Общество с ограниченной ответственностью
«ЕВРОМЕТСТРОЙ»

Юридический адрес: 142100, Россия, Московская область, г.о. Подольск, г. Подольск, пл. Советская, д. 3, помещ.\офис. 52/37
Тел. +7 (495)150-05-38, e-mail: info@evrometstroy.com
ИНН 7702821755 КПП 503601001 ОГРН 1137746777640

Заказчик: Московский фонд реновации жилой застройки (Фонд реновации)

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технический отчет.
Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена

Шифр: 29-0322-ОК-1-ОСК2

2023

Общество с ограниченной ответственностью
«ЕВРОМЕТСТРОЙ»

Юридический адрес: 142100, Россия, Московская область, г.о. Подольск, г. Подольск, пл. Советская, д. 3, помещ.\офис. 52/37
Тел. +7 (495)150-05-38, e-mail: info@evrometstroy.com
ИНН 7702821755 КПП 503601001 ОГРН 1137746777640

Заказчик: Московский фонд реновации жилой застройки (Фонд реновации)

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технический отчет.
Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена

Шифр: 29-0322-ОК-1-ОСК2

Генеральный директор **В.В. Гончаров**

Главный инженер проекта **В.В. Малахов**

2023

ООО «Научно-технический центр «Стройнаука-ВИТУ»

195027 г. Санкт-Петербург, пр. Шаумяна, д. 4, к. 1, лит. А, оф. 300

тел./факс (812) 448-94-55

http://www.stroynauka.ruE-mail: info@stroynauka.ru

Заказчик: ООО «ЕВРОМЕТСРОЙ»

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

«Проектная документация»

Технический отчет.
Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена

Шифр: 29-0322-ОК-1-ОСК2

2023 г.

ООО «Научно-технический центр «Стройнаука-ВИТУ»

195027 г. Санкт-Петербург, пр. Шаумяна, д. 4, к. 1, лит. А, оф. 300

тел./факс (812) 448-94-55

http://www.stroynauka.ruE-mail: info@stroynauka.ru

Заказчик: ООО «ЕВРОМЕТСРОЙ»

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

«Проектная документация»

Технический отчет.
Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена

Шифр: 29-0322-ОК-1-ОСК2

Генеральный директор А.В. Дронь

Главный инженер проекта А.С. Володин

2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью "СтройГеоПроект"
ИНН: 9704126327; Юридический адрес: 121099, г. Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ АРБАТ, ПРОЕЗД ШЛОМИНА, Д.6, ПОМ/КОМ/ОФ V/1/6А;

«Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

Технический отчет. Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена

Приложение к тому
29-0322-ОК-1-КР2

Москва, 2023

СтройГеоПроект

Общество с ограниченной ответственностью "СтройГеоПроект"
ИНН: 9704126327; Юридический адрес: 121099, г. Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ АРБАТ, ПРОЕЗД ШЛОМИНА, Д.6, ПОМ/КОМ/ОФ V/I/6А;

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер - заместитель начальника Дирекции инфраструктуры ГУП "Московский метрополитен"
_____ /Е. Е. Довка/
«___» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО "СтройГеоПроект"
_____ /А.С. Минеев/
«___» _____ 2023 г.

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

Технический отчет. Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена

Москва, 2023

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовые документы	
	Содержание тома	Лист 2
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	Лист 3
	Пояснительная записка	
	Введение. Цели и задачи.	Лист 4
	Описание сооружений метрополитена	Лист 6
	Результаты обследования строительных конструкций сооружений метрополитена	Лист 8
	Выводы	Лист 10
	Приложения	
	Приложение 1. Ведомость дефектов	Лист 12
	Приложение 2. Фотофиксация	Лист 15
	Приложение 3. Графические материалы	Лист 23

Согласовано

Взам. инв.

Подп. И дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	29-0322-ОК-1-КР2		
Разработал		Богатырёв А.С				Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Гудов А.П.					П	2	
Н. контроль		Гудов А.П.							

Формат А4

№ пп	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	ГОСТ 31937-2011	Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния" (введен в действие Приказом Росстандарта от 27.12.2012 N 1984-ст)	
2.	ГОСТ Р 57208-2016	Тоннели и метрополитены. Правила обследования и устранения дефектов и повреждений при эксплуатации	
3.	СП 63.13330.2012	Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/8)	
4.	МГСН 2.07-01	Основания, фундаменты и подземные сооружения (утв. Постановлением Правительства Москвы от 22.04.2003 N 288-ПП)	
5.	СП 22.13330.2011	Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 823)	
6.	Дополнение Пособия к МГСН 2.07-01	Основания, фундаменты и подземные сооружения. Обследования и мониторинг при строительстве и реконструкции зданий и подземных сооружений (утв. Приказом Председателя Москомархитектуры от 01.12.2004 N 180)	
7.	СП 474.1325800.2019	Метрополитены. Правила обследования и мониторинга строительных конструкций подземных сооружений.	

Согласовано

Взам. инв.

Подп. И дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	29-0322-ОК-1-КР2		
Разработал		Богатырёв А.С.				Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Гудов А.П.					П	3	
Н. контроль		Гудов А.П.							

Формат А4

1. ВВЕДЕНИЕ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.

Работы по выполнению визуально - инструментального обследования строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» на ПК 0056+71 – ПК 0057+8,6 и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена были выполнены 03 марта 2023 г.

Обследование проведено в рамках проектирования объекта: **«г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп.1, корп.2».**

Цель работы: Обеспечение сохранности и безопасной эксплуатации сооружений Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена при строительстве объекта.

Для выполнения поставленной цели потребовалось решение следующих задач:

- обмерные изыскания фактических габаритов конструкций;
- определение категории технического состояния несущих конструкций;
- определение категории технического состояния сооружения в целом.

Обследование конструкций сооружений Московского метрополитена проводилось в соответствии с **ГОСТ Р 57208-2016** «Тоннели и метрополитены. Правила обследования и устранения дефектов и повреждений при эксплуатации».

Категория технического состояния несущих конструкций определена по ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», которая характеризуется как:

- 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;

Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	29-0322-ОК-1-КР2		
Разработал		Богатырёв А.С				Введение. Цели и задачи	Стадия: П	Лист: 4 / Листов:
Проверил		Гудов А.П.						
Н. контроль		Гудов А.П.						

Формат А4

- **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.

При выполнении обследования использовались следующие приборы и инструменты:

- лазерный дальномер Bosch GLM 250VF, № 312199175;
- стальная рулетка ГОСТ 7502-98;
- штангенциркуль ГОСТ 166-89;
- набор щупов ГОСТ 882-75;
- фотоаппарат Nikon Coolpix S9500, № 41182206.

Обследование проведено в условиях с ограниченным доступом к скрытым элементам конструкций сооружения.

2. ОПИСАНИЕ СООРУЖЕНИЙ МЕТРОПОЛИТЕНА

1.	Наименование объектов обследования	Строительные конструкции участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» на ПК 0056+71 – ПК 0057+8,6 и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена.
2.	Территориальная привязка	г. Москва, СВАО, район Марьина Роща.
3.	Участок обследования	Перегонный тоннель на ПК 0056+71 – ПК 0057+8,6 (длина обследуемой части 37,6 м); Притоннельное сооружение на ПК56+50 (обследуемый объем – 418 м3).
4.	Время проведения обследования	03 марта 2023 г.
5.	Статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.)	Обследуемое сооружение не является историческим или культурным памятником.
6.	Тип проекта объекта	Индивидуальный проект.
7.	Проектная организация, проектировавшая объект	АО «МЕТРОГИПРОТРАНС».
8.	Строительная организация, возводившая объект	Нет сведений.
9.	Год возведения объекта	2010 г.
10.	Конструктивные особенности сооружения	Перегонный тоннель и притоннельное сооружение выполнено закрытым способом. Обделка тоннеля представляет собой чугунные тюбинги.

		Общая длина обследуемой части перегонного тоннеля – 37,6 м; Обследуемый объем притоннельного сооружения – 418 м3.
11.	Заглубление сооружения относительно уровня земли	~ 60,0 м. от уровня г.р.
12.	Установленная категория технического состояния объектов	Работоспособное.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СООРУЖЕНИЙ МЕТРОПОЛИТЕНА.

3.1 Результаты обследования перегонного тоннеля и притоннельного сооружения.

1.	Материал	Чугун.
2.	Конструктивные решения	Перегонный тоннель и притоннельное сооружение выполнено закрытым способом. Обделка тоннеля представляет собой чугунные тюбинги толщиной 200 мм. Лотковая часть тоннеля выполнена из монолитного железобетона.
3.	Габариты сооружения	Наружный диаметр тоннеля d = 5,49 м. Внутренний диаметр тоннеля d = 5,09 м. Общая длина обследуемой части перегонного тоннеля – 37,6 м. Обследуемый объем притоннельного сооружения – 418 м3.
4.	Заглубление сооружения относительно уровня земли	~ 60,0 м от уровня г. р.
5.	Характеристики прочности материалов	Не определялись.
6.	Дефекты и повреждения	При обследовании конструкций перегонного тоннеля выявлены следующие дефекты: - локальные участки протечек; - поверхностная коррозия тюбингов обделки. Более подробно см. Приложение 2 Ведомость Дефектов и Приложение 3 Фотоматериалы.

7.	Выводы	Категория технического состояния согласно **ГОСТ Р 57208-2016 – «работоспособное».**

4. ВЫВОДЫ.

В результате выполненного визуально – инструментального обследования строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» на ПК 0056+71 – ПК 0057+8,6 и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена можно сделать следующие выводы:

Перегонный тоннель и притоннельное сооружение выполнено закрытым способом. Обделка тоннеля представляет собой чугунные тюбинги. Общая длина обследуемой части перегонного тоннеля – 37,6 м. Обследуемый объем притоннельного сооружения – 418 м3.

В результате обследования установлено: перегонный тоннель и притоннельное сооружение выполнены закрытым способом. Обделка тоннеля представляет собой чугунные тюбинги толщиной 200 мм. Лотковая часть тоннеля выполнена из монолитного железобетона. Наружный диаметр тоннеля d = 5,49 м. Внутренний диаметр тоннеля d = 5,09 м.

При обследовании конструкций перегонного тоннеля выявлены следующие дефекты: локальные участки протечек и поверхностная коррозия тюбингов обделки.

Общая категория технического состояния строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. «Марьина Роща» до ст. «Бутырская» на ПК 0056+71 – ПК 0057+8,6 и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско - Дмитровской линии Московского метрополитена согласно **ГОСТ Р 57208-2016 – «работоспособное».**

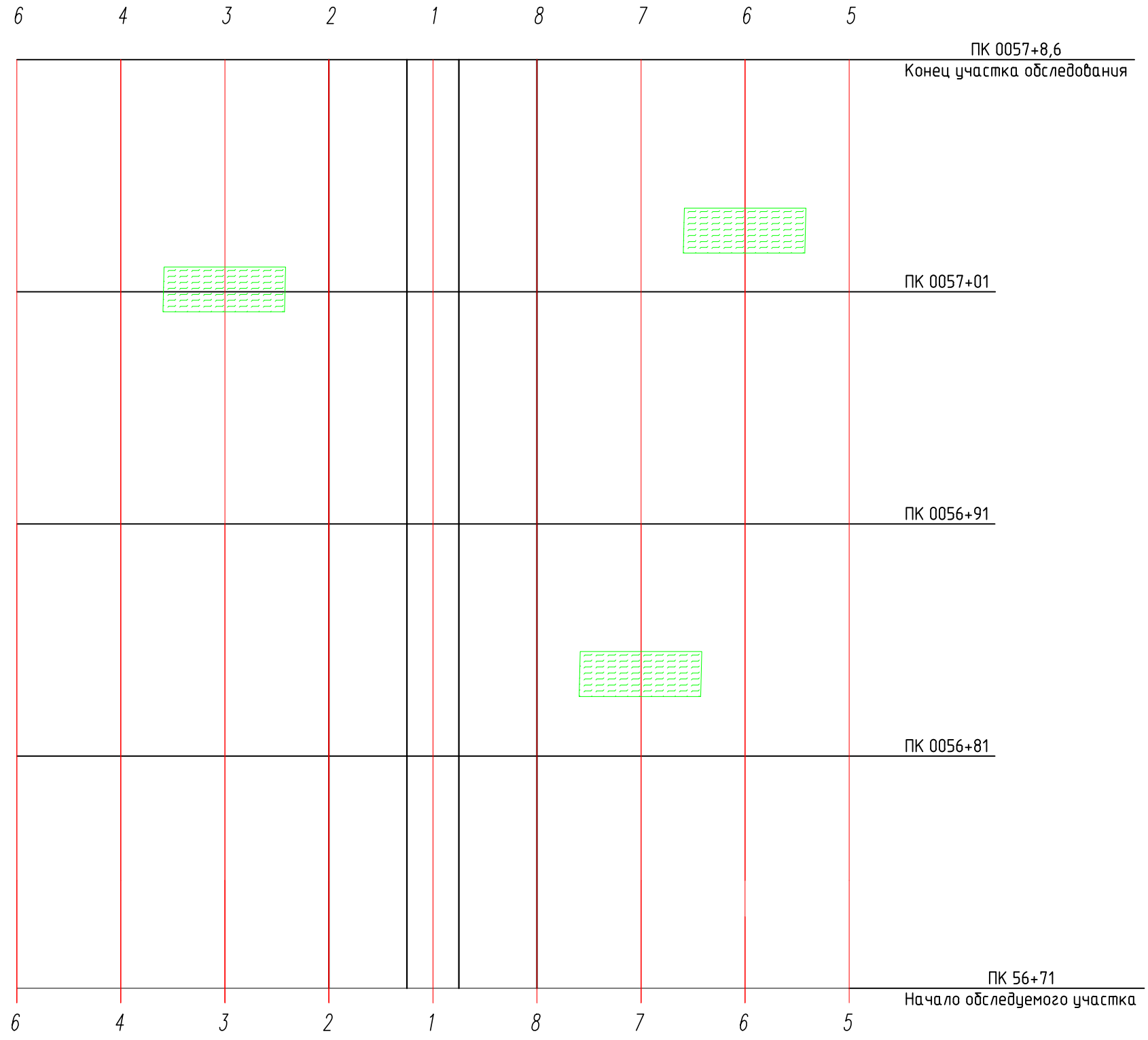
Таким образом сохранность и безопасность эксплуатации, обследуемых сооружений метрополитена обеспечена.

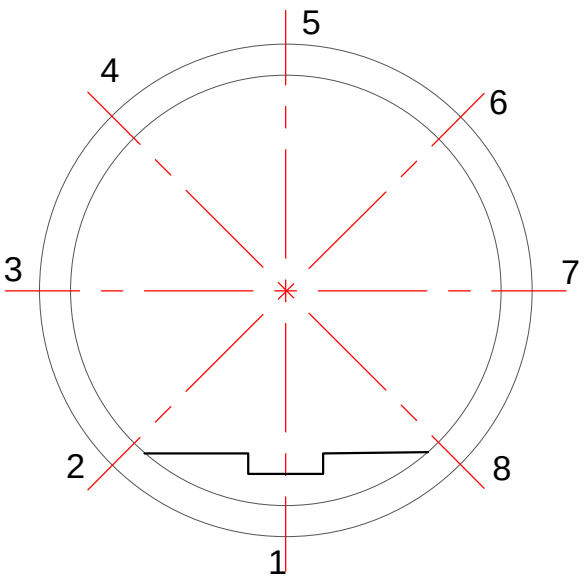
ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Ведомость дефектов

№	Наим. дефекта	Расположение дефекта	Описание дефекта	Прим.
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Д-1	Обделка тоннеля ПК 0056+85	Следы протечек	Фото 3
2.	Д-2	Обделка тоннеля ПК 0057+01	Следы протечек	Фото 4
3.	Д-3	Обделка тоннеля ПК 0057+03	Следы выщелачивания	Фото 7

Развертка перегонного тоннеля с указанием мест расположения дефектов





Условные обозначения:

– Следы протечек, выщелачивание бетона;

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2			
						«г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп.1, корп.2»			
Разраб.		Богатырёв А.С.				Технический отчет. Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. "Марьина Роща" до ст. "Бутырская" и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско – Дмитровской линии Московского метрополитена	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Гудов А.П.					П	1	1
Т.контр.									
Н.контр.		Гудов А.П.				Развертка перегонного тоннеля с указанием мест расположения дефектов			
Утв.									

Копировал

А3

Приложение 2. Фотофиксация



Фотография №1. Общий вид перегонного тоннеля.



Фотография №2. Общий вид перегонного тоннеля.



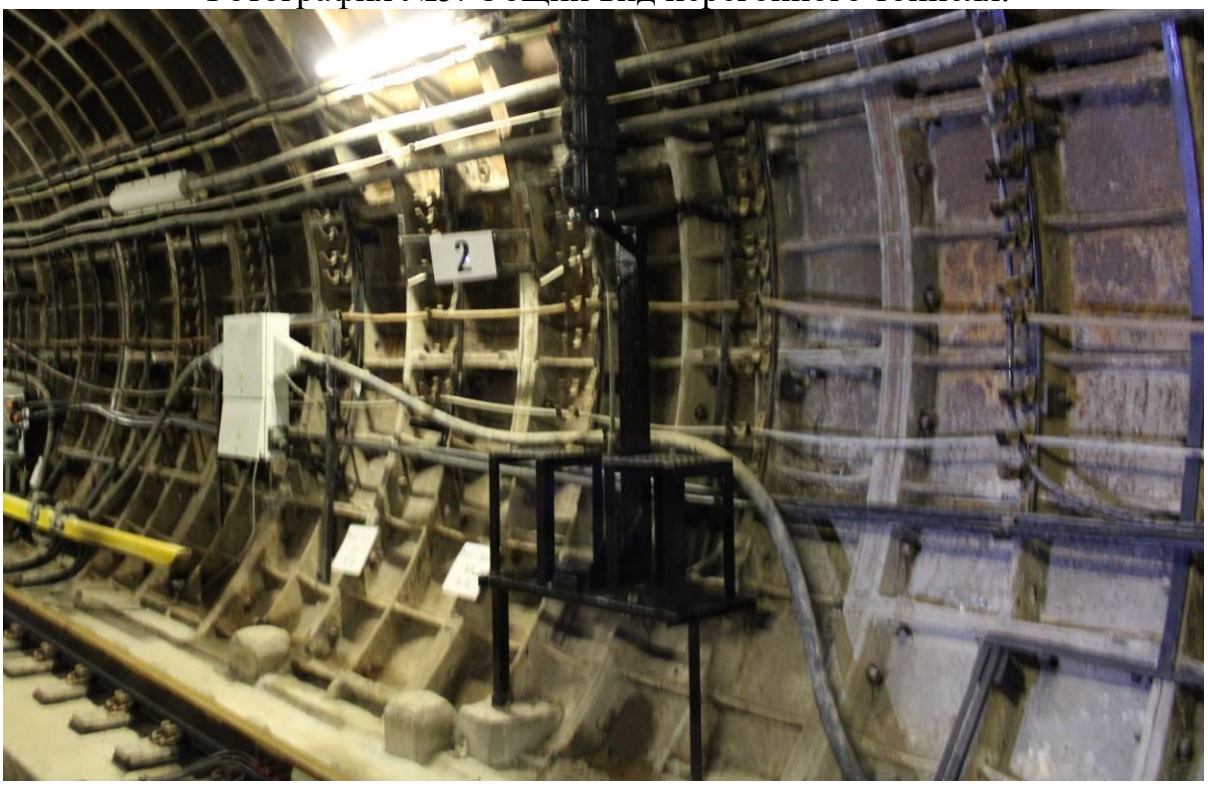
Фотография №3. Общий вид на дефект Д-1.



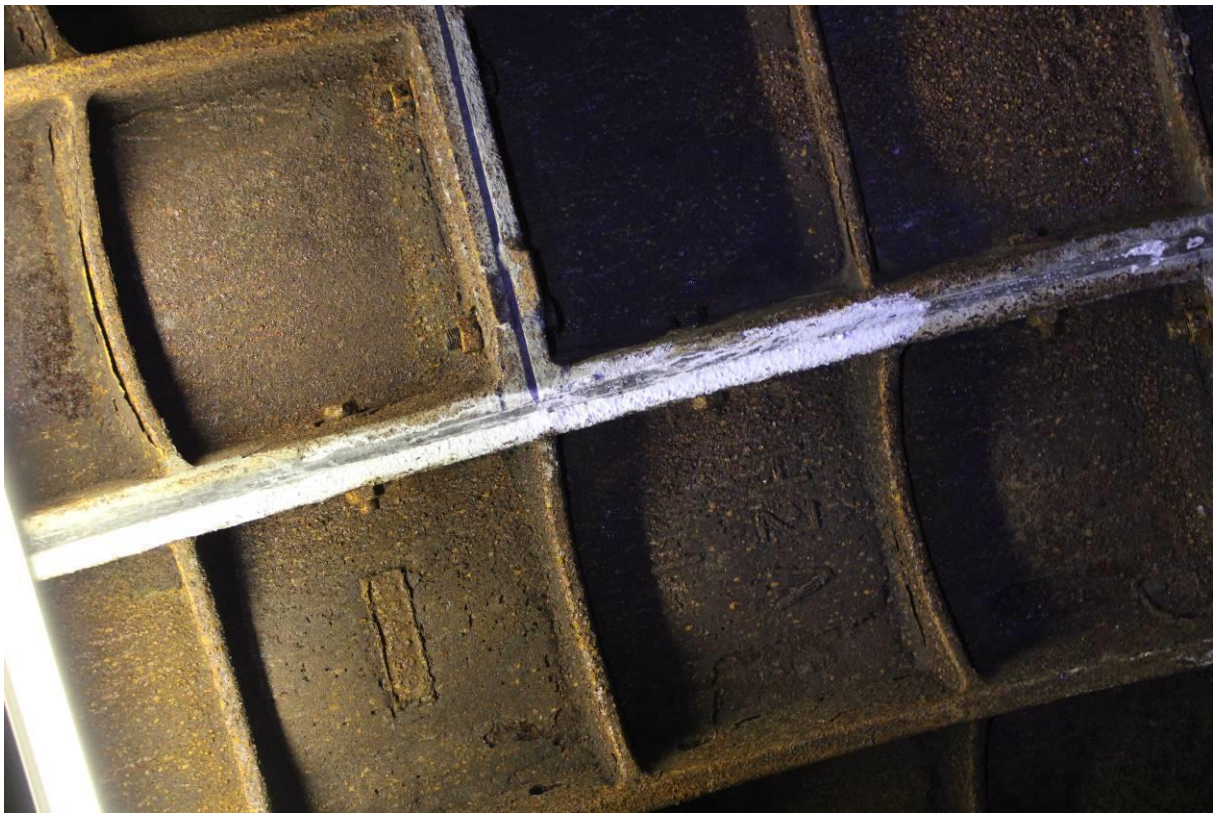
Фотография №4. Общий вид на дефект Д-2.



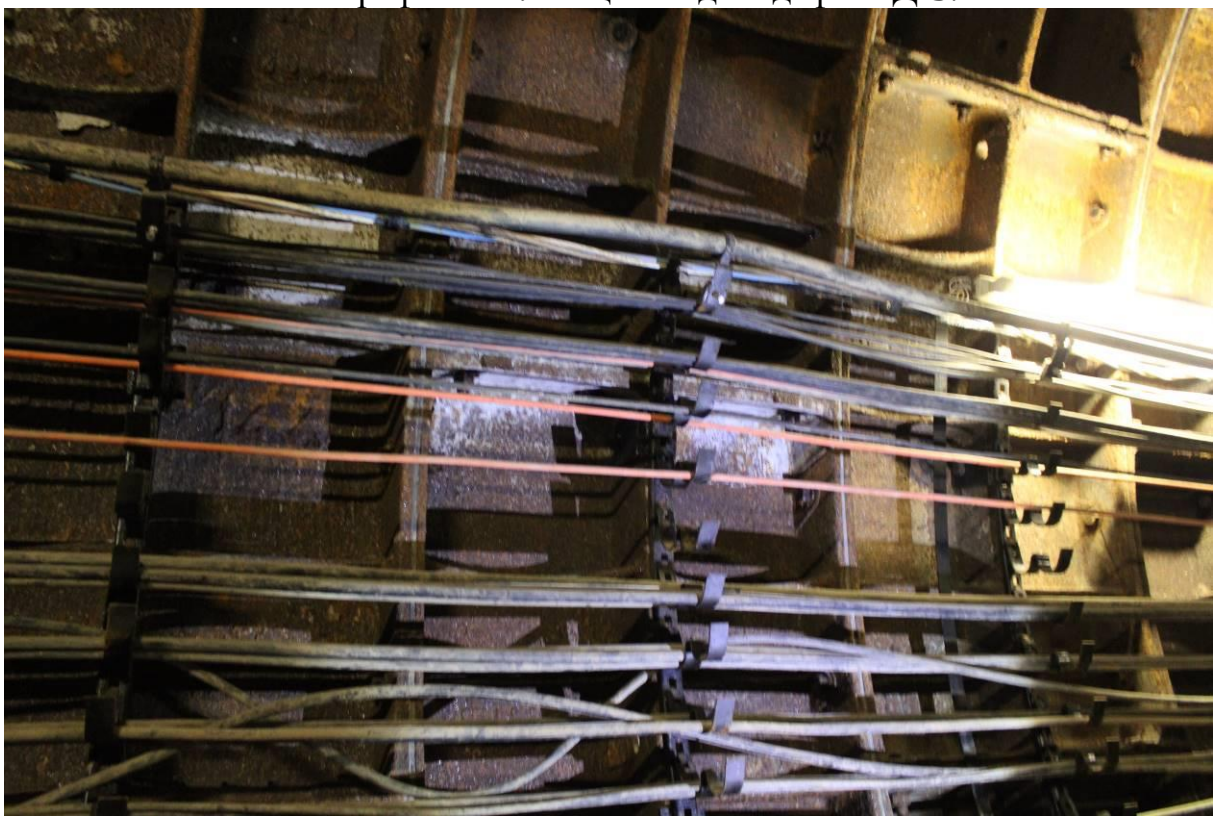
Фотография №5. Общий вид перегонного тоннеля.



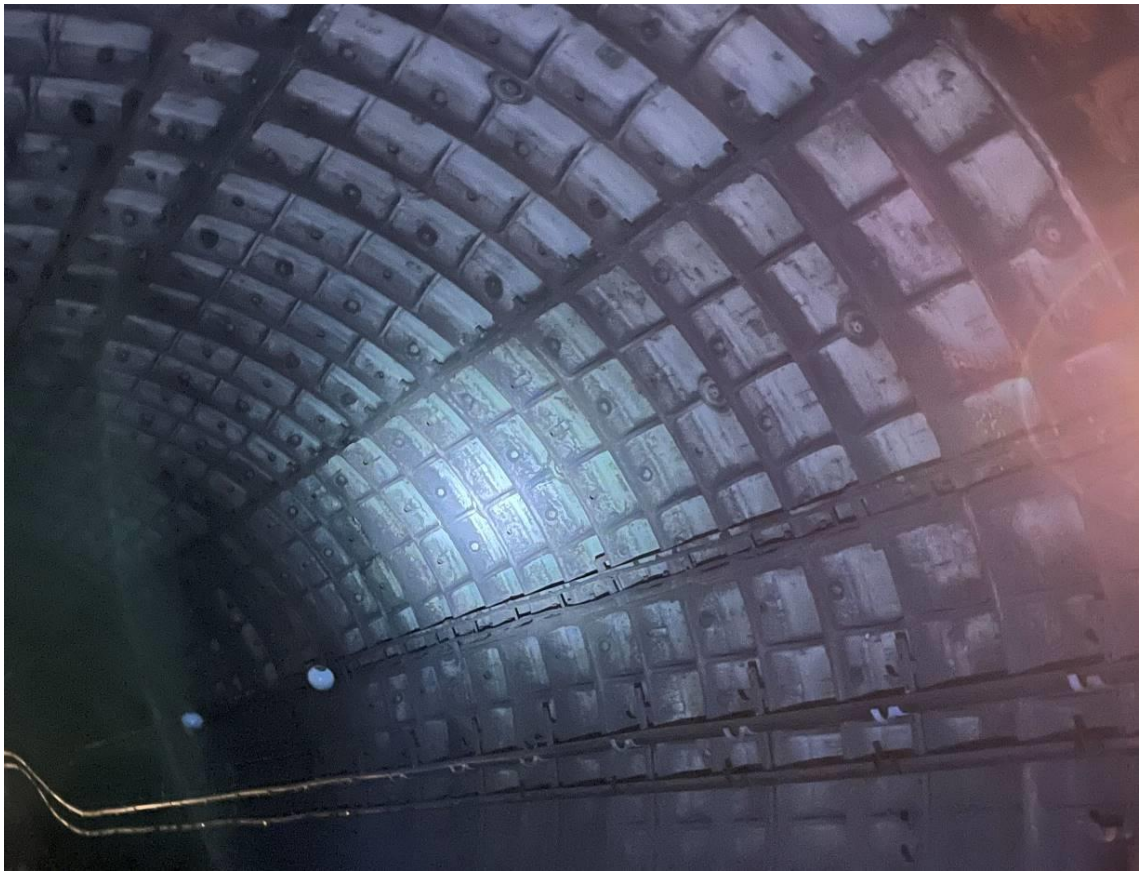
Фотография №6. Общий вид на конструкцию обделки перегонного тоннеля.



Фотография №7. Общий вид на дефект Д-3.



Фотография №8. Общий вид конструкцию обделки перегонного тоннеля.



Фотография №9. Общий вид перегонного тоннеля.



Фотография №10. Общий вид на конструкцию обделки перегонного тоннеля.



Фотография №11. Общий вид перегонного тоннеля.



Фотография №12. Общий вид на конструкцию обделки перегонного тоннеля.



Фотография №13. Общий вид на конструкцию обделки перегонного тоннеля.



Фотография №14. Общий вид на конструкцию обделки перегонного тоннеля.

Приложение 3. Графические материалы

Шереметьевская ул., д. 19к1

Временное ограждение стройплощадки

Расчетная зона влияния по дневной поверхности

Условные обозначения

Предварительная зона влияния

Шереметьевская ул., д. 15к2

Ограждение котлована из труб 273х8 с шагом 1,0 м

Расчетная зона влияния в уровне заложения тоннелей метрополитена

Сооружения метрополитена

Расчетная зона влияния в уровне заложения тоннелей метрополитена

Сооружения метрополитена

Секция 1 23 эт.

Секция 2 23 эт.

ИК1 ИК2 ИК3 ИК4 ИК5 ИК6 ИК7 ИК8 ИК9 ИК10 ИК11 ИК12

ПК57+8,6

ПК56+71,0

ПК56+54,8

ПК56+49,4

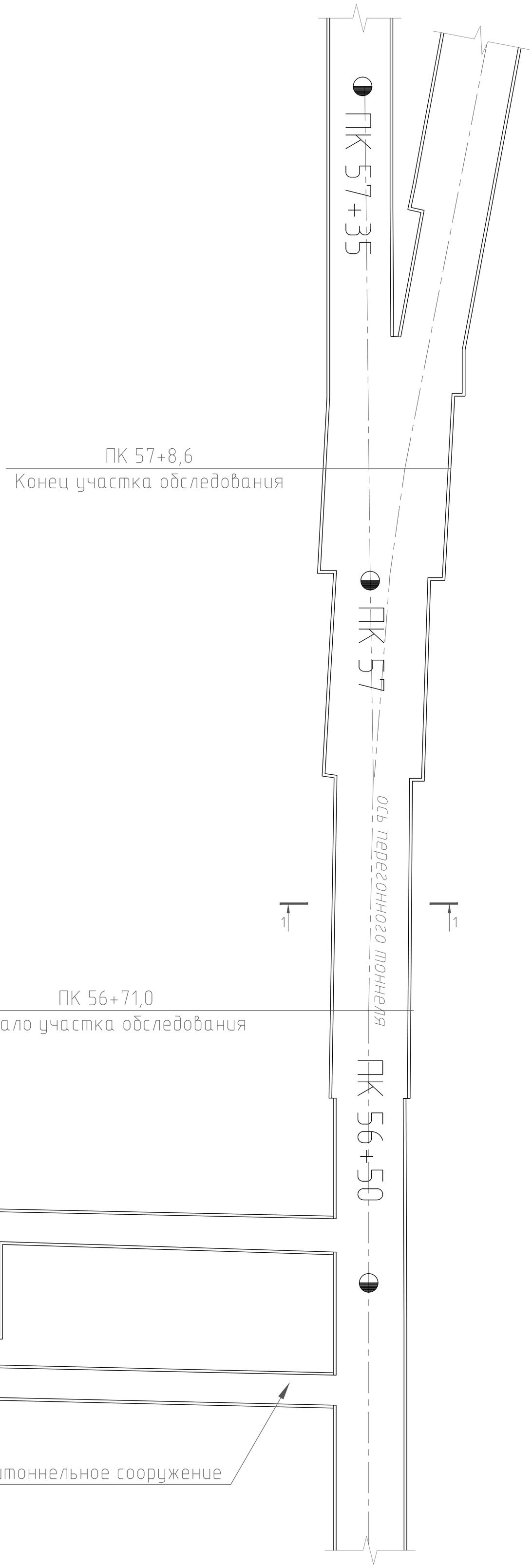
4-Й ПРОЕЗД МАРЬИНОЙ РОЩИ

						29-0322-ОК-1-КР2
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	
ГИП					05.23	Стадия: П; Лист; Листов
Разраб.					05.23	
Проверил					05.23	СтройГеоПроект
Норм.контр.					05.23	

Копировал

Формат А1

План перегонного тоннеля с притоннельным сооружением на ПК 56+50



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

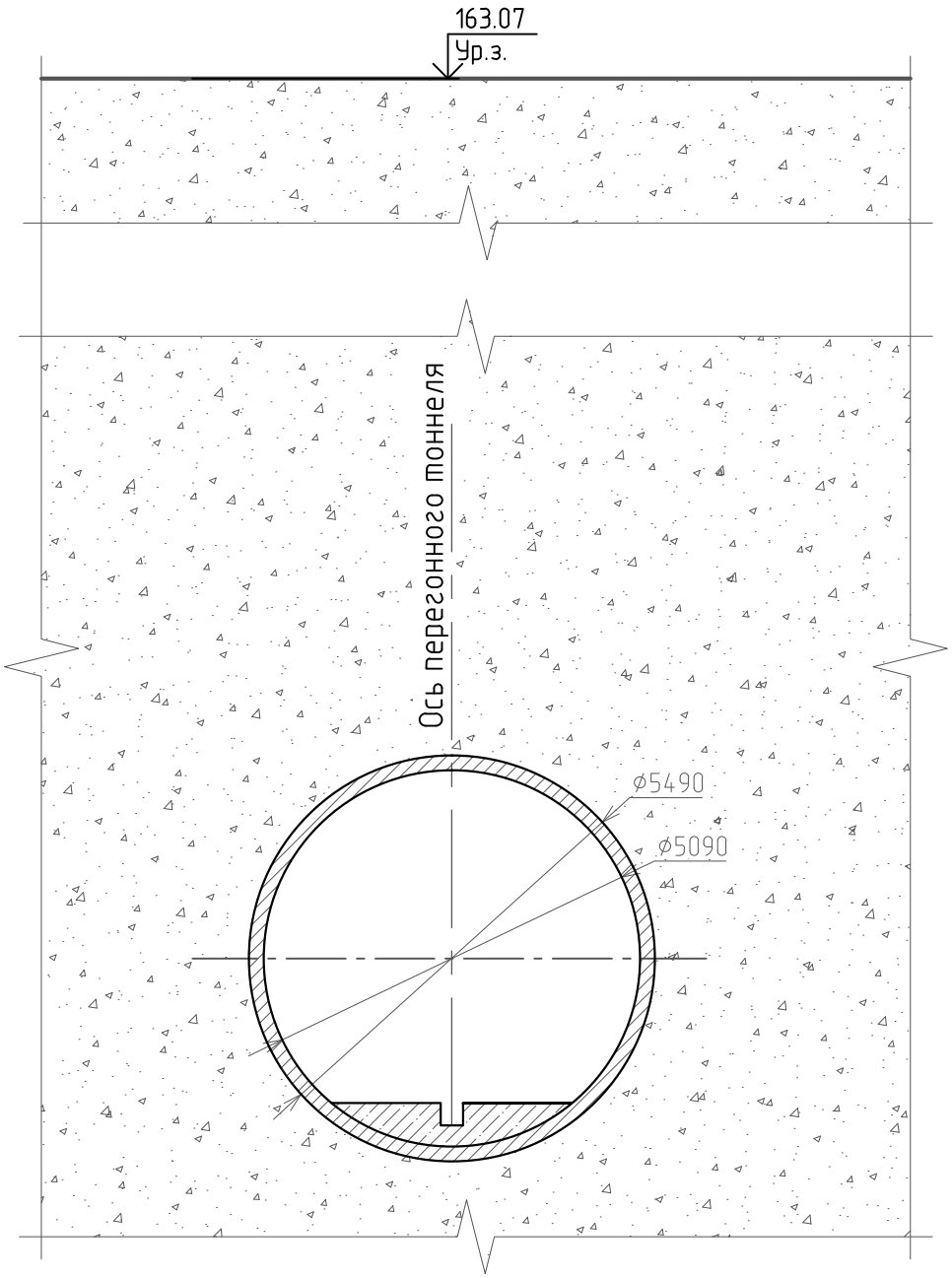
Инв. № подл.

						29-0322-ОК-1-КР2	
						«г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп.1, корп.2»	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Богатырёв А.С.				Технический отчет. Обследование строительных конструкции участка перегонного тоннеля от ст. "Марьина Роща" до ст. "Бутырская" и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско – Дмитровской линии Московского метрополитена	Стадия: П; Лист: 2; Листов: 3
Пров.		Гудов А.П.					
Т.контр.							
Н.контр.		Гудов А.П.				План перегонного тоннеля с притоннельным сооружением на ПК 56+50	
Утв.							

Копировал

А1

Разрез 1-1



Условные обозначения:

– Железобетон;

– Чугун;

– Грунт (показан условно).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Богатырёв А.С.			
Пров.		Гудов А.П.			
Т.контр.					
Н.контр.		Гудов А.П.			
Утв.					

29-0322-ОК-1-КР2

«г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп.1, корп.2»

Технический отчет. Обследование строительных конструкций участка перегонного тоннеля от ст. "Марьина Роща" до ст. "Бутырская" и притоннельного сооружения на ПК56+50 Люблинско – Дмитровской линии Московского метрополитена

Стадия	Лист	Листов
П	3	3

Разрез 1-1

Копировал

А4

Расчет объемов образования отходов по объекту:

«Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо- Восточный административный округ)»

2. ул. Шереметьевская, д.17, к. 2

Наименование вида отхода		Показатели по проектным материалам ($м^3$, т, м)	Наименование ведомости, № п/п	Объем, (длина) используемых стройматериалов ($м^3$, т)	Масса используемых стройматериалов (т)	образования отходов **%%**	Масса образования отходов (т)	Примечание
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме								
фундамент	м3	**42,16**	**1**	**42,16**	**105,40**	**100,0%**	105,40	
фбс	м3	**201,20**	**3**	**201,20**	**503,00**	**100,0%**	503,00	
балконы	м3	**101,80**	**7**	**101,80**	**254,50**	**100,0%**	254,50	
лестницы	м3	**30,10**	**8**	**30,10**	**75,25**	**100,0%**	75,25	
перекрытия	м3	**36,10**	**9**	**36,10**	**90,25**	**100,0%**	90,25	
перекрытия	м3	**24,80**	**10**	**24,80**	**62,00**	**100,0%**	62,00	
перекрытия	м3	**86,90**	**11**	**86,90**	**217,25**	**100,0%**	217,25	
перекрытия	м3	**414,90**	**12**	**414,90**	**1037,25**	**100,0%**	1037,25	
балки	м3	**13,86**	**13**	**13,86**	**34,65**	**100,0%**	34,65	
							Итого:	
							2379,55	
Древесные отходы от сноса и разборки зданий								
двери	м3	**58,10**	**14**	**58,1**	**34,86**	**100,0%**	34,86	
							Итого:	
							34,86	
Отходы рубероида								
рубероид	м2	**620,31**	**5**	**620,31**	**1,05**	**100,0%**	1,05	
							Итого:	
							1,05	
Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные								
трубы	т	**0,52**	**22**	**0,52**	**0,52**	**100,0%**	0,52	
							Итого:	
							0,52	
Лом изделий из стекла								
стекло	м2	**319,54**	**15**	**319,54**	**2,81**	**100,0%**	2,81	
							Итого:	
							2,81	

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные								
трубы	т	**1,06**	**16**	**1,06**	**1,06**	**100,0%**	1,06	
трубы	т	**1,79**	**17**	**1,79**	**1,79**	**100,0%**	1,79	
трубы	т	**1,06**	**18**	**1,06**	**1,06**	**100,0%**	1,06	
трубы	т	**1,79**	**19**	**1,79**	**1,79**	**100,0%**	1,79	
трубы	т	**1,55**	**19**	**1,55**	**1,55**	**100,0%**	1,55	
радиаторы	т	**11,30**	**20**	**11,3**	**11,30**	**100,0%**	11,30	
трубы	т	**0,22**	**23**	**0,22**	**0,22**	**100,0%**	0,22	
							Итого:	
							18,77	
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме								
керамзитобетон	м3	**1175,20**	**4**	**1175,2**	**1292,72**	**100,0%**	1292,72	
							Итого:	
							1292,72	
Керамзит, утративший потребительские свойства незагрязненный								
керамзит	т	**61,80**	**6**	**61,8**	**61,80**	**100,0%**	61,80	
							Итого:	
							61,80	
Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий								
стены	м3	**677,50**	**2**	**677,5**	**1219,50**	**100,0%**	1219,50	
							Итого:	
							1219,50	
					Итого:	**5011,58**	**5011,58**	