



Общество с ограниченной ответственностью «Мераком»

**«Подключение к централизованной системе водоотведения
объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры
по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский
бульв., (16-18)»**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**Техническое обследование строительных конструкций
существующих инженерных сетей, зданий и сооружений,
попадающих в зону влияния строительства объекта**

180-24/МСК-ОСК

Заказчик: ООО «МСК Проект»

Генеральный директор

В.В. Бучнев

Главный инженер проекта

Н.Р. Хисмятуллин

Изм	№ док.	Подп.	Дата

Список исполнителей

Главный инженер проекта

(подпись, дата)

Н.Р. Хисмятуллин
(обследование,
составление и
оформление отчета)

Генеральный директор

(подпись, дата)

В.В. Бучнев
(руководитель работ,
проверка отчета)

Содержание тома 180-24/МСК-ОСК

Обозначение	Наименование	Страница
	Титульный лист	б/н
	Список исполнителей	2
180-24/МСК-ОСК.С	Содержание тома	3
180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Пояснительная записка	4-42

						180-24/МСК-ОСК.С			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Хисмятуллин			10.04.26	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
ГИП		Хисмятуллин			10.04.26				
Н.контр.		Бучнев			10.04.26				

Содержание

Содержание	Ошибка! Закладка не определена.
Термины и определения	5
Сведения о приборах	8
Введение.....	9
1. Обследование зданий и сооружений	11
1.1. Результаты обследования Сооружения ограждения (поз. 1)	11
2. Обследование инженерных коммуникаций	15
2.1. Описание и конструктивные особенности инженерных коммуникаций....	15
2.2. Техническое состояние инженерных коммуникаций.....	16
2.3 Выводы по оценке технического состояния обследованных инженерных коммуникаций	17
3. Сводная таблица по сооружениям и инженерным коммуникациям	19
Список литературы	20
Приложение 1. Ситуационный план.....	21
Приложение 2. Фотоматериалы.....	23
Приложение 3. Допуск СРО, техническое задание, программа работ	34

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ			
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Хисмятуллин			10.04.26	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							П	1	39
ГИП		Хисмятуллин			10.04.26				
Н.контр.		Бучнев			10.04.26				

Термины и определения

Термины и определения приведены в соответствии с ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» [1].

- **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.

- **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

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

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

- **поверочный расчет:** Расчет существующей конструкции и (или) грунтов основания по действующим нормам проектирования с введением в расчет полученных в результате обследования или по проектной и исполнительной документации: геометрических параметров конструкций, фактической прочности строительных материалов и грунтов основания, действующих нагрузок, уточненной расчетной схемы с учетом имеющихся дефектов и повреждений.

- **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

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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 возникновением 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.

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		4

Сведения о приборах

Наименование средства	Назначение
Штангенциркуль ШЦ-1-125-0,1 (ГОСТ 166-89)	Определение толщины арматуры и элементов строительных конструкций
Лазерный дальномер DISTO classic, стандартная рулетка	Линейные измерения
Рулетка измерительная металлическая Matrix Chrom 5м x 13 мм	Линейные измерения
Металлическая щетка	Подготовка основания (очистка конструкций от отделочных слоев) для определений прочности на сжатие
Щуп (ГОСТ 882-75)	Определение величин трещин элементов строительных конструкций
Фотоаппарат цифровой Canon	Фотофиксация дефектов строительных конструкций

Введение

23.03.2026 г было выполнено обследование сооружений и инженерных коммуникаций в зону влияния от нового строительства объекта «Подключение к централизованной системе водоотведения объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский бульв., (16-18)» и составлен настоящий отчет.

23.03.2026 г настоящий отчет передан заказчику ООО «МСК Проект».

Обследование сооружений и инженерных коммуникаций и составление настоящего отчета выполнено ООО «МЕРАКОМ» на основании договора.

Обследуемые сооружения расположенные в предварительной зоне влияния строительства объекта в соответствии с приложением №1:

- Поз.1 – Ограждение (L=27,6);
- Поз.2 – Сооружение М1/Н (S=3,8);
- Поз.3 – Ограждение (L=214,0).

Инженерные коммуникации:

- Поз.1 – Водосток Ø1000 ж/б (L-44,8 м.);
- Поз.2 – Водосток Ø535 ппл (L-7 м.);
- Поз.3 – Водосток (L-5,3 м.);
- Поз.4 – Водосток Ø400 (L-2,1 м.);
- Поз.5 – Водосток Ø1000 ж/б (L-105,5 м.);
- Поз.6 – Водопровод Ø315 п/э в ф-ре Ø530 ст. (L-89,3 м.);
- Поз.7 – Канализация Ø800 ж/б в щите Ø2000 (L-78,3 м.);
- Поз.8 – Теплосеть 2х Ø219 в канале 1900х1125 (L-34,3 м.);
- Поз.9 – Водопровод Ø300 (L-82 м.).

Целью работы по техническому обследованию является определение и оценка фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость разработки рекомендаций по техническим решениям для проведения компенсирующих мероприятий (восстановления, усиления, ремонта или замены).

Отчет выполнен в соответствии с ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния». Настоящий

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		6

стандарт предназначен для применения в строительстве при проведении обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений, при разработке заданий на проектирование, обследование и мониторинг зданий и сооружений, а также при разработке проектной документации, и не устанавливает требований к проектированию мероприятий по устранению выявленных недостатков в грунтовых массивах, конструкциях, их элементах и соединениях, а также к проектированию мероприятий по восстановлению, усилению и капитальному ремонту объекта.

Состав работ по обследованию:

- анализ имеющейся технической и исполнительной документации, изучение архивной документации (при ее наличии);
- сплошное визуальное обследование;
- определение материалов несущих строительных конструкций;
- фотофиксация объекта обследования с фиксацией дефектов и повреждений;
- камеральная обработка результатов обследования;
- сплошное визуальное обследование инженерных коммуникаций по обечайкам люков и колодцев;
- определение технического состояния (по результатам визуального обследования);
- составление итогового документа (отчета) с выводами по результатам обследования.

Заключение по итогам обследования технического состояния объекта включает в себя:

- 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);
- рекомендации по восстановлению или усилению конструкций (если необходимо).

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							7
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

1. Обследование зданий и сооружений

1.1. Сооружения ограждения (подпорная стена) (поз. 1)

Выполнено обследование ограждения (подпорная стена) (поз. 1) в зоне влияния строительства объекта: «Подключение к централизованной системе водоотведения объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский бульв., (16-18)».

Работы по обследованию были выполнены 23.03.2026 г.

Сводная таблица с параметрами и описанием обследуемого сооружения приведена в п.3. Расположение обследуемого сооружения окружающей застройки приведено на ситуационном плане обследуемых инженерных сетей, зданий и сооружений в приложении № 1. Фотофиксация обследуемых коммуникаций приведена в приложении № 2.

Фактическое состояние сооружения подпорной стены (поз. 1):

Сооружение подпорной стены (поз. 1) – возведено в 2024 г.

Подпорная стена – монолитная железобетонная, углового профиля. Толщина Плиты основания – 400 мм ширина – 2500 мм, толщина стен - 250, 400 мм, сечение.

Выполнена облицовка подпорной стены фасадной плиткой.

По верхней части подпорной стены выполнено устройство металлического ограждения. Несущие стойки металлического ограждения - квадратная труба сечением 60х60 мм. Общее состояние конструкций металлических стоек – работоспособное (II категория состояния конструкций).

Несущие стержни обрешетки продольные и поперечные рейки - квадратная труба сечением 50х25 мм. Общее состояние конструкций металлических реек – работоспособное (II категория состояния конструкций).

Общее состояние конструкций подпорной стены (поз. 1) – **нормативное** (I категория состояния конструкций):. Предельные значения дополнительных деформаций конструкций согласно СП 22.13330.2016 оставляют: осадка - s_{max} – 50 мм, относительную разность осадок - ΔSIL - 0,0020.

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		8

1.2. Результаты обследования сооружения М1/Н б/н (поз. 2)

Общее описание:

Выполнено обследование сооружения М1/Н б/н (поз. 2) в зоне влияния от нового строительства объекта «Подключение к централизованной системе водоотведения объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский бульв., (16-18)».

Работы по обследованию были выполнены 23.03.2026 г.

Сводная таблица с параметрами и описанием обследуемого сооружения приведена в п.3. Расположение обследуемого сооружения окружающей застройки приведено на ситуационном плане обследуемых инженерных сетей, зданий и сооружений в приложении № 1. Фотофиксация обследуемых коммуникаций приведена в приложении № 2.

Фактическое состояние сооружения М1/Н б/н (поз. 2):

1. Сооружение б/н (поз. 2) – нежилые строения - металлический контейнер. Строение - одноэтажное. Конструктивный тип объекта - Металлический контейнер. Максимальная высота контейнеров – 2,6м.
2. Контейнер установлен по грунту.
3. Вертикальными несущими конструкциями контейнера являются стальные стойки из уголков 150х150х10мм и 75х75х5мм. Горизонтальными несущими конструкциями являются стальные балки из швеллеров 220х50х4мм и 120х50х4мм.
4. Габариты контейнера (ДхШхВ) –1,8х2,1х2,6м.
5. Наружные ограждающие стены выполнены из профилированного металлического листа.
6. Крыша плоская из профилированного металлического листа.

Выводы и рекомендации:

сооружения М1/Н б/н (поз. 2) – некапитальное (не имеют прочной связи с землей и конструктивные характеристики позволяют осуществить перемещение и (или) демонтаж и последующую сборку без несоразмерного ущерба (п. 10.2 190-ФЗ в ред. Федерального закона от 03.08.2018 N 342-ФЗ)).

Общее состояние конструкций сооружения М1/Н б/н (поз. 2) – работоспособное (II категория состояния конструкций). Согласно СП22.13330.2016 предельные допустимые деформации не нормируются.

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							9
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

1.3. Результаты обследования Сооружения ограждения (поз. 3) (некапитальное сооружение)

Общее описание:

Выполнено обследование сооружения ограждения (поз. 3) в зоне от нового строительства объекта «Подключение к централизованной системе водоотведения объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский бульв., (16-18)».

Работы по обследованию были выполнены 23.03.2026 г.

Сводная таблица с параметрами и описанием обследуемого сооружения приведена в п.3. Расположение обследуемого сооружения окружающей застройки приведено на ситуационном плане обследуемых инженерных сетей, зданий и сооружений в приложении № 1. Фотофиксация обследуемых коммуникаций приведена в приложении № 2.

Фактическое состояние сооружения ограждения (поз. 3) (некапитальное сооружение):

1. Сооружения ограждения (поз. 3) – некапитальный забор возведён из конструкций непрозрачного типа.

2. Несущая стойка секций квадратная труба сечением 60х60 мм. Общее состояние конструкций металлических стоек – работоспособное (II категория состояния конструкций).

3. Несущая продольные рейки секций квадратная труба сечением 40х40 мм. Общее состояние конструкций металлических реек – работоспособное (II категория состояния конструкций).

4. Заполнение – профилированный стальной оцинкованный лист. Общее состояние конструкций заполнения – работоспособное (II категория состояния конструкций).

5. Ограждение смонтировано на бетонные блоки ФБС 300х600х1100мм основания, установленные без заглубления на поверхность грунта или дорожное полотно. Общее состояние конструкций основания из бетонных блоков ФБС 300х600х1100мм – работоспособное (II категория состояния конструкций).

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							10
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Выводы и рекомендации:

Сооружение ограждения (поз. 2) – некапитальное (не имеют прочной связи с землей и конструктивные характеристики позволяют осуществить перемещение и (или) демонтаж и последующую сборку без несоразмерного ущерба (п. 10.2 190-ФЗ в ред. Федерального закона от 03.08.2018 N 342-ФЗ)).

Общее состояние конструкций **сооружения ограждения (поз. 3) (некапитальное сооружение)** – работоспособное (II категория состояния конструкций). Согласно СП22.13330.2016 предельные допустимые деформации не нормируются.

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		11

2. Обследование инженерных коммуникаций

2.1. Описание и конструктивные особенности инженерных коммуникаций

В зоне влияния работ находятся существующие действующие инженерные коммуникации, расположенные в соответствии с приложением №1: водосток поз. 1 (Ø1000 мм, материал трубопровода - железобетон); водосток поз. 2 (Ø535 мм, материал трубопровода - полипропилен); водосток поз. 3 (Ø400 мм, материал трубопровода - железобетон); водосток поз. 4 (Ø400 мм, материал трубопровода - железобетон); водосток поз. 5 (Ø1000 мм, материал трубопровода - железобетон); водопровод поз. 6 (Ø315 мм, материал трубопровода - полиэтилен, проложен в стальном футляре d530 мм); канализация поз. 7 (Ø800 мм, материал трубопровода - железобетон, проложен в железобетонном щите Ø2000 мм); теплосеть поз. 8 (Ø2х219 мм, материал трубопровода - сталь, проложен в железобетонном в канале 1900х1125 мм); водопровод поз. 9 (Ø300 мм, материал трубопровода - сталь).

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2.2. Техническое состояние инженерных коммуникаций

Техническое состояние инженерных коммуникаций, расположенных в зоне влияния строительных работ, оценивается как работоспособное.

Описание и конструктивные особенности инженерных коммуникаций, расположенных в зоне влияния строительных работ, представлено в таблице №1.

Таблица №1

№ п. п.	№ по схеме	Наименование сетей	Материал	Диаметр, мм	Абс. отм. Глубина заложения	Примечание	Предварительная протяженность сетей, м	Категория технического состояния
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	водосток	железобетон	1000	отм. лотка - 158,58 м, заглубление - 2,3 м	—	44,8	II
2	2	водосток	полипропилен	535	отм. лотка - 156,99 м, заглубление - 3,48 м	—	7	II
3	3	водосток	железобетон	400	отм. лотка - 157,31 м, заглубление - 3,16 м	—	5,3	II
4	4	водосток	железобетон	400	отм. лотка - 157,31 м, заглубление - 3,03 м	—	2,1	II
5	5	водосток	железобетон	1000	отм. лотка - 156,54 м, заглубление - 2,77 м	—	105,5	II
6	6	водопровод	полиэтилен	315	верх трубы - 158,47 м, заглубление - 0,89 м	проложен в стальном футляре d530 мм	89,3	II
7	7	канализация	железобетон	800	отм. лотка - 156,36 м, заглубление - 3,9 м	проложен в железобетонном щите Ø2000 мм	78,3	II
8	8	теплосеть	сталь	2х219	ось трубы - 159,08 м, заглубление - 1,41 м	проложен в железобетонном в канале 1900х1125 мм	34,3	II
9	9	водопровод	сталь	300	верх трубы - 158,27 м, заглубление - 3,65 м	—	82	II

Категория технического состояния всех инженерных коммуникаций, расположенных в зоне влияния строительных работ, оценивается как работоспособное. По СП 249.1325800.2016 предельные дополнительные деформации для подземных коммуникаций - 10 мм.

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							13
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

2.3 Выводы по оценке технического состояния обследованных инженерных коммуникаций

23.03.2026 г ООО «МЕРАКОМ» выполнило на основании договора обследование инженерных коммуникаций. в зоне влияния от нового строительства объекта «Подключение к централизованной системе водоотведения объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский бульв., (16-18)» и составлен настоящий отчет. 23.03.2026 г настоящий отчет передан заказчику ООО «МСК Проект».

В зоне влияния строительства расположены существующие инженерные коммуникации:

- коммуникация - водосток (трубопровод Ø1000 мм, материал трубопровода - железобетон), обозначенная №1 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 44,8 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - отм. лотка - 158,58 м, заглубление - 2,3 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;
- коммуникация - водосток (трубопровод Ø535 мм, материал трубопровода - полипропилен), обозначенная №2 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 7 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - отм. лотка - 156,99 м, заглубление - 3,48 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;
- коммуникация - водосток (трубопровод Ø400 мм, материал трубопровода - железобетон), обозначенная №3 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 5,3 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - отм. лотка - 157,31 м, заглубление - 3,16 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;
- коммуникация - водосток (трубопровод Ø400 мм, материал трубопровода - железобетон), обозначенная №4 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 2,1 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - отм. лотка - 157,31 м, заглубление - 3,03 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							14
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- коммуникация - водосток (трубопровод Ø1000 мм, материал трубопровода - железобетон), обозначенная №5 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 105,5 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - отм. лотка - 156,54 м, заглубление - 2,77 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;
- коммуникация - водопровод (трубопровод Ø315 мм, материал трубопровода - полиэтилен, проложен в стальном футляре d530 мм), обозначенная №6 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 89,3 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - верх трубы - 158,47 м, заглубление - 0,89 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;
- коммуникация - канализация (трубопровод Ø800 мм, материал трубопровода - железобетон, проложен в железобетонном щите Ø2000 мм), обозначенная №7 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 78,3 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - отм. лотка - 156,36 м, заглубление - 3,9 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;
- коммуникация - теплосеть (трубопровод Ø2x219 мм, материал трубопровода - сталь, проложен в железобетонном в канале 1900x1125 мм), обозначенная №8 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 34,3 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - ось трубы - 159,08 м, заглубление - 1,41 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии;
- коммуникация - водопровод (трубопровод Ø300 мм, материал трубопровода - сталь), обозначенная №9 на инженерно-топографическом плане в приложении №1, обследована в предварительной зоне влияния на протяженности 82 м, абс. отм. и глубина заложения составляет - верх трубы - 158,27 м, заглубление - 3,65 м. Коммуникация не имеет дефектов, находится в работоспособном техническом состоянии.

Категория технического состояния всех инженерных коммуникаций, расположенных в зоне влияния строительных работ, оценивается как работоспособное. По СП 249.1325800.2016 предельные дополнительные деформации для подземных коммуникаций - 10 мм.

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							15
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

3. Сводная таблица по сооружениям и инженерным коммуникациям

Поз.	Наименование здания	Категория состояния конструкц ий	Предельные дополнительные деформации по СП 22.13330.2016	
			Максимальная осадка, см	Относительная разность осадок $\Delta s/L$
1	Ограждение (подпорная стена)	I	5,0	0,0020
2	Сооружение М1/Н	II	Некапитальное сооружение (п. 10.2 190-ФЗ в ред. Федерального закона от 03.08.2018 N 342-ФЗ). Допустимые деформации не нормируются.	
3	Ограждение	II	Некапитальное сооружение (п. 10.2 190-ФЗ в ред. Федерального закона от 03.08.2018 N 342-ФЗ). Допустимые деформации не нормируются.	
1-9	Инженерные коммуникации в зоне влияния строительства	II	По СП 249.1325800.2016: - для подземных коммуникаций - 10 мм	

Список литературы

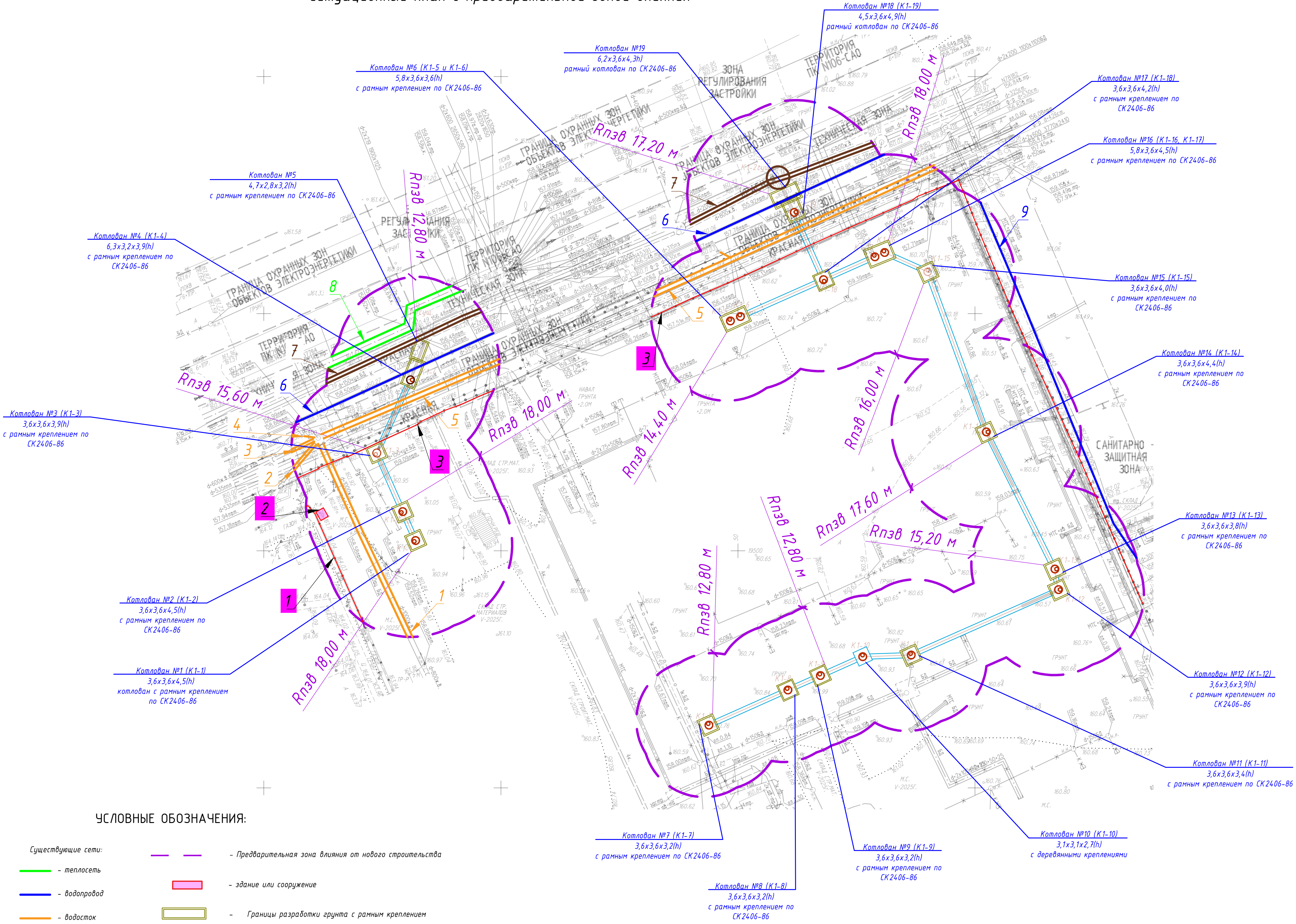
1. ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».
2. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».
3. СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции».
4. СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции».
5. СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия».
6. СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений».
7. СП 24.13330.2021 «СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты».
8. СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии».
9. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
10. СП 63.13330.2018 «СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции».
11. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
12. СП 249.1325800.2016 «Коммуникации подземные. Проектирование и строительство закрытым и открытым способами».
13. ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».
14. ГОСТ 24846-2012 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений».
15. ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».
16. ГОСТ 30416-2012 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения».
17. ГОСТ 30672-2012 «Грунты. Полевые испытания. Общие положения».
18. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».
19. «Рекомендации по обследованию и мониторингу технического состояния эксплуатируемых зданий, расположенных вблизи нового строительства или реконструкции», Москомархитектура, 1998 г.
20. Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 02.07.2021).

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							17
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**Приложение 1.
Ситуационный план**

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							18
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Ситуационный план с предварительной зоной влияния



Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Приложение 2. Фотоматериалы
Поз. 1. Сооружение ограждения (подпорная стена)

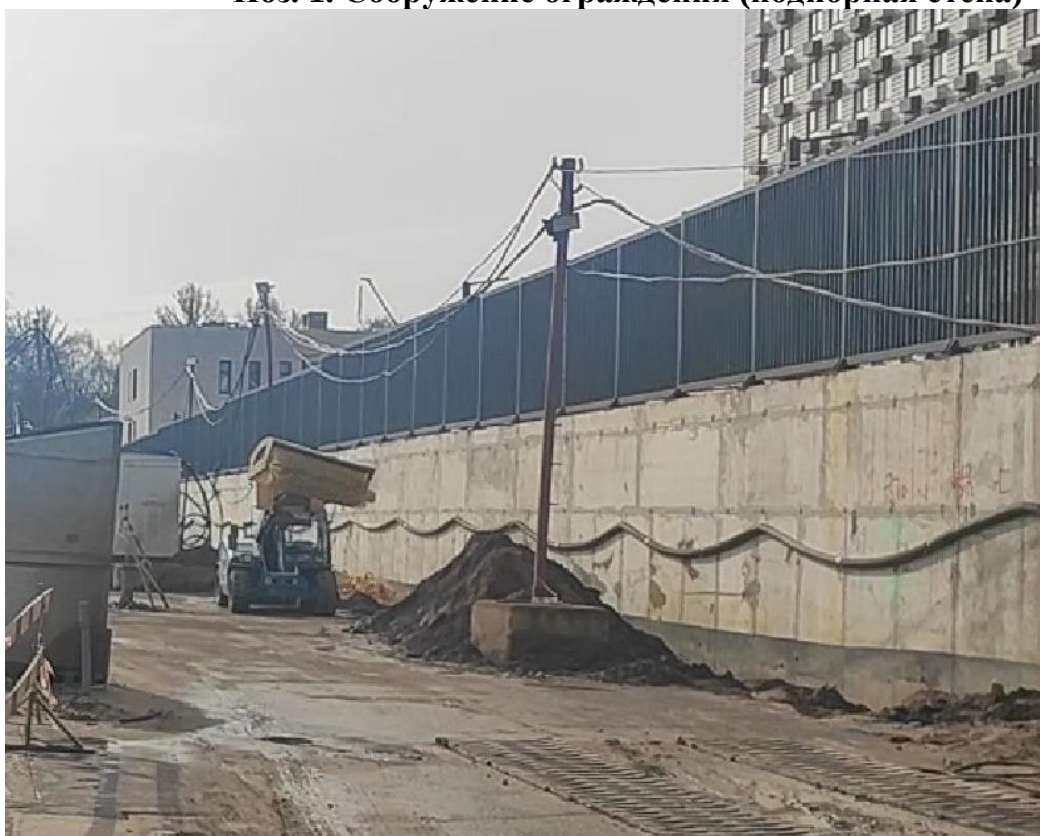


Фото.1. Общий вид ограждения (подпорная стена) поз. 1. (фрагмент-1).



Фото.2. Общий вид ограждения (подпорная стена) поз. 1. (фрагмент-2).



Фото.3. Общий вид ограждения (подпорная стена) поз. 1. (фрагмент-3).



Фото.4. Общий вид ограждения (подпорная стена) поз. 1. (фрагмент-4).

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

21

Поз. 2. Сооружение М1/Н



Фото.5. Общий вид Сооружение М1/Н поз. 2. (фрагмент-1).



Фото.6. Общий вид Сооружение М1/Н поз. 2. (фрагмент-2).

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

22

Поз. 3. Сооружение М1/Н



Фото.7. Общий вид ограждения поз. 3. (фрагмент-1).

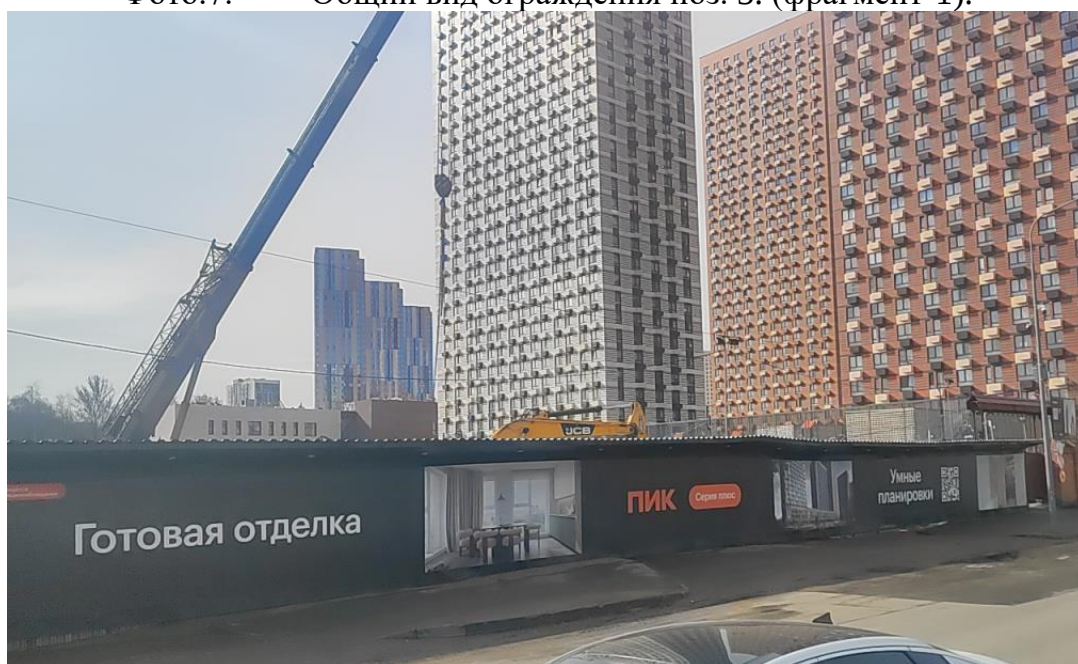


Фото.8. Общий вид ограждения поз. 3. (фрагмент-2).

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

23

Инженерные коммуникации



Фото.9. Общий вид водостоков; поз. 1 (Ø1000 мм, материал трубопровода - железобетон), поз. 2 (Ø535 мм, материал трубопровода - полипропилен), поз. 3 (Ø400 мм, материал трубопровода - железобетон).

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

24



Фото.10. Общий вид водосток поз. 4 (Ø400 мм, материал трубопровода - железобетон).

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

25



Фото.11. Общий вид водосток поз. 5 (Ø1000 мм, материал трубопровода - железобетон).

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

26



Фото.12. Общий вид водопровод поз. 6 (Ø315 мм, материал трубопровода - полиэтилен, проложен в стальном футляре d530 мм).

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

27



Фото.13. Общий вид канализация поз. 7 (Ø800 мм, материал трубопровода – железобетон, проложен в железобетонном щите Ø2000 мм).

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

28



Фото.14. Общий вид теплосеть поз. 8 ($\varnothing 2 \times 219$ мм, материал трубопровода - сталь, проложен в железобетонном в канале 1900×1125 мм).

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

29



Фото.15. Общий вид водопровод поз. 9 (Ø300 мм, материал трубопровода - сталь).

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

180-24/МСК-ОСК.ПЗ

Лист

30

Приложение 3.
Допуск СРО, техническое задание, программа работ

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							31
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



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

7721752264-20260402-1113

(регистрационный номер выписки)

02.04.2026

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью "Мераком"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1127746164150

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7721752264
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Мераком"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Мераком"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	109316, Россия, Москва, г. Москва, проспект Волгоградский, д. 47
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциации в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ» (СРО-И-013-25122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-013-007721752264-0472
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	31.01.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 31.01.2018	Да, 31.01.2018	Нет



1

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		32

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	06.08.2020
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

129090, г. Москва, пр-т Мира, 3, стр.3

СЕРТИФИКАТ 02 A9 64 C2 00 16 83 DD A0 42 1E 1C 7B 48 A1 7E 77

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: с 10.07.2025 по 10.10.2026

2



						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист 33
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на техническое обследование существующих конструкций инженерных коммуникаций, зданий и сооружений, попадающих в зону влияния от нового строительства объекта «Подключение к централизованной системе водоотведения объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский бульв., (16-18)».

1. Основание для разработки

Основанием для разработки служит договор, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью «МСК Проект» и Обществом с ограниченной ответственностью «Мераком».

2. Цель и назначение

Выполнение обмерно-обследовательских работ (визуальное обследование) с целью определения **категории технического состояния** существующих инженерных коммуникаций, вентиляционных камер и других сопутствующих инженерных конструкций, попадающих в зону влияния нового строительства и выполнение обмерно-обследовательских работ с целью определения категории технического состояния существующих зданий и сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства.

3. Исходные данные

№ п.п.	№ по схеме	Наименование сетей	Предварительная протяженность сетей, м
1	1	Водосток Ø1000 ж/б	44,8
2	2	Водосток Ø535 ппл	7,0
3	3	Водосток	5,3
4	4	Водосток Ø400	2,1
5	5	Водосток Ø1000 ж/б	105,5
6	6	Водопровод Ø315 п/э в ф-ре Ø530 ст.	89,3
7	7	Канализация Ø800 ж/б в щите Ø2000	78,3
8	8	Теплосеть 2х Ø219 в канале 1900х1125	34,3
9	9	Водопровод Ø300	82,0

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							34
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

№ п.п.	№ по схеме	Площадь/длина, м ²	Наименование зданий и сооружений
1	1	L=27,6	Ограждение
2	2	S=3,8	Сооружение М1/Н
3	3	L=214,0	Ограждение

4. Методика обследования

Обследование выполнить в соответствии с нормативным документом ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

5. Состав работ

- 5.1. Анализ имеющейся проектной документации и результатов ранее проведенных обследований.
- 5.2. Проведение обмерных работ: определение геометрических параметров конструкций, составление планов, разрезов инженерных коммуникаций, вентиляционных камер и других сопутствующих инженерных конструкций.
- 5.3. Фотофиксация современного состояния конструкций, в том числе фотофиксация выявленных дефектов и повреждений.
- 5.4. Составление дефектной ведомости основных несущих конструкций с указанием их дальнейшей эксплуатационной пригодности.
- 5.5. Указание категории технического состояния обследуемых коммуникаций и сооружений (СП 22.13330.2016).

6. Особые условия

6.1. «Заказчик» обеспечивает «Исполнителю» доступ к обследуемым конструкциям и подачу электроэнергии к местам проведения испытаний и измерений.

6.2. «Заказчик» и «Исполнитель» обязаны назначить своих контактных лиц.

6.3. «Исполнитель» принимает на себя ответственность за качественное и своевременное выполнение работ в соответствии с настоящим Техническим заданием.

6.4. До начала выполнения работ по обследованию должны быть составлена Программа работ по проведению комплексного инженерно-технического

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							35
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

обследования сооружений и наружных инженерных сетей, попадающих в зону влияния объекта строительства” в которой должны быть указаны:

- характеристики обследуемых инженерных коммуникаций, вентиляционных камер и других сопутствующих инженерных конструкций (конструкция, уровень ответственности и др.);
- сведения об имеющихся материалах изысканий для существующих инженерных коммуникаций, вентиляционных камер и других сопутствующих инженерных конструкций, сведения о техническом состоянии конструкций существующих инженерных коммуникаций, вентиляционных камер и других сопутствующих инженерных конструкций по результатам предшествующих обследований, а также по результатам предварительного визуального обследования.

6.5. При возникновении необходимости проведения дополнительных работ, не учтенных в данном Техническом задании, работы выполняются по отдельным дополнительным соглашениям к настоящему Договору.

7. Прилагаемые документы

7.1. Ситуационный план с предварительной зоной влияния.

«СОГЛАСОВАННО» ООО «МСК Проект» Генеральный директор	« СОГЛАСОВАННО» ООО «Мераком» Генеральный директор	« УТВЕРЖДЕНО» ГУП «Мосводосток» Главный инженер
Ю.Н. Хлыбов	В.В. Бучнев	А.А. Захаров
М.П. «___» ____ 2026 г.	М.П. «___» ____ 2026 г.	М.П. «___» ____ 2026 г.

ПРОГРАММА РАБОТ

Программа работ на выполнение обследования конструкций инженерных коммуникаций, зданий и сооружений, попадающих в зону влияния от нового строительства объекта «Подключение к централизованной системе водоотведения объекта: Жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г. Москва, САО, Головинский район, Кронштадтский бульв., (16-18)».

1. Основанием для разработки служит договор, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью «МСК Проект» и Обществом с ограниченной ответственностью «Мераком».

2. Целью обследования является определение технического состояния строительных

конструкций зданий/сооружений и инженерных коммуникаций, установление наличия повреждений и дефектов и их фиксация.

3. Состав работ по обследованию:

- анализ имеющейся технической и исполнительной документации, изучение архивной документации (при ее наличии);
- сплошное визуальное обследование;
- определение материалов несущих строительных конструкций зданий/сооружений и инженерных коммуникаций;
- выявление дефектов и повреждений с составлением ведомости дефектов;
- фотофиксация объекта обследования с фиксацией дефектов и их мест расположения;
- камеральная обработка результатов обследования;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- выполнение визуального обследования инженерных коммуникаций на наличие повреждений с их фиксацией;
- определение технического состояния (по результатам визуального обследования);
- составление итогового документа (заключения) с выводами по результатам обследования.

4. Перечень нормативной документации, используемой при проведении работ:

- ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		37

- ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»;
- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;
- СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81* "Каменные и армокаменные конструкции»;
- СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;
- СП 24.13330.2021 «СНиП 2.02.03-85 "Свайные фундаменты»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»;
- СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»;
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СП 249.1325800.2016 «Коммуникации подземные. Проектирование и строительство закрытым и открытым способом»;
- Справочник проектировщика. Основания, фундаменты и подземные сооружения, Стройиздат, Москва, 1985.

5. Список зданий и сооружений, и инженерных коммуникаций, предназначенных для обследования:

№ п.п.	№ по схеме	Наименование сетей	Предварительная протяженность сетей, м
1	1	Водосток Ø1000 ж/б	44,8
2	2	Водосток Ø535 ппл	7,0
3	3	Водосток	5,3
4	4	Водосток Ø400	2,1
5	5	Водосток Ø1000 ж/б	105,5
6	6	Водопровод Ø315 п/э в ф-ре Ø530 ст.	89,3
7	7	Канализация Ø800 ж/б в щите Ø2000	78,3
8	8	Теплосеть 2х Ø219 в канале 1900х1125	34,3
9	9	Водопровод Ø300	82,0

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							38
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

№ п.п.	№ по схеме	Площадь/длина, м ²	Наименование зданий и сооружений
1	1	L=27,6	Ограждение
2	2	S=3,8	Сооружение М1/Н
3	3	L=214,0	Ограждение

6. Порядок работ Исполнителя по объекту, обеспечение доступа к конструкциям, согласование

времени работ выполняются заказчиком.

7. Специальные мероприятия:

- а) в случае обнаружения аварийных мест: незамедлительно оповестить заказчика и выдать рекомендации по временному усилению конструкций;
- б) рекомендации по выполнению усиления несущих конструкций с целью исключения потери их устойчивости.

8. Заказчику передаются:

- результаты работ на бумажном носителе и в электронном виде (в формате PDF).

9. Внесение дополнений и изменений по реализованному обследованию строительных

конструкций зданий и сооружений, при необходимости, производится исполнителем по письму-запросу заказчика.

Начало каждого последующего этапа работ увязывается с окончанием предыдущего и зависит от сроков согласования заказчиком допуска для их проведения.

«СОГЛАСОВАННО»

ООО «МСК Проект»

Генеральный директор

Ю.Н. Хлыбов

М.П. «___» ____ 2026 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

ООО «Мераком»

Генеральный директор

В.В. Бучнев

М.П. «___» ____ 2026 г.

«СОГЛАСОВАННО»

ГУП «Мосводосток»

Главный инженер

А.А. Захаров

М.П. «___» ____ 2026 г.

						180-24/МСК-ОСК.ПЗ	Лист
							39
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		