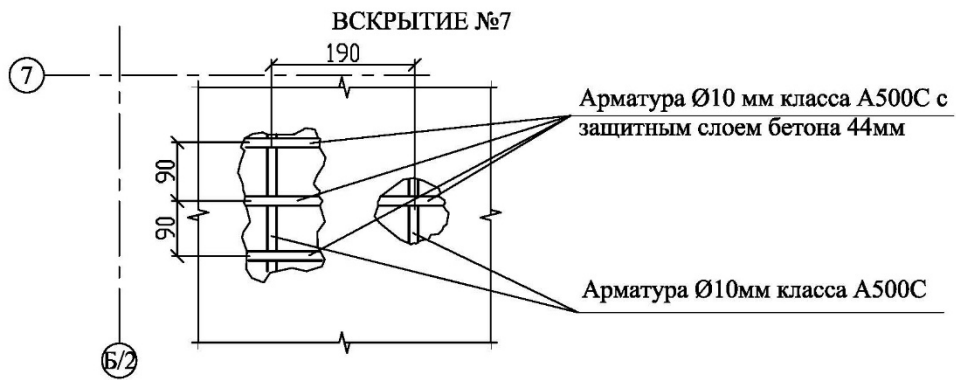


ФОТО 13. Общий вид вскрытия напольной поверхности железобетонной плиты перекрытия подвала между осями «Б/2»-«В/2» и «7»-«8».



ФОТО 14. Уточнение диаметра рабочей арматуры напольной поверхности железобетонной плиты перекрытия подвала между осями «Б/2»-«В/2» и «7»-«8».

ПРИМЕЧАНИЯ:


- данный лист смотреть совместно с местами вскрытия конструкций 1-го этажа.

Изм.	Дата
Кол.уч.	Подп.
Лист	Дата
№ док.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Ведомость дефектов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист	
									117	
ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года										

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

№	Наименование дефекта	Метод устранения	Место дефекта	Фотоиллюстрация
1	Заниженная толщина защитного слоя бетона, либо его отсутствие, а также не провибрированный бетон	3 - для восстановления защитного слоя бетона, также ремонта сколов и непровибрированного бетона, рекомендуется зачистить поврежденные участки до здорового бетона без повреждения арматуры, бетонные работы по восстановлению проектных размеров выполнять при помощи высокоадгезионных безусадочных ремонтных составов. Бетонная поверхность увлажняется водой. Арматура защищается от продуктов коррозии водой под высоким давлением либо механическим путем посредством стальных щеток, после чего обрабатывается модификатором ржавчины. Для защиты арматуры от коррозии и в качестве клеящего слоя на поверхность наносят один из указанных ремонтных составов. После чего ремонтный состав наносится при помощи шпателя на адгезионный подслои по технологии «мокрый» по «мокрому» согласно рекомендациям производителя.	4 На отдельных участках см. приложение №4	5 

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата


1	2	3	4	5
2	Трещины на потолочной и напольной поверхности плит перекрытия подвала шириной раскрытия до 0,2 мм	Ремонт трещин рекомендуется производить при помощи ремонтных составов типа Sika MonoTop 610, Mapefer 1K, Planitor 400, EMACO Nanocrete AP либо их аналога. Перед ремонтом трещину расширяют углошлифовальной машиной с алмазным диском шириной 10 мм, удалив при этом участки слабого бетона в зоне повреждения конструкций. Подготовленную участок очищают от пыли, ремонтируемая поверхность промывается водой. Перед нанесением раствора избыточная влага удаляется губкой. Ремонтный состав на расширенную трещину наносится при помощи шпателя.	На отдельных участках см. приложение №4	

Схема фундаментной плиты и монолитных конструкций подвала



Рис. 1. Отклонения от вертикали и горизонтали несущих монолитных железобетонных конструкций подвала.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема плиты перекрытия над подвалом и
монолитных конструкций 1-го этажа

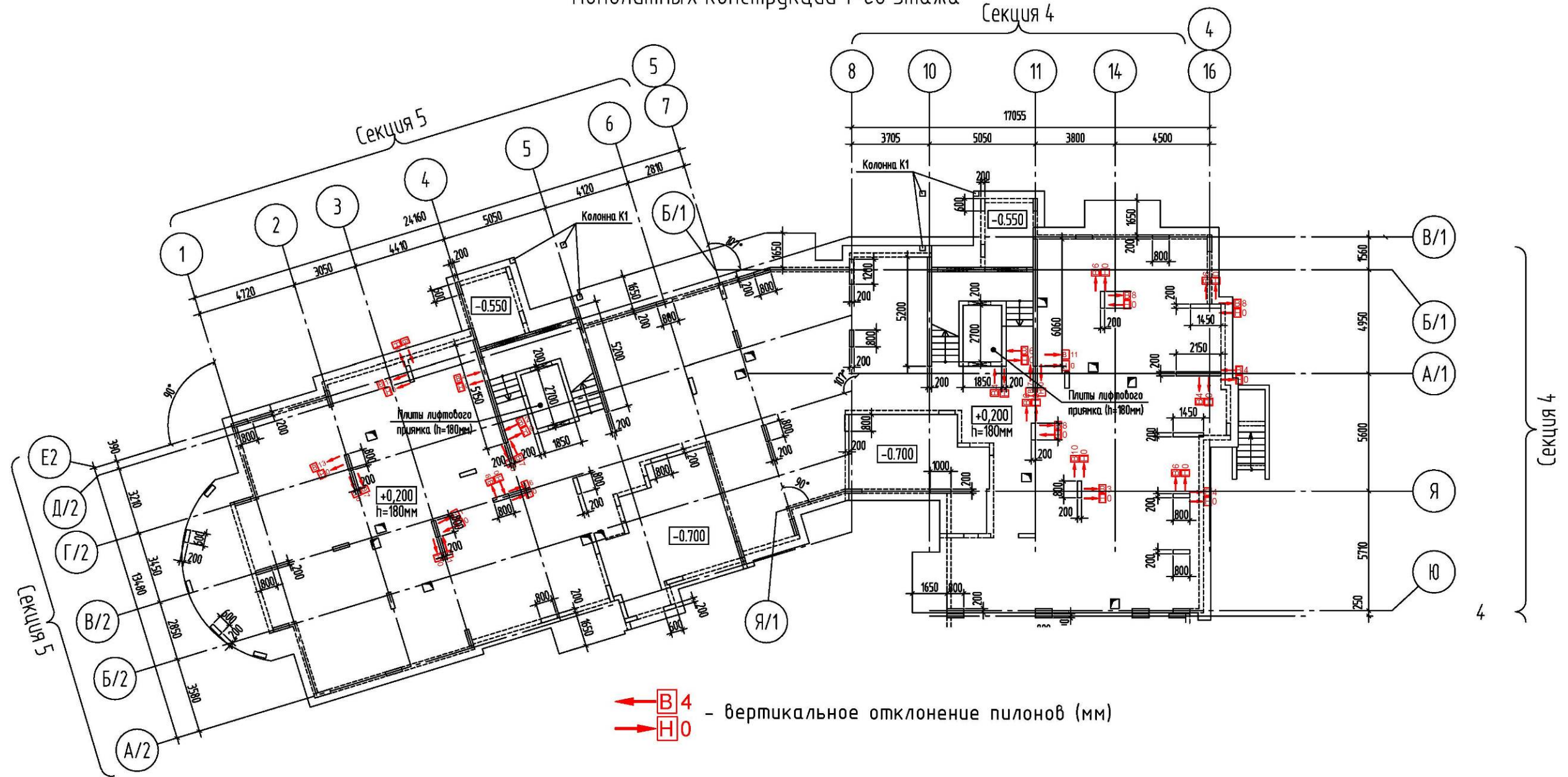


Рис. 2. Отклонения от вертикали и горизонтали несущих монолитных железобетонных конструкций 1-го этажа

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № ПА-9603

Действительно до: 11.12.2019

Средство измерений Измеритель прочности бетона ПОС-50МГ4.О ФИФ ОЕИ № 27498-09

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

отсутствует

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

заводской номер (номера) 1358

поверено
в соответствии с методикой поверки

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

поверено в соответствии с
раздел 4 Э 18.150.005 РЭ

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов
3.6.МММ.0008.2017

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов:

Темп. окружающей среды 23,4 °С, отн. влажность 59%, атм. давление 747 мм рт. ст. 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



Директор Центра

(Handwritten signature of Zubarev A.S.)
 Подпись

Зубарев А.С.
ФИО и должность

Поверитель

(Handwritten signature of Ilyin V.G.)
 Подпись

Ильин В.Г.
ФИО и должность

Дата поверки 12.12.2018

AZ 0063414

Изн. № подл.	Взам. инв. №

Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
 ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ
 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АЗ ИНЖИНИРИНГ»
 (ЦСМ ООО «АЗ-И») RA.RU.312199



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № ПА-9591

Действительно до: 11.12.2019

Средство измерений Тестер ультразвуковой УК1401 ФИФ ОЕИ № 53482-13

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

отсутствует

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

заводской номер (номера)

4012387

поверено

в соответствии с методикой поверки

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

поверено в соответствии с

МП РТ 1888-2013

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов

3.6.MMM.0038.2017, 3.6.MMM.0017.2017, 3.6.MMM.0055.2017

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов:

Темп. окружающей среды 23,4 °С, отн. влажность 59%, атм. давление 747 мм рт. ст.

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



Директор Центра

Подпись

Зубарев А.С.

ФИО и должность

Поверитель

Подпись

Мажаева А.А.

ФИО и должность

Дата поверки 12.12.2018

AZ 0063402

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

125



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ» (ФБУ «РОСТЕСТ - МОСКВА»)

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ СП 2105600

Действительно до «30» июля 2019 г.

Средство измерений Прибор для измерения толщины защитного слоя бетона

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Profoscope и Profometer PM-6, модификация Profometer PM-6, Госреестр №

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

42008-15

ОТСУТСТВУЮТ

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

заводской номер (номера) UP01-002-1434

поверено в соответствии с методикой поверки

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

поверено в соответствии с МП 2512-0007-201

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.1.ZMA.0286.2015

наименование, тип, заводской номер,

регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 20.1 °С,

приводят перечень влияющих факторов,

относительная влажность 52.1 %

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

Начальник лаборатории № 445

Должность руководителя подразделения

А.Б.Авдеев

Инициалы, фамилия

Поверитель

А.С.Леонидов

Инициалы, фамилия

Дата поверки «31» июля 2018 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АЦМ № 0258254

Действительно до «21» января 2020 г.

Средство измерений Тахеометр электронный

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном

СХ-105

информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят несколько

Госреестр № 49708-12

автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)

серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствуют

заводской номер (номера) TN0854

поверено в соответствии с описанием типа

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

поверено в соответствии с МИ 2798-2003

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АЦМ.0010.2014;

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии),

Тахеометр электронный Leica TS30, Зав. №364046, 1-го разряда

разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 21/-16 °С,

приводят перечень влияющих факторов,

атмосферное давление 745 мм рт. ст., относительная влажность 29/76 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

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



Руководитель отдела

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

Поверитель

Подпись

К.А. Ревин
Инициалы, фамилия

«22» января 2019 г.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------



Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области» (ФБУ «Тест-С.-Петербург»)



Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.311483 от 29.12.2015 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 0090081

Действительно до "24" мая 2019 г.

Средство измерений Спектрометр эмиссионный "Искролайн",
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в состав средства измерений входят
мод. Искролайн-100", № 47954-11

несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
серия и номер знака предыдущей поверки отсутствует
(если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 125171000126

поверено с.м. на обороте
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений
поверено в соответствии с "Спектрометры эмиссионные "Искролайн". Методика
наименование документа, на основании которого выполнена поверка
поверки". МП-242-1154-2011

с применением эталонов: ГСО состава элементов в металлах, сплавах и др. материалах,
наименование, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии),
ГСО 2489-91П, ГСО 2497-91П
разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха
приводят перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
22 °С, относительная влажность 45 %, атмосферное давление 103,1 кПа

*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
И.о. начальника отдела 436 В.Ю. Бакулин
должность Подпись Инициалы, фамилия

Поверитель Карасов А.Е. Карасов
Подпись Инициалы, фамилия

Дата поверки "25" мая 2018 г.



Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияния на безопасность объектов капитального строительства

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ» Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года	Лист
										129

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА

ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«08» февраля 2019 г. № 124/01

Ассоциация «Межрегиональное объединение изыскателей «ГЕО»

(полное наименование саморегулируемой организации)

ул.Коровий Вал, дом 9, г.Москва, 119049, sroigeo.ru

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»)

СРО-И-042-14022018

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

№ 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: 5024181725 Государственное бюджетное учреждение Московской области "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ" (ГБУ МО "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ") Адрес места нахождения: 143404, Московская область, Красногорский район, г. Красногорск, ул. Ленина, дом 4, комн.403 Регистрационный номер в реестре: 124 Дата регистрации в реестре: 25.09.2018 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 0124-01 от 25 сентября 2018 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
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:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Не имеет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Не имеет
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	1 уровень ответственности члена саморегулируемой организации соответствует праву выполнять инженерные изыскания, стоимость которых по одному договору подряда не превышает 25 000 000 рублей
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	Нет
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Генеральный директор



Кривошей Д.А.

Срок действия настоящей выписки из реестра членов саморегулируемой организации составляет один месяц с даты ее выдачи (ч.4 ст.55.17 Градостроительного Кодекса Российской Федерации).

ООО «НТГРФ», г. Москва, 2016 г.

H229

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

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

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«08» февраля 2019 г.

№0112

**Саморегулируемая организация Союз «Межрегиональное объединение
 проектировщиков «СтройПроектБезопасность»**
 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 22, стр. 1, info@stroypb.ru
 Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
 СРО-П-035-12102009

№ 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 7709164428; Государственное бюджетное учреждение Московской области "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ"; (ГБУ МО "МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ"); 143404, Московская область, г. Красногорск, ул. Ленина, д. 4, оф. 403; Регистрационный номер в реестре членов: 195; Дата регистрации в реестре членов: 26.03.2010 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Собрания Совета директоров №7 от 26.03.2010 г. действует с 26.03.2010 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
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: 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);	Имеет право осуществлять подготовку проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) Имеет право осуществлять подготовку проектной документации в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГБУ МО «МОСОБЛСТРОЙЦНИЛ»
 Договор №11-ЛБ-ОБС «15» января 2019 года

Лист

132