



**МИНИСТЕРСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**(МИНСТРОЙ РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

от «16» февраля 2024 г.

№ 112/пр

Москва

**Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства**

В соответствии с пунктом 7.14 части 1 статьи 6, частью 11 статьи 8<sup>3</sup> Градостроительного кодекса Российской Федерации и подпунктом 5.4.23<sup>6</sup> пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **приказываю:**

1. Утвердить прилагаемые «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-10-2024. Сборник № 10. Объекты метрополитена».
2. Признать приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 6 марта 2023 г. № 156/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства» утратившим силу.
3. Включить сведения о настоящем приказе в федеральный реестр сметных нормативов.

Заместитель Министра

  
С.Г. Музыченко

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от « 16 » сентября 2024 г. № 112/ср

## УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

НЦС 81-02-10-2024

### СБОРНИК № 10. Объекты метрополитена

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

##### Общие указания

1. Укрупненные нормативы цены строительства (далее – НЦС), приведенные в настоящем сборнике, разработаны для определения потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений) в объекты капитального строительства и иных целей, установленных законодательством Российской Федерации, объектов метрополитена, строительство которых финансируется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов.

2. НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2024 года для базового района (Московская область).

3. НЦС представляет собой показатель потребности в денежных средствах, необходимых для возведения объектов метрополитена, рассчитанный на установленную единицу измерения (1 пог. м, 1 пог. м эскалаторного тоннеля, 100 м пути, 100 пог. м тупика в 4-х путном исполнении, 1 км линии, 1 м<sup>2</sup> общей площади, 1 м<sup>3</sup> строительного объема, 100 м<sup>3</sup> камеры, 1000 м<sup>3</sup>) (далее – Показатель НЦС).

4. Сборник состоит из двух отделов:

Отдел 1. Показатели укрупненных нормативов цены строительства.

Отдел 2. Дополнительная информация.

5. В сборнике предусмотрены Показатели НЦС по следующему перечню:

Раздел 1. Линии метрополитена.

Раздел 2. Станции метрополитена.

Раздел 3. Электродепо метрополитена.

6. Показатели НЦС разработаны для объектов капитального строительства, отвечающих градостроительным и объемно-планировочным требованиям, предъявляемым к строящимся объектам, и обеспечивающих оптимальный уровень комфорта.

7. Показатели НЦС разработаны на основе ресурсных моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы. Показатели НЦС разработаны в соответствии с действующими на момент разработки строительными и противопожарными нормами, санитарно-эпидемиологическими

правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

8. В Показателях НЦС учтена номенклатура затрат в соответствии с действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства объектов в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами (стесненность, загазованность, работа вблизи действующего оборудования и другие усложняющие факторы) в объеме, приведенном в Отделе 2 настоящего сборника, а также в положениях технической части настоящего сборника.

9. Характеристики конструктивных, технологических, объемно-планировочных решений, учтенных в Показателях НЦС, приводятся в Отделе 2 настоящего сборника.

10. В случаях если конструктивные, технологические, объемно-планировочные решения объекта капитального строительства, для которого определяется потребность в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенной для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений), и иных случаях применения Показателей НЦС, предусмотренных законодательством Российской Федерации, отличаются от решений, предусмотренных для соответствующего Показателя НЦС в Отделе 2 настоящего сборника, в том числе в случаях применения показателей сборника для условий строительства, обусловленных факторами сейсмической активности, и такие отличия не могут быть учтены применением поправочных коэффициентов, включенных в настоящий сборник, рекомендуется использовать данные о стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетный метод с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов (далее – ФРСН).

11. Для Показателей НЦС, по которым в Отделе 2 настоящего сборника отсутствует информация об основных технических характеристиках конструктивных решений и видах работ объекта-представителя, при определении потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенной для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений), и иных случаях применения Показателей НЦС, предусмотренных законодательством Российской Федерации, рекомендуется использовать данные о стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетный метод с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

12. При определении потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений) в объекты капитального строительства и иных случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, на основании Показателей НЦС настоящего сборника, рекомендуется использовать данные о стоимости проектно-изыскательских работ, технологического оборудования, работ по возведению фундаментов объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетный метод с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН с исключением при проведении расчетов стоимости проектно-изыскательских работ, технологического оборудования, работ по возведению фундаментов соответственно, учтенной в Показателе НЦС и приведенной в Отделе 2 настоящего сборника.

13. Оплата труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

14. Показатели НЦС учитывают затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), стоимость строительных материальных ресурсов и оборудования, накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство титульных временных зданий и сооружений (учтенные нормативами затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений), дополнительные затраты при производстве

строительно-монтажных работ в зимнее время (учтенные нормативами дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время), затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, затраты на осуществление строительного контроля, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

15. Размер денежных средств, связанных с выполнением работ и покрытием затрат, не учтенных в Показателях НЦС, рекомендуется определять с использованием данных о стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетным методом с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

16. Показателями НЦС предусмотрен комплекс архитектурно-планировочных, конструктивных, инженерно-технических мероприятий, отвечающих нормативным требованиям обеспечения антитеррористической защищенности объектов, доступности объектов для маломобильных групп населения и иных мероприятий, обеспечивающих соблюдение обязательных требований, установленных законодательством Российской Федерации.

17. В Показателях НЦС учтена стоимость электрической энергии от постоянных источников, если иное не указано в Отделе 2 настоящего сборника.

18. Показателями НЦС учтены затраты на вывоз излишков грунта (на расстояние 40 км) и строительного мусора (на расстояние 30 км) без их размещения.

19. В Показателях НЦС не учтены затраты на реконструкцию и дооборудование инженерных систем (в том числе электроснабжения, систем и линий связи, автоматизированных систем диспетчерского управления и т.д.), объектов на действующих линиях метрополитена и в центрах управления объектами метрополитена, вызванные необходимостью ввода в эксплуатацию строящихся объектов. Стоимость строительства наружных инженерных сетей и благоустройства территории рекомендуется учитывать дополнительно.

20. Показатели НЦС таблицы 10-01-001 «Стартовые котлованы» рекомендуется определять из расчета внутреннего объема котлована, без учета объема ограждающих конструкций.

21. Показатели НЦС таблиц 10-01-003 «Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 1-3 группы из двух однопутных тоннелей», 10-01-004 «Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 4-7 группы из двух однопутных тоннелей» рекомендуется определять из расчета средней длины двух однопутных перегонных тоннелей. При этом, протяженность каждого однопутного перегонного тоннеля соответствует длине между точками перехода обделки станционных комплексов в обделку перегонного тоннеля, с учетом уклонов профиля и кривых в плане.

22. Показатели НЦС таблицы 10-01-005 «Камеры съездов в однопутном тоннеле» рекомендуется определять из расчета строительного объема сооружения в пределах внешних поверхностей наружных ограждающих конструкций (наружные очертания конструкций постоянной обделки камеры съездов).

23. Показатели НЦС таблицы 10-01-006 «Притоннельные сооружения» рекомендуется определять из расчета строительного объема сооружения в пределах внешних поверхностей наружных ограждающих конструкций.

24. Показатели НЦС таблицы 10-01-007 «Оборотные тупики» рекомендуется определять из расчета длины сооружения (тупиков) от начала перекрестного съезда, примыкающего к станции, до торцевой стены тупиков, которая включает в себя длину перекрестного съезда, отстойных путей и притоннельных сооружений, обеспечивающих функционирование тупиков (вентиляция, водоотлив, освещение). В состав притоннельных сооружений, обеспечивающих функционирование тупиков, включены сооружаемые в едином котловане водоотливная установка (ВОУ), венткамера с вентканалом и венткиоском.

25. Показатели НЦС таблицы 10-02-001 «Подземные станции метрополитена сооружаемые открытым способом» и 10-02-002 «Подземные станции метрополитена сооружаемые закрытым способом» рекомендуется определять из расчета общей площади станции, включая площади пассажирской зоны, служебно-бытовых помещений (включая санузлы, умывальные, душевые, гардеробные, комнаты приема пищи и отдыха, кубовые, комнаты сушки спецодежды, дезинфекционной обработки одежды, кладовые, мастерские, служебные помещения

обслуживающего персонала, радиоузлы), технических помещений (включая подплатформенные кабельные коллекторы высотой более 1,8 м, электрощитовые, серверные, ВОУ, тепловые пункты, релейные, кроссовые), медпунктов и комнат полиции, досмотра, временного задержания.

26. Показатели НЦС таблицы 10-02-003 «Наземные станции метрополитена» рекомендуется определять из расчета общей площади станции, включая площади пассажирской зоны, служебно-бытовых помещений (включая санузлы, умывальные, душевые, гардеробные, комнаты приема пищи и отдыха, кубовые, кладовые, мастерские, служебные помещения обслуживающего персонала, радиоузлы), и технических помещений (включая подплатформенные коллекторы высотой более 1,8 м, электрощитовые, серверные, ВОУ, тепловые пункты, релейные, кроссовые), медпунктов и комнат полиции, досмотра, временного задержания.

27. Показатели НЦС таблицы 10-02-004 «Эскалаторные тоннели (включая стоимость эскалаторов)» рекомендуется определять из расчета длины эскалаторного тоннеля от точки пересечения оси эскалаторного тоннеля с горизонтальными линиями уровней чистого пола вестибюля (верхняя точка) до точки платформы (нижняя точка).

28. Показатели НЦС таблицы 10-03-001 «Отдельные сооружения электродепо» учитывают затраты на выполнение следующих работ: сооружение основного здания, прокладку внутренних инженерных сетей, монтаж и стоимость инженерного и технологического оборудования, мебели и инвентаря.

В составе отдельных Показателей НЦС таблицы 10-03-001 учтены средневзвешенные показатели стоимости строительства по объекту-представителю здания капитального типа с основными конструктивными элементами (фундаменты, стены, перекрытия, кровля) и отделочными работами.

Длину парковых путей в электродепо (Показатель НЦС 10-03-001-06 «Парковые пути») рекомендуется определять как суммарную длину всех путей от точки примыкания соединительной ветки, обозначаемой входным светофором, до точки соединения с деповскими путями. Протяженность и расположение парковых путей имеет путевое развитие, обеспечивающее безопасное движение составов на любой путь в депо или другие инженерные сооружения.

Длину деповских путей (Показатель НЦС 10-03-001-07 «Деповские пути») рекомендуется определять как суммарную длину всех путей, укладываемых в инженерно-технических помещениях, предназначенных для осмотра, ремонта, мойки и отстоя подвижного состава.

29. В стоимости Показателей НЦС таблиц 10-02-001, 10-02-002, 10-02-003 учтено устройство системы автоматики и телемеханики движения поездов (АТДП) релейного типа в размере 10 % от стоимости показателя. При наличии необходимых исходных данных рекомендуется (но не является обязательным) определять затраты на АТДП в стоимости станционного комплекса отдельным расчетом с исключением затрат, учтенных в показателе.

30. Показателями НЦС таблиц 10-01-003 «Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 1-3 группы из двух однопутных тоннелей», 10-01-004 «Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 4-7 группы из двух однопутных тоннелей» не учтены затраты на:

- сооружение притоннельных сооружений (сбойки, ходки, ВОУ и т.д.);
- затворы герметичные;
- дополнительная гидроизоляция высокоточных железобетонных блоков тоннельной обделки;
- устройство контроля прохода в тоннель (УКПТ);
- сооружение стартового котлована, закрепляемого массива в местах врезки щита, устройство лотковой плиты, упорной рамы, порталной стены для монтажа ТПМК и обеспечения начала его движения в заданном направлении;
- сооружение приемного котлована, ложа для вывода щита, закрепляемого массива в местах выхода ТПМК;
- сооружение шахтных стволов, околоствольных и подходных выработок.

31. Показателем НЦС 10-01-005-02 «Камеры съездов в однопутном тоннеле, сооружаемые горным способом, в грунтах 4-7 группы» не учтены затраты на:

- проходку пилот-тоннеля (учтено в стоимости сооружения перегонного тоннеля);
- сооружение шахтных стволов, околоствольных и подходных выработок.

32. Показателями НЦС таблицы 10-01-006 «Притоннельные сооружения» не учтены затраты на:

- сооружение шахтных стволов, околоствольных и подходных выработок;
- сооружение водозаборных и сантехнических скважин.

33. Показателями НЦС раздела 2 «Станции метрополитена» не учтены затраты на:

- сооружение межстанционных пересадочных узлов;
- архитектурно-дизайнерские решения и отделочные работы пассажирских зон: платформ, вестибюлей, лестничных сходов, эскалаторных зон (за исключением Показателя НЦС 10-02-004-01), а также венткиосков;

- подземные пешеходные переходы с лестничными сходами и надземными павильонами входов;

- наземные павильоны лифтов;
- сооружение зенитного фонаря (Показатель НЦС 10-02-003-01);
- сооружение шахтных стволов, околоствольных и подходных выработок;
- сооружение водозаборных и сантехнических скважин.

34. Показателями НЦС таблицы 10-03-001 «Отдельные сооружения электродепо» не учтены затраты на:

- предварительную планировку территории (снятие и отсыпка грунта на территории площадки до проектной отметки);

- АТДП.

35. Показателями НЦС не учтены и, при необходимости, могут учитываться дополнительно:

- затраты на мероприятия по водопонижению;
- работы по укреплению (искусственному улучшению свойств) грунтов для безопасного строительства подземных сооружений при преодолении участков водонасыщенных несвязных и нарушенных скальных пород, ликвидации водопритоков в подземные выработки, укрепления оснований подземных сооружений путём повышения прочности, водонепроницаемости, несущей способности и устойчивости грунтовых массивов (за исключением, случаев указанных в Отделе 2 настоящего сборника);

- разница в стоимости электроэнергии, получаемой от передвижных электростанций, по сравнению со стоимостью электроэнергии, отпускаемой энергосистемой России.

36. Коэффициенты  $K_{пер.}$ , приведенные в Таблице 1, предусматриваются в целях перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации.

Коэффициенты перехода от цен базового района (Московская область)  
к уровню цен субъектов Российской Федерации ( $K_{пер.}$ )

Таблица 1

Субъект Российской Федерации	Коэффициент
Центральный федеральный округ:	
г. Москва	1,01
Северо-Западный федеральный округ:	
г. Санкт-Петербург	1,01
Южный федеральный округ:	
Волгоградская область	0,84
Приволжский федеральный округ:	
Республика Татарстан	0,84
Нижегородская область	0,90
Самарская область	0,86

Субъект Российской Федерации	Коэффициент
Уральский федеральный округ:	
Свердловская область	0,93
Челябинская область	0,85
Сибирский федеральный округ:	
Красноярский край (1 зона)	0,98
Новосибирская область	0,95

37. Коэффициенты  $K_{\text{рег.1}}$ , учитывающие отличия климатических условий, компенсирующие дополнительные затраты строительно-монтажных организаций при производстве строительных и монтажных работ в зимнее время (зимний период) в зависимости от температурной зоны осуществления строительства, предусматриваются в целях приведения Показателей НЦС к условиям субъектов Российской Федерации, приведены в Таблице 2.

Коэффициенты, учитывающие изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанные с климатическими условиями ( $K_{\text{рег.1}}$ )

Таблица 2

№ п.п.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Коэффициент	
			Открытый способ работ	Закрытый способ работ
17	Республика Татарстан	IV	1,01	1,00
27	Красноярский край:			
27.5	остальная территория края	V	1,02	1,01
38	Волгоградская область	III	1,00	1,00
51	Город федерального значения Санкт-Петербург	III	1,00	1,00
55	Город федерального значения Москва	III	1,00	1,00
57	Нижегородская область	IV	1,01	1,00
59	Новосибирская область	V	1,02	1,01
67	Самарская область	IV	1,01	1,00
70	Свердловская область	IV	1,01	1,00
78	Челябинская область	IV	1,01	1,00

38. При необходимости к Показателям НЦС Отдела 1 настоящего сборника могут быть применены поправочные коэффициенты, предусмотренные пунктами 36, 37 настоящей технической части. При одновременном применении поправочные коэффициенты рекомендуется перемножать.

39. Применение Показателей НЦС для определения размера денежных средств, необходимых для строительства объектов метрополитена на территориях субъектов Российской Федерации, рекомендуется осуществлять с использованием поправочных коэффициентов, приведенных в технической части настоящего сборника, по формуле:

$$C = [(НЦС_i \times M \times K_{\text{пер.}} \times K_{\text{пер/зон}} \times K_{\text{рег.}} \times K_c) + Z_p] \times I_{\text{пр.}} + НДС,$$

где:

$НЦС_i$  – выбранный Показатель НЦС с учетом функционального назначения объекта и его мощностных характеристик, для базового района в уровне цен на 01.01.2024,

- определенный при необходимости с учетом корректирующих коэффициентов, приведенных в технической части настоящего сборника;
- $M$  – мощность объекта капитального строительства, планируемого к строительству;
- $K_{пер}$  – коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов Российской Федерации (частей территории субъектов Российской Федерации), учитывающий затраты на строительство объекта капитального строительства, расположенных в областных центрах субъектов Российской Федерации (далее – 1 ценовая зона), сведения о величине которого приведены в Таблице 1 технической части настоящего сборника;
- $K_{пер/зон}$  – коэффициент перехода от цен 1 ценовой зоны субъекта Российской Федерации к уровню цен частей территории субъектов Российской Федерации, которые определены нормативными правовыми актами высшего органа государственной власти субъекта Российской Федерации как самостоятельные ценовые зоны для целей определения текущей стоимости строительных ресурсов;
- $K_{рег}$  – коэффициент, учитывающий регионально-климатические условия осуществления строительства в субъекте Российской Федерации (части территории субъекта Российской Федерации) по отношению к базовому району, сведения о величине которого приводятся в Таблице 2 технической части настоящего сборника;
- $K_c$  – коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах субъектов Российской Федерации по отношению к базовому району;
- $Z_p$  – дополнительные затраты, не предусмотренные в Показателях НЦС, рекомендуется определять по отдельным расчетам;
- $I_{пр}$  – индекс-дефлятор, определенный по отрасли «Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)», публикуемый Министерством экономического развития Российской Федерации для прогноза социально-экономического развития Российской Федерации;
- НДС – налог на добавленную стоимость.

40. Коэффициенты, приведенные в технической части настоящего сборника, не применяются к Показателям НЦС, приведенным в других сборниках.

41. Показатели НЦС приведены без учета налога на добавленную стоимость.

### Пример расчета:

*1. Необходимо рассчитать стоимость строительства перегонных тоннелей диаметром 6 м, в грунтах 1-3 группы из двух однопутных тоннелей, средней длиной 2,25 км, закрытым способом с применением тоннелепроходческого комплекса с грунтопригрузом в г. Санкт-Петербурге Ленинградской области.*

Выбираем Показатель НЦС (10-01-003-02) 2 951 325,07 тыс. руб. на 1 км линии.

Расчет стоимости объекта: Показатель НЦС умножается на мощность объекта строительства  
 $2\,951\,325,07 \times 2,25 = 6\,640\,481,41$  тыс. руб.

Производим приведение к условиям субъекта Российской Федерации – г. Санкт-Петербург.

$S = 6\,640\,481,41 \times 1,01 \times 1,00 = 6\,706\,886,22$  тыс. руб. (без НДС)

где:

1,01 – ( $K_{пер}$ ) коэффициент перехода от стоимостных показателей базового района (Московская область) к уровню цен г. Санкт-Петербурга (пункт 36 технической части настоящего сборника, таблица 1);



1,00 – ( $K_{\text{пер1}}$ ) коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территории субъекта Российской Федерации – г. Санкт-Петербург, связанный с климатическими условиями (пункт 37 технической части настоящего сборника, пункт 51 таблицы 2).

## Отдел 1. Показатели укрупненных нормативов цены строительства

Код показателя	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2024, тыс. руб.
----------------	-------------------------	--

### РАЗДЕЛ 1. ЛИНИИ МЕТРОПОЛИТЕНА

**Таблица 10-01-001** Стартовые котлованы

**Измеритель:** 1000 м<sup>3</sup>

10-01-001-01	Стартовые котлованы, ограждение способом «стена в грунте» с креплением распорками из труб	23 227,52
10-01-001-02	Стартовые котлованы, ограждение способом «стена в грунте» с креплением распорками из труб и анкерами	32 797,43
10-01-001-03	Стартовые котлованы, комбинированное ограждение из свай (с использованием технологии jet) с креплением распорками из труб	18 813,82
10-01-001-04	Стартовые котлованы, ограждение из буронабивных (буросекущих, бурокасательных) свай с креплением распорками из труб	56 400,34

**Таблица 10-01-002** Шахтные стволы (рабочие, вентиляционные, эвакуационные)

**Измеритель:** 1 пог. м

10-01-002-01	Шахтные стволы, сооружаемые стволопроходческим комплексом, диаметр до 6,5 м	5 554,30
10-01-002-02	Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: цементация и заморозка, диаметр до 6 м	5 836,94
10-01-002-03	Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: цементация и заморозка, диаметр до 8,5 м	9 927,90
10-01-002-04	Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: противифльтрационная завеса из буросекущих свай, диаметр до 6 м	6 866,47
10-01-002-05	Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: противифльтрационная завеса из буросекущих свай, диаметр до 8,5 м	9 024,99

**Таблица 10-01-003** Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 1-3 группы из двух однопутных тоннелей

**Измеритель:** 1 км линии

10-01-003-02	Перегонные тоннели, устройство тоннелепроходческим комплексом с грунтопригрузом	2 951 325,07
10-01-003-03	Перегонные тоннели, устройство тоннелепроходческим комплексом с гидропригрузом	3 063 027,31

Код показателя	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2024, тыс. руб.
----------------	-------------------------	--

**Таблица 10-01-004** Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 4-7 группы из двух однопутных тоннелей

**Измеритель:** 1 км линии

10-01-004-01	Перегонные тоннели, устройство тоннелепроходческим комплексом с грунтопригрузом	3 115 537,02
10-01-004-02	Перегонные тоннели, устройство горным способом	4 780 192,93

**Таблица 10-01-005** Камеры съездов в однопутном тоннеле

**Измеритель:** 100 м<sup>3</sup> камеры

10-01-005-01	Камеры съездов в однопутном тоннеле, сооружаемые открытым способом, в грунтах 1-3 группы	16 719,07
10-01-005-02	Камеры съездов в однопутном тоннеле, сооружаемые горным способом, в грунтах 4-7 группы	11 441,24

**Таблица 10-01-006** Притоннельные сооружения

**Измеритель:** 1 м<sup>3</sup> строительного объема

10-01-006-01	Вентиляционные комплексы, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована по технологии «стена в грунте»	103,57
10-01-006-03	Водоотливные установки, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована по технологии «стена в грунте»	492,23
10-01-006-04	Водоотливные установки, сооружаемые закрытым способом в грунтах 4-7 группы	127,90
10-01-006-05	Межтоннельные сбойки, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована по технологии «стена в грунте»	409,09
10-01-006-06	Межтоннельные сбойки, сооружаемая закрытым способом в грунтах 4-7 группы	167,45

**Таблица 10-01-007** Обратные тупики

**Измеритель:** 100 пог. м тупика в 4-х путном исполнении

10-01-007-01	Обратные тупики, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована из буронабивных свай	1 209 032,96
--------------	--	--------------

## РАЗДЕЛ 2. СТАНЦИИ МЕТРОПОЛИТЕНА

**Таблица 10-02-001** Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом

**Измеритель:** 1 м<sup>2</sup> общей площади

10-02-001-01	Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом, сводчатые (с открытой, без колонн, платформой)	997,94
10-02-001-02	Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом, двухпролетные (один ряд колонн по середине платформы)	856,12

Код показателя	Наименование показателя	Норматив цены строительства на 01.01.2024, тыс. руб.
10-02-001-03	Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом, трехпролетные (два ряда параллельных колонн)	700,42

**Таблица 10-02-002** Подземные станции метрополитена, сооружаемые закрытым способом

**Измеритель:** 1 м<sup>2</sup> общей площади

10-02-002-01	Подземные станции метрополитена, сооружаемые закрытым способом, сложной конструкции (колонно-пилонная трехпролетная)	1 367,29
--------------	--	----------

**Таблица 10-02-003** Наземные станции метрополитена

**Измеритель:** 1 м<sup>2</sup> общей площади

10-02-003-01	Наземные станции метрополитена с двумя боковыми платформами	470,71
--------------	---	--------

**Таблица 10-02-004** Эскалаторные тоннели (включая стоимость эскалаторов)

**Измеритель:** 1 пог. м эскалаторного тоннеля

10-02-004-01	Эскалаторные тоннели (включая стоимость эскалаторов), проходка горным способом с применением специальных методов	16 244,30
--------------	--	-----------

### РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОДЕПО МЕТРОПОЛИТЕНА

**Таблица 10-03-001** Отдельные сооружения электродепо

**Измеритель:** 1 м<sup>2</sup> общей площади

10-03-001-01	Цеха ночного отстоя отстойно-ремонтных корпусов	131,72
10-03-001-02	Мотодепо	163,15
10-03-001-03	Административно-бытовые комплексы	103,66
10-03-001-04	Сблокированные здания: участки для отстоя, технического обслуживания и ремонта внутридеповского транспорта, базы аварийно-восстановительных служб	135,93
10-03-001-05	Здания эксплуатационного персонала служб метрополитена	213,45
<b>Измеритель:</b> 100 м пути		
10-03-001-06	Парковые пути	21 204,35
10-03-001-07	Деповские пути	3 051,16

## Отдел 2. Дополнительная информация

### Раздел 1. Линии метрополитена

К таблице 10-01-001 Стартовые котлованы

К показателю 10-01-001-01 Стартовые котлованы, ограждение способом «стена в грунте» с креплением распорками из труб

#### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	460 673,70	8 209,53
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	27 100,11	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1000 м <sup>3</sup> )	23 227,52	413,93
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	23,23	0,41
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

#### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Стартовый котлован с ограждением, выполненным по технологии «стена в грунте»	железобетонная «стена в грунте»: торцевая - длиной 20,2 м, глубиной 22 м, толщиной 600 мм и боковые - длиной 68,5х2=137 м, глубиной 22 м, толщиной 800 мм; распорное крепление котлована: выполнено четырьмя ярусами из продольных поясов (40Б1 и 45Б1), расстрелов (труба диаметром 530х6 мм, 530х9 мм); глубина котлована станции до 14,35 м
2	Стартовый котлован с ограждением из свай	не предусмотрено
3	Железобетонная плита основания	железобетонная монолитная
4	Закрепляемый массив в местах врезки щита	вертикальные грунтоцементные сваи по технологии струйной цементации «JET» Д700мм 744 шт., в т.ч. 732 шт. длиной 12 м и 12 шт. (пробные) длиной 16 м и общей длиной 8976 м; объем закрепляемого грунта 2760 м <sup>3</sup>
5	Лотковая плита для щита	железобетонная монолитная

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
6	Устройство порталной стены для монтажа ТПМК	предусмотрено
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-001-02 Стартовые котлованы, ограждение способом «стена в грунте» с креплением распорками из труб и анкерами

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	305 358,46	6 033,47
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	17 387,04	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1000 м <sup>3</sup> )	32 797,43	648,03
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	32,80	0,65
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Стартовый котлован с ограждением, выполненным по технологии «стена в грунте»	железобетонная «стена в грунте» длиной 82 м, глубиной 20 м, толщиной 800 мм; распорное крепление котлована: выполнено ярусами из продольных поясов (60Б1), распорок (труба диаметром 1020x10 мм) и двумя рядами неизвлекаемых грунтоцементных анкеров (112 шт., с шагом 1,2 м и длиной 21,5 и 19 м); глубина котлована станции до 10,76 м
2	Стартовый котлован с ограждением из свай	не предусмотрено
3	Железобетонная плита основания	железобетонная монолитная
4	Закрепляемый массив в местах врезки щита	бетонная «стена в грунте»: 12 рядов длиной 9,6 м, толщиной 800 мм, глубиной 17,5 м, площадь закрепляемого массива в плане 9,6x9,6=92,16 м <sup>2</sup> ; объем закрепляемого массива 92,16x17,5=1612,8 м <sup>3</sup>
5	Лотковая плита для щита	железобетонная монолитная
6	Устройство порталной стены для монтажа ТПМК	предусмотрено
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-001-03 Стартовые котлованы, комбинированное ограждение из свай (с использованием технологии jet) с креплением распорками из труб

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	266 700,93	5 310,14
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	13 253,18	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1000 м <sup>3</sup> )	18 813,82	374,59
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	18,81	0,37
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Стартовый котлован с ограждением, выполненным по технологии «стена в грунте»	не предусмотрено
2	Стартовый котлован с ограждением из свай	буронабивные (бурокасательные) армированные и неармированные сваи диаметром 820 мм глубиной 17,1 м в количестве 180 шт. с противодиффузионной затяжкой из jet-свай диаметром 1200 мм длиной 14,6 м в количестве 188 шт., общая длина jet-свай диаметром 1200 мм - 2744,8 м; крепление стен: три яруса расстрелов и подкосов из металлических труб диаметром 426x8 мм, 530x8 мм, 630x8 мм, продольные пояса из пакетов двутавров 45Б1 и 55Б1; глубина котлована 12,4 м
3	Железобетонная плита основания	железобетонная монолитная
4	Закрепляемый массив в местах врезки щита	вертикальные грунтоцементные сваи по технологии струйной цементации «JET» диаметром 1200 мм в количестве 106 шт., длиной 14,6 м и общей длиной 1547,6 м
5	Лотковая плита для щита	железобетонная монолитная
6	Устройство порталной стены для монтажа ТПМК	предусмотрено
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено



К показателю 10-01-001-04 Стартовые котлованы, ограждение из буронабивных (буросекущих, бурокасательных) свай с креплением распорками из труб

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	2 682 058,40	34 230,72
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	130 863,15	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1000 м <sup>3</sup> )	56 400,34	719,83
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	56,40	0,72
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Стартовый котлован с ограждением, выполненным по технологии «стена в грунте»	не предусмотрено
2	Стартовый котлован с ограждением из свай	буросекущие сваи диаметром 1000 мм неармированные и армированные трубами диаметром 820х12, 820х22, глубиной 36,0 м в количестве 461 шт., общей длиной - 16596 м; крепление стен комбинированное - пять ярусов расстрелов и подкосов из металлических труб диаметром 530х8 мм, 630х10 мм, 720х10 мм, 1020х20 мм, 1020х10 мм, упираемых в продольные пояса из пакетов двутавров 40Б1, 55Б, 60Б1 со стороны работы щитов диаметром 6 м и три железобетонных распорных пояса крепления из бетона класса В25 объемом 737,8 м <sup>3</sup> со стороны работы щита диаметром 10 м; глубина котлована до 24,65 м
3	Железобетонная плита основания	железобетонная монолитная
4	Закрепляемый массив в местах врезки щита	вертикальные бурокасательные неармированные сваи диаметром 1000 мм, в количестве 134 шт., длиной 24,1 м, общей длиной - 3232 м
5	Лотковая плита для щита	железобетонная монолитная
6	Устройство порталной стены для монтажа ТПМК	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К таблице 10-01-002 Шахтные стволы (рабочие, вентиляционные, эвакуационные)

К показателю 10-01-002-01 Шахтные стволы, сооружаемые стволопроходческим комплексом, диаметр до 6,5 м

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	387 690,39	6 939,27
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	21 203,48	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 пог. м)	5 554,30	99,42
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Свайный ростверк. Форшахта	свайный ростверк: буронабивные железобетонные сваи диаметром 830 мм - 21 шт., длиной 15 м, общая длина свай - 315 м, монолитный железобетон 140,1 м <sup>3</sup> ; форшахта: объем разрабатываемого грунта 200 м <sup>3</sup> , монолитный железобетон 54 м <sup>3</sup>
2	Противофильтрационная завеса из буросекущих свай	не предусмотрено
3	Замораживание грунтов (спецметод)	не предусмотрено
4	Цементация грунтов (спецметод)	не предусмотрено
5	Демонтаж армировки ствола и забутовка	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
6	Ствол шахты	глубина шахтного ствола - 69,8 м; стальное кольцо обделки шахтного ствола: наружный диаметр - 6,4 м, внутренний диаметр - 5,7 м, высота кольца - 1 м, масса кольца - 12,1 т; высокоточная железобетонная обделка: количество сегментов - 3 шт., наружный диаметр - 6,4 м, внутренний диаметр - 5,7 м, высота кольца - 1 м, объем кольца - 6,652 м <sup>3</sup> , средний расход арматуры на 1 м <sup>3</sup> обделки - 210 кг; отдельные конструктивные элементы с преобладанием горячекатаных профилей для внутреннего обустройства шахтного ствола
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-002-02 Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: цементация и заморозка, диаметр до 6 м

### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	420 259,98	8 375,27
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	20 516,72	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 пог. м)	5 836,94	116,32
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Свайный ростверк. Форшахта	форшахта: разработка грунта - 215,5 м <sup>3</sup> , установка продольных связей - 1,5 т, бетонирование - 85,5 м <sup>3</sup>
2	Противофильтрационная завеса из буросекущих свай	не предусмотрено
3	Замораживание грунтов (спецметод)	объем замораживаемых грунтов - 1175,0 м <sup>3</sup> , глубина заморозки - 25,6 м; бурение: колонковое, роторным способом, крепление скважин - трубы стальные бурильные; скважины: замораживающие, дополнительные, термометрические, гидронаблюдательные; холодильная установка
4	Цементация грунтов (спецметод)	объем зацементированных грунтов - 350 м <sup>3</sup> , длина участка цементации - 22,1 м; бурение: колонковое, роторным способом, трубы стальные бурильные; цементация - раствор цементный
5	Демонтаж армировки ствола и забутовка	не предусмотрено
6	Ствол шахты	глубина шахтного ствола - 72 м; обделка из чугунных колец: количество тубингов - 12 шт., наружный диаметр - 6,0 м, высота кольца - 1 м, масса кольца - 6,927 т; отдельные конструктивные элементы с преобладанием горячекатаных профилей для внутреннего обустройства шахтного ствола

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено, за исключением работ по шахтному подъему при проходке ствола, обслуживанию замораживающей сети и работы холодильных установок
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-002-03 Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: цементация и заморозка, диаметр до 8,5 м

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	546 034,51	10 902,62
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	25 663,79	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 пог. м)	9 927,90	198,23
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Свайный ростверк. Форшахта	форшахта: разработка грунта - 437,2 м <sup>3</sup> , установка продольных связей - 2,1 т, бетонирование - 215,7 м <sup>3</sup>
2	Противофильтрационная завеса из буросекущих свай	не предусмотрено
3	Замораживание грунтов (спецметод)	объем замораживаемых грунтов - 1571,1 м <sup>3</sup> , глубина заморозки - 27,0 м; бурение: колонковое, роторным способом, крепление скважин - трубы стальные бурильные; скважины: замораживающие, дополнительные, термометрические, гидронаблюдательные; холодильная установка
4	Цементация грунтов (спецметод)	объем зацементированных грунтов - 127,5 м <sup>3</sup> , длина участка цементации - 8,7 м; бурение: колонковое, роторным способом, трубы стальные бурильные; цементация - раствор цементный
5	Демонтаж армировки ствола и забутовка	не предусмотрено
6	Ствол шахты	глубина шахтного ствола - 55 м; обделка из чугунных колец: количество тюбингов - 16 шт., наружный диаметр - 8,5 м, высота кольца - 0,75 м, масса кольца - 13,261 т; отдельные конструктивные элементы с преобладанием горячекатаных профилей для внутреннего обустройства шахтного ствола

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено, за исключением работ по шахтному подъему при проходке ствола, обслуживанию замораживающей сети и работы холодильных установок
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено



К показателю 10-01-002-04 Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: противофильтрационная завеса из буросекущих свай, диаметр до 6 м

### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	405 121,88	8 061,20
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	20 368,96	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 пог. м)	6 866,47	136,63
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Свайный ростверк. Форшахта	форшахта: разработка грунта - 169 м <sup>3</sup> , установка анкеров (диаметр 32 мм АIII длиной 0,7 м) - 55 шт., бетонирование - 39,0 м <sup>3</sup>
2	Противофильтрационная завеса из буросекущих свай	сваи буросекущие (БСС) диаметром 1030 мм - 32 шт., длиной 35,8 м, общая длина - 1 145,6 м
3	Замораживание грунтов (спецметод)	не предусмотрено
4	Цементация грунтов (спецметод)	количество скважин - 37 шт., общая длина скважин - 826 м, объем закрепляемого грунта - 1 750 м <sup>3</sup>
5	Демонтаж армировки ствола и забутовка	не предусмотрено
6	Ствол шахты	глубина шахтного ствола - 59 м; комбинированная обделка из монолитного железобетона с теплоизоляцией и чугунных колец: количество тюбингов в одном кольце - 12 шт., наружный диаметр - 6,0 м, ширина кольца - 1 м, масса кольца - 6,927 т; отдельные конструктивные элементы с преобладанием горячекатаных профилей для внутреннего обустройства шахтного ствола
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено, за исключением работ по шахтному подъему при проходке ствола
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-002-05 Шахтные стволы, сооружаемые горным способом с комбинированным закреплением грунтов: противофильтрационная завеса из буросекущих свай, диаметр до 8,5 м

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	651 603,94	12 936,01
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	34 181,51	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 пог. м)	9 024,99	179,17
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Свайный ростверк. Форшахта	форшахта: разработка грунта - 362,2 м <sup>3</sup> , установка анкеров (диаметр 32 мм АIII длиной 1,0 м) - 105 шт., бетонирование - 80,5 м <sup>3</sup>
2	Противофильтрационная завеса из буросекущих свай	сваи буросекущие (БСС) диаметр 1220 мм - 40 шт., длиной 34,5 м, общая длина - 1380 м
3	Замораживание грунтов (спецметод)	не предусмотрено
4	Цементация грунтов (спецметод)	количество скважин - 82 шт., общая длина скважин - 805 м, объем закрепляемого грунта - 3186 м <sup>3</sup>
5	Демонтаж армировки ствола и забутовка	не предусмотрено
6	Ствол шахты	глубина шахтного ствола - 72,2 м; комбинированная обделка из монолитного железобетона с металлоизоляцией и чугунных колец: количество тюбингов в одном кольце - 16 шт., наружный диаметр - 8,5 м, ширина кольца - 0,75 м, масса кольца - 13,261 т; отдельные конструктивные элементы с преобладанием горячекатаных профилей для внутреннего обустройства шахтного ствола
II	Обслуживающие процессы	не предусмотрено, за исключением работ по шахтному подъему при проходке ствола
III	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К таблице 10-01-003 Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 1-3 группы из двух однопутных тоннелей

К показателю 10-01-003-02 Перегонные тоннели, устройство тоннелепроходческим комплексом с грунтопригрузом

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	3 686 205,01	41 923,89
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	220 311,49	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 км линии)	2 951 325,07	33 565,97
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Сооружение перегонного тоннеля	глубина заложения тоннеля (от поверхности земли до свода тоннеля) $\approx$ 7,85 - 16,55 м; сборные высокоточные железобетонные блоки (внутренний диаметр - 5,4 м, наружный диаметр 6,0 м); объем кольца - 7,615 м <sup>3</sup> ; средний расход арматуры на 1 м <sup>3</sup> обделки - 209,4 кг; нагнетание раствора за обделку; выдача грунта через стартовый котлован
2	Сооружение внутренних конструкций перегонного тоннеля	железобетонное монолитное
3	Жесткое основание	железобетонное монолитное
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
4	Система электроснабжения	
4.1	Электроснабжение подстанций	предусмотрено
4.2	Тоннельное освещение	предусмотрено
5	Система водоснабжения	
5.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
6	Сети связи	
6.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
6.2	Тоннельные сети связи	предусмотрено
6.3	Телефонная связь	предусмотрено
6.4	Блокировочная связь	предусмотрено
6.5	Транспортная магистральная связь	предусмотрено
6.6	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
6.7	Кабельные конструкции и сеть заземления	предусмотрено
6.8	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
6.9	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
6.10	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
III	Оборудование	
7	Инженерное оборудование	предусмотрено
8	Технологическое оборудование	не предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VI	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
VII	Верхнее строение пути	рельсы типа Р65 на промежуточном рельсовом креплении анкерного типа АРС-4 на железобетонных полушпалах типа LVT-М для метрополитена
VIII	Контактный рельс	контактный рельс с нижним токосъемом, металлический, типовой конструкции (по ТУ У 27.1-26524137-788.2006)
IX	Устройство откаточных путей	рельсы старогодные типа Р33 (3-х кратная оборачиваемость)
X	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XI	Эксплуатация механизмов	
9	Перебазировка ТПМК и стартового комплекса	предусмотрено
10	Эксплуатация механизмов при сооружении пути и контактного рельса	предусмотрено

К показателю 10-01-003-03 Перегонные тоннели, устройство тоннелепроходческим комплексом с гидропригрузом

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	6 896 405,98	66 963,11
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	429 769,20	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 км линии)	3 063 027,31	29 741,55
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Сооружение перегонного тоннеля	глубина заложения тоннеля (от поверхности земли до свода тоннеля) $\approx$ 10,8 - 23,4 м; сборные высокоточные железобетонные блоки (внутренний диаметр - 5,4 м, наружный диаметр 6,0 м); объем кольца - 7,615 м <sup>3</sup> ; средний расход арматуры на 1 м <sup>3</sup> обделки - 209,4 кг; выдача грунта через стартовый котлован
2	Сооружение внутренних конструкций перегонного тоннеля.	железобетонное монолитное
3	Жесткое основание	железобетонное монолитное
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
4	Система электроснабжения	
4.1	Электроснабжение подстанций	предусмотрено
4.2	Тоннельное освещение	предусмотрено
5	Система водоснабжения	
5.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
6	Сети связи	
6.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
6.2	Тоннельные сети связи	предусмотрено
6.3	Телефонная связь	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
6.4	Блокировочная связь	предусмотрено
6.5	Транспортная магистральная связь	предусмотрено
6.6	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
6.7	Кабельные конструкции и сеть заземления	предусмотрено
6.8	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
6.9	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
6.10	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
III	Оборудование	
7	Инженерное оборудование	предусмотрено
8	Технологическое оборудование	не предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VI	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
VII	Верхнее строение пути	рельсы типа Р65 на промежуточном рельсовом креплении анкерного типа АРС-4 на железобетонных полупшалах типа LVT-М для метрополитена
VIII	Контактный рельс	контактный рельс с нижним токосъемом, металлический, типовой конструкции (по ТУ У 27.1-26524137-788.2006)
IX	Устройство откаточных путей	рельсы старогодные типа Р33 (3-х кратная оборачиваемость)
X	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XI	Эксплуатация механизмов	
9	Перебазировка ТПМК и стартового комплекса	предусмотрено
10	Эксплуатация механизмов при сооружении пути и контактного рельса	предусмотрено

К таблице 10-01-004 Перегонные тоннели диаметром до 6,5 м, в грунтах 4-7 группы, из двух однопутных тоннелей

К показателю 10-01-004-01 Перегонные тоннели, устройство тоннелепроходческим комплексом с грунтопригрузом

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	2 972 222,32	35 418,83
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	149 365,42	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 км линии)	3 115 537,02	37 126,66
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Сооружение перегонного тоннеля	глубина заложения тоннеля (от поверхности земли до свода тоннеля) ≈ 60 - 65 м; сборные высокоточные железобетонные блоки (внутренний диаметр - 5,15 м, наружный диаметр - 5,65 м); объем кольца - 5,93 м <sup>3</sup> ; средний расход арматуры на 1 м <sup>3</sup> обделки - 81 кг; нагнетание раствора за обделку; выдача грунта через шахтный ствол (затраты не учтены, учитываются дополнительно в составе затрат на обслуживающие процессы)
2	Сооружение внутренних конструкций перегонного тоннеля	пешеходные платформы в тоннеле (железобетонное монолитное, площадки с настилом из стали)
3	Жесткое основание	железобетонное монолитное
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
4	Система электроснабжения	
4.1	Электроснабжение подстанций	предусмотрено
4.2	Тоннельное освещение	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
5	Система водоснабжения	
5.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
6	Сети связи	
6.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
6.2	Тоннельные сети связи	предусмотрено
6.3	Телефонная связь	предусмотрено
6.4	Блокировочная связь	предусмотрено
6.5	Транспортная магистральная связь	предусмотрено
6.6	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
6.7	Кабельные конструкции и сеть заземления	предусмотрено
6.8	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
6.9	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
6.10	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
III	Оборудование	
7	Инженерное оборудование	предусмотрено
8	Технологическое оборудование	не предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VI	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
VII	Верхнее строение пути	рельсы типа Р65; шпалы-коротыши КР-65УК и КРД-65УК из композиционного материала с промежуточным скреплением типа КП-65-08
VIII	Контактный рельс	контактный рельс с нижним токоъемом, металлический, типовой конструкции
IX	Устройство откаточных путей	рельсы старогодные Р33
X	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XI	Эксплуатация механизмов	
9	Перебазировка ТПМК и стартового комплекса	не предусмотрено
10	Эксплуатация механизмов при сооружении пути и контактного рельса	предусмотрено



К показателю 10-01-004-02 Перегонные тоннели, устройство горным способом

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	6 199 910,23	74 357,62
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	301 571,08	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 км линии)	4 780 192,93	57 330,47
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Сооружение перегонного тоннеля	глубина заложения тоннеля (от поверхности земли до свода тоннеля) $\approx$ 55,145 м; проходка буровзрывным методом, чугунная обделка из колец наружным диаметром 5,49 м, тубинги шириной 1 м; масса чугунного кольца наружным диаметром 5,49 м - 5,443 т; чеканка швов, нагнетание раствора за обделку, металлическая гидроизоляция; выдача грунта через шахтный ствол (затраты не учтены, учитываются дополнительно в составе затрат на обслуживающие процессы)
2	Сооружение внутренних конструкций перегонного тоннеля	пешеходные платформы в тоннеле (площадки с настилом из стали)
3	Жесткое основание	железобетонное монолитное
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
4	Система электроснабжения	
4.1	Электроснабжение подстанций	предусмотрено
4.2	Тоннельное освещение	предусмотрено
5	Система водоснабжения	
5.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
6	Сети связи	
6.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
6.2	Тоннельные сети связи	предусмотрено
6.3	Телефонная связь	предусмотрено
6.4	Блокировочная связь	предусмотрено
6.5	Транспортная магистральная связь	предусмотрено
6.6	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
6.7	Кабельные конструкции и сеть заземления	предусмотрено
6.8	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
6.9	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
6.10	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
III	Оборудование	
7	Инженерное оборудование	предусмотрено
8	Технологическое оборудование	не предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VI	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
VII	Верхнее строение пути	рельсы типа Р65; шпалы-коротыши КР-65УК и КРД-65УК из композиционного материала с промежуточным скреплением типа КП-65-08
VIII	Контактный рельс	контактный рельс с нижним токосъемом, металлический, типовой конструкции
IX	Устройство откаточных путей	рельсы старогодные Р24
X	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XI	Эксплуатация механизмов	
9	Перебазировка ТПМК и стартового комплекса	не предусмотрено
10	Эксплуатация механизмов при сооружении пути и контактного рельса	предусмотрено

К таблице 10-01-005 Камеры съездов в однопутном тоннеле

К показателю 10-01-005-01 Камеры съездов в однопутном тоннеле, сооружаемые открытым способом, в грунтах 1-3 группы

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	1 341 036,88	20 079,19
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	70 879,65	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (100 м <sup>3</sup> камеры)	16 719,07	250,33
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	167,19	2,50
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Котлован с ограждением: выполненным по технологии «стена в грунте»	траншейная железобетонная «стена в грунте» длиной 238,26 м, глубиной 39,2 м, толщиной 800 мм; распорное крепление котлована: выполнено шестью ярусами из продольных поясов (60Б1), расстрелов и подкосов (металлическая труба диаметром 630х10 мм, 1020х14 мм, 1220х14 мм, 1220х16 мм); глубина котлована станции 28,5 м
2	Котлован с ограждением, выполненным из буронабивных свай	не предусмотрено
3	Железобетонная плита основания	железобетонная монолитная
4	Закрепление грунтов в торцах котлована камеры съездов в местах ввода и вывода щита	вертикальные грунтоцементные сваи по технологии струйной цементации «JET» диаметром 1000 мм в количестве 818 шт. длиной 10,9 м и общей длиной 8916,2 м
5	Камера съездов	устройство железобетонных монолитных лотков; устройство железобетонных монолитных стен толщиной 400-800 мм; устройство железобетонных монолитных перекрытий толщиной 400-800 мм; устройство железобетонной распорки; гидроизоляция
6	Тупики	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Архитектурно-планировочные решения:	
7	Перегородки	каменные кирпичные армированные
8	Полы	цементные, плиточные керамические
9	Проемы:	
9.1	дверные блоки	металлические противопожарные из нержавеющей стали
10	Внутренняя отделка	окраска ПВА
III	Системы инженерно-технического обеспечения	
11	Система электроснабжения	
11.1	Электроснабжение	предусмотрено
11.2	Тоннельное освещение	предусмотрено
12	Система водоснабжения	
12.1	Тоннельный водопровод	трубы стальные оцинкованные
13	Вентиляция:	
13.1	тоннельная	вентилятор осевой шахтный с электродвигателем мощностью 45 кВт; клапан противопожарный комбинированный модульно-секционный с электрическим приводом, воздухопроводы из оцинкованной стали, шумоглушитель пластинчатый
14	Сети связи	
14.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
14.2	Магистральные сети связи	предусмотрено
14.3	Телефонная связь	предусмотрено
14.4	Система видеонаблюдения	предусмотрено
14.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
14.6	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
15	Системы безопасности	
15.1	Система пожаротушения	не предусмотрено
15.2	Пожарная сигнализация	не предусмотрено
15.3	Охранная сигнализация	не предусмотрено
15.4	Система контроля и управления доступом (СКУД)	не предусмотрено
IV	Оборудование	
16	Инженерное оборудование	предусмотрено
17	Технологическое оборудование	не предусмотрено
V	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VI	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
VIII	Электрические сети 10 кВ	предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы железнодорожные Р-65
X	Контактный рельс	предусмотрено
XI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
XII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-005-02 Камеры съездов в однопутном тоннеле, сооружаемые горным способом, в грунтах 4-7 группы

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	398 818,71	7 948,83
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	17 509,86	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (100 м <sup>3</sup> камеры)	11 441,24	228,03
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	114,41	2,28
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Котлован с ограждением: выполненным по технологии «стена в грунте»	не предусмотрено
2	Котлован с ограждением, выполненным из буронабивных свай	не предусмотрено
3	Железобетонная плита основания	не предусмотрено
4	Закрепление грунтов в торцах котлована камеры съездов в местах ввода и вывода щита	не предусмотрено
5	Камера съездов	сооружение камеры горным способом: расширение (раскрытие) пилот-тоннеля до проектного контура с разработкой грунта горным способом, монтажом чугунных колец и демонтажем чугунной обделки пилот-тоннеля; нагнетание раствора за сборную чугунную обделку; чеканка стыков между тубингами; устройство сопряжений между кольцами разного диаметра с монтажом металлической гидроизоляции, установкой арматуры и укладкой бетона за металлическую гидроизоляцию; внутреннее обустройство тоннеля; сооружение железобетонных участков камеры съездов
6	Тупики	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Архитектурно-планировочные решения:	
7	Перегородки	не предусмотрено
8	Проемы:	
8.1	дверные блоки	не предусмотрено
9	Внутренняя отделка	окраска чугунных тубингов
III	Системы инженерно-технического обеспечения	
10	Система электроснабжения	
10.1	Электроснабжение	предусмотрено
10.2	Тоннельное освещение	предусмотрено
11	Система водоснабжения	
11.1	Тоннельный водопровод	трубы композитные
12	Вентиляция:	
12.1	тоннельная	не предусмотрено
13	Сети связи	
13.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
13.2	Магистральные сети связи	предусмотрено
13.3	Телефонная связь	предусмотрено
13.4	Система видеонаблюдения	предусмотрено
13.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
13.6	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
14	Системы безопасности	
14.1	Система пожаротушения	не предусмотрено
14.2	Пожарная сигнализация	не предусмотрено
14.3	Охранная сигнализация	не предусмотрено
14.4	Система контроля и управления доступом (СКУД)	не предусмотрено
IV	Оборудование	
15	Инженерное оборудование	предусмотрено
16	Технологическое оборудование	не предусмотрено
V	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VI	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
VIII	Электрические сети 10 кВ	предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы железнодорожные Р-65
X	Контактный рельс	предусмотрено
XI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К таблице 10-01-006 Притоннельные сооружения

К показателю 10-01-006-01 Вентиляционные комплексы, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована по технологии «стена в грунте»

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	508 962,25	9 044,80
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	27 930,31	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>3</sup> строительного объема)	103,57	1,84
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	103,57	1,84
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Котлован с ограждением: выполненным по технологии «стена в грунте»	нижняя часть ВК заглублена относительно поверхности земли на ~24,9 м; форшахта для устройства «стены в грунте», железобетонная траншейная «стена в грунте»: для сооружения нижней части вентузла и вентшахты - толщиной 0,8 м, глубиной 39 м, длиной 76,9 м; для сооружения верхней части вентузла - толщиной 0,6 м, глубиной 14,0 м, длиной 113,5 м; земляные работы. Распорное крепление котлована из металлических труб диаметром 426 мм, 530 мм, 630 мм и 820 мм; закрепление грунтового массива по технологии струйной цементации «JET»: объем закрепляемого грунта - 512 м <sup>3</sup> ; сваи диаметром 1000 мм и длиной 4,0 м - 220 шт.
II	Архитектурно-планировочные решения	
2	Демонтаж обделки	железобетонные кольца: диаметром 6,0 м, длиной 1400 мм, 16 шт.
3	Плита основания (жесткое основание)	железобетонная монолитная, гидроизоляция



№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
4	Лоток	железобетонный монолитный, гидроизоляция
5	Стены:	
5.1	наружные	железобетонные монолитные, гидроизоляция
5.2	внутренние	не предусмотрено
6	Перегородки	железобетонные монолитные, гидроизоляция
7	Перекрытие	железобетонное монолитное, гидроизоляция
8	Полы	цементно-песчаные
9	Проемы:	
9.1	дверные блоки	металлические противопожарные
10	Внутренняя отделка	окраска ПВА
11	Прочие конструктивные решения:	
11.1	лестницы	металлические
11.2	мостики	металлические
11.3	железобетонная стена упора для затвора	затвор ЗИ-В-0407
11.4	распределительный лоток	не предусмотрено
11.5	перекрытие лотков, прямков	металлическое
III	Системы инженерно-технического обеспечения	
12	Система электроснабжения	
12.1	Электроснабжение	предусмотрено
12.2	Электроосвещение	предусмотрено
13	Система водоснабжения	
13.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
14	Система водоотведения	предусмотрено
15	Отопление	не предусмотрено
16	Вентиляция:	
16.1	общеобменная	предусмотрено
17	Сети связи	
17.1	Система видеонаблюдения	предусмотрено
18	Системы безопасности	
18.1	Охранная сигнализация	не предусмотрено
19	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено
IV	Оборудование	
20	Инженерное оборудование	предусмотрено
21	Технологическое оборудование	не предусмотрено
V	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
VII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-006-03 Водоотливные установки, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована по технологии «стена в грунте»

### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	271 292,90	5 374,46
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	13 018,64	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>3</sup> строительного объема)	492,23	9,75
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	492,23	9,75
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Котлован с ограждением: выполненным по технологии «стена в грунте»	ВОУ заглублена относительно поверхности земли на ~35,5 м; форшахта для устройства «стены в грунте», железобетонная траншейная «стена в грунте»: ширина 1,0 м, глубина 42,0 м, длина 51,4 м, распорное крепление котлована; закрепление грунтового массива по технологии струйной цементации «JET»: объем закрепляемого грунта - 792 м <sup>3</sup> ; сваи диаметром 1000 мм и длиной 12,0 м - 100 шт.
II	Архитектурно-планировочные решения	
2	Демонтаж обделки	железобетонные кольца: диаметром 6,0 м, длиной 1400 мм, 7 шт.
3	Плита основания (жесткое основание)	железобетонная монолитная, гидроизоляция
4	Лоток	железобетонный монолитный, гидроизоляция
5	Стены:	
5.1	наружные	железобетонные монолитные, гидроизоляция
5.2	внутренние	железобетонные монолитные, гидроизоляция
6	Перегородки	железобетонные монолитные, гидроизоляция
7	Перекрытие	железобетонное монолитное, гидроизоляция
8	Полы	цементно-песчаные
9	Проемы:	

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
9.1	дверные блоки	металлические противопожарные
10	Внутренняя отделка	окраска ПВА
11	Прочие конструктивные решения:	
11.1	лестницы	металлические
11.2	мостики	металлические
11.3	железобетонная стена упора для затвора	не предусмотрено
11.4	распределительный лоток	железобетонный монолитный, гидроизоляция
11.5	перекрытие лотков, приямков	металлическое
III	Системы инженерно-технического обеспечения	
12	Система электроснабжения	
12.1	Электроснабжение	предусмотрено
12.2	Электроосвещение	предусмотрено
13	Система водоснабжения	
13.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
14	Система водоотведения	предусмотрено
15	Отопление	предусмотрено
16	Вентиляция:	
16.1	общеобменная	предусмотрено
17	Сети связи	
17.1	Система видеонаблюдения	не предусмотрено
18	Системы безопасности	
18.1	Охранная сигнализация	не предусмотрено
19	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено
IV	Оборудование	
20	Инженерное оборудование	предусмотрено
21	Технологическое оборудование	не предусмотрено
V	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
VII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-006-04 Водоотливные установки, сооружаемые закрытым способом в грунтах 4-7 группы

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	90 737,85	1 800,81
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	4 322,48	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>3</sup> строительного объема)	127,90	2,54
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	127,90	2,54
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	В уровне планировочных отметок земли:	
1.1	Крепление котлована	не предусмотрено
1.2	Демонтаж обделки	не предусмотрено
1.3	Стены:	
1.3.1	наружные	не предусмотрено
1.3.2	внутренние	не предусмотрено
1.4	Перегородки	не предусмотрено
1.5	Лотковая плита	не предусмотрено
1.6	Перекрытие	не предусмотрено
1.7	Устройство вентиляционного киоска	не предусмотрено
2	В уровне тоннеля:	
2.1	Проходка	ВОУ заглублена относительно поверхности земли на ~60 м; проходка буровзрывным методом с ограничениями, заходками по 1,0 м согласно ширине кольца; выдача грунта через шахтный ствол (затраты не учтены, учитываются дополнительно в составе затрат на обслуживающие процессы)
2.2	Устройство ходка	не предусмотрено
2.3	Монтаж обделки	обделка из чугунных колец: количество 14 шт., наружным диаметром - 7,5 м, чеканка и нагнетание раствора за сборную обделку

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
2.4	Демонтаж обделки	демонтаж чугунных тубингов, наружный диаметр 5490 мм 12 шт.
2.5	Устройство рам примыкания	железобетонных монолитных с металлоизоляцией и окраской металлических конструкций
2.6	Устройство вентканала	не предусмотрено
2.7	Устройство упора для затвора	не предусмотрено
2.8	Фундамент под оборудование	железобетонный монолитный
2.9	Перекрытие	железобетонное монолитное
2.10	Стены:	
2.10.1	наружные	не предусмотрено
2.10.2	внутренние	железобетонные монолитные
2.11	Перегородки	каменные кирпичные
2.12	Полы	бетонные, плиточные
2.13	Проемы:	
2.13.1	дверные блоки	не предусмотрено
2.14	Внутренняя отделка	окраска, плитка керамическая
2.15	Прочие конструктивные решения:	
2.15.1	водосборный лоток	железобетонный монолитный
2.15.2	прижимная планка	не предусмотрено
2.15.3	лестницы, площадки	металлические
2.15.4	люки	металлические
2.15.5	монорельсы	двутавр 24М - 10 м
2.15.6	откаточные пути	не предусмотрено
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
3	Система электроснабжения	
3.1	Электроснабжение	предусмотрено
3.2	Электроосвещение	предусмотрено
4	Система водоснабжения	
4.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
5	Система водоотведения	предусмотрено
6	Отопление	предусмотрено
7	Вентиляция:	
7.1	общеобменная	предусмотрено
8	Сети связи	
8.1	Система видеонаблюдения	не предусмотрено
9	Системы безопасности	
9.1	Охранная сигнализация	не предусмотрено
10	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено
III	Оборудование	
11	Инженерное оборудование	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
12	Технологическое оборудование	не предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
VI	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-01-006-05 Межтоннельные сбойки, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована по технологии «стена в грунте»

## Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	100 840,91	1 987,82
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	5 949,71	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>3</sup> строительного объема)	409,09	8,06
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	409,09	8,06
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

## Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Котлован с ограждением: выполненным по технологии «стена в грунте»	технологическая сбойка заглублена относительно поверхности земли на ~20,76 м, форшахта для устройства «стены в грунте», железобетонная траншейная «стена в грунте»: ширина - 0,8 м, глубина - 30 м, длина - 53,4 м; распорное крепление котлована; закрепление грунтового массива по технологии струйной цементации «JET»: объем закрепляемого грунта - 1200 м <sup>3</sup> ; сваи диаметром 700 мм и длиной 10,0 м - 336 шт.
II	Архитектурно-планировочные решения	
2	Демонтаж обделки	железобетонные кольца: диаметром 6,0 м, длиной 1400 мм, 6 шт.
3	Плита основания (жесткое основание)	железобетонная монолитная, гидроизоляция
4	Лоток	железобетонный монолитный, гидроизоляция
5	Стены:	
5.1	наружные	железобетонные монолитные
5.2	внутренние	не предусмотрено
6	Перегородки	железобетонные монолитные, гидроизоляция
7	Перекрытие	железобетонный монолитный свод, гидроизоляция
8	Полы	цементно-песчаные

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
9	Проемы:	
9.1	дверные блоки	металлические противопожарные
10	Внутренняя отделка	не предусмотрено
11	Прочие конструктивные решения:	
11.1	лестницы	не предусмотрено
11.2	мостики	не предусмотрено
11.3	железобетонная стена упора для затвора	не предусмотрено
11.4	распределительный лоток	не предусмотрено
11.5	перекрытие лотков, прямиков	не предусмотрено
III	Системы инженерно-технического обеспечения	
12	Система электроснабжения	
12.1	Электроснабжение	предусмотрено
12.2	Электроосвещение	предусмотрено
13	Система водоснабжения	
13.1	Внутренняя система водопровода	не предусмотрено
14	Система водоотведения	не предусмотрено
15	Отопление	не предусмотрено
16	Вентиляция:	
16.1	общеобменная	не предусмотрено
17	Сети связи	
17.1	Система видеонаблюдения	не предусмотрено
18	Системы безопасности	
18.1	Охранная сигнализация	не предусмотрено
19	Автоматизированные системы диспетчерского управления энергоснабжением (АСДУЭ)	предусмотрено
IV	Оборудование	
20	Инженерное оборудование	не предусмотрено
21	Технологическое оборудование	не предусмотрено
V	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
VII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено



К показателю 10-01-006-06 Межтоннельные сбойки, сооружаемые закрытым способом в грунтах 4-7 группы

### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	31 815,88	631,94
2	В том числе:		
2.1	– стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	1 640,40	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>3</sup> строительного объема)	167,45	3,33
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	167,45	3,33
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	В уровне планировочных отметок земли:	
1.1	Крепление котлована	не предусмотрено
1.2	Демонтаж обделки	не предусмотрено
1.3	Стены:	
1.4	наружные	не предусмотрено
1.5	внутренние	не предусмотрено
1.6	Перегородки	не предусмотрено
1.7	Лотковая плита	не предусмотрено
1.8	Перекрытие	не предусмотрено
1.9	Устройство вентиляционного киоска	не предусмотрено
2	В уровне тоннеля:	
2.1	Проходка	технологическая сбойка заглублена относительно поверхности земли на ~60 м; установка постоянных и промежуточных рам; проходка выработок буровзрывным способом с ограничениям; выдача грунта через шахтный ствол (затраты не учтены, учитываются дополнительно в составе затрат на обслуживающие процессы)

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
2.2	Устройство ходка	устройство железобетонных монолитных обделок, нагнетание раствора за обделку, устройство металлической гидроизоляции, нагнетание раствора за металлическую гидроизоляцию
2.3	Монтаж обделки	предусмотрено
2.4	Демонтаж обделки	алмазная резка железобетонных конструкций
2.5	Устройство рам примыкания	железобетонных монолитных с металлоизоляцией и окраской металлических конструкций
2.6	Устройство вентканала	не предусмотрено
2.7	Устройство упора для затвора	не предусмотрено
2.8	Фундамент под оборудование	не предусмотрено
2.9	Перекрытие	не предусмотрено
2.10	Стены:	
2.10.1	наружные	не предусмотрено
2.10.2	внутренние	не предусмотрено
2.11	Перегородки	каменные кирпичные армированные
2.12	Полы	бетонные
2.13	Проемы:	
2.13.1	дверные блоки	металлические противопожарные
2.14	Внутренняя отделка	антикоррозийная защита «Полифан»
2.15	Прочие конструктивные решения:	
2.15.1	водосборный лоток	не предусмотрено
2.15.2	прижимная планка	не предусмотрено
2.15.3	лестницы, площадки	не предусмотрено
2.15.4	люки	не предусмотрено
2.15.5	монорельсы	не предусмотрено
2.15.6	откаточные пути	не предусмотрено
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
3	Система электроснабжения	
3.1	Электроснабжение	предусмотрено
3.2	Электроосвещение	предусмотрено
4	Водоснабжение	
4.1	Внутренняя система водопровода	не предусмотрено
5	Система водоотведения	не предусмотрено
6	Отопление	не предусмотрено
7	Вентиляция:	
7.1	общеобменная	не предусмотрено
8	Сети связи	
8.1	Система видеонаблюдения	не предусмотрено
9	Системы безопасности	
9.1	Охранная сигнализация	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
10	Автоматизированные системы диспетчерского управления энергоснабжением (АСДУЭ)	предусмотрено
III	Оборудование	
11	Инженерное оборудование	не предусмотрено
12	Технологическое оборудование	не предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
VI	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К таблице 10-01-007 Оборотные тупики

К показателю 10-01-007-01 Оборотные тупики, сооружаемые открытым способом в грунтах 1-3 группы с ограждением котлована из буронабивных свай

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	4 328 337,99	51 931,88
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	206 279,12	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (100 пог. м тупика в 4-х путном исполнении)	1 209 032,96	14 506,11
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	111,64	1,34
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Котлован с ограждением: выполненным по технологии «стена в грунте»	не предусмотрено
2	Железобетонная плита основания	железобетонная монолитная
3	Котлован с ограждением, выполненным из буронабивных свай	буросекущие сваи диаметром 820 мм - 1380 шт., средней длиной 23,0 м с заглублением в водоупорный грунт до 3,0 м, с металлическим арматурным каркасом и неармированные; крепление стен котлована распорки из металлических труб диаметром 630 мм, 720 мм и 820 мм; глубина котлована тупиков до 10,52 м
4	Закрепление грунтов в торцах котлована камеры съездов в местах ввода и вывода щита	не предусмотрено
5	Камера съездов	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
6	Тупики	устройство монолитных железобетонных лотков толщиной 400-600 мм; устройство монолитных железобетонных стен толщиной 250-450 мм; устройство монолитных железобетонных перекрытий толщиной 300 мм; устройство монолитного железобетонного покрытия толщиной от 400-700 мм; устройство деформационных швов; гидроизоляция
II	Архитектурно-планировочные решения:	
7	Перегородки	каменные кирпичные армированные
8	Полы	плиточные керамические
9	Проемы:	
9.1	дверные блоки	металлические противопожарные из нержавеющей стали
10	Внутренняя отделка	окраска ПВА
III	Системы инженерно-технического обеспечения	
11	Система электроснабжения	
11.1	Электроснабжение	предусмотрено
11.2	Тоннельное освещение	предусмотрено
12	Система водоснабжения	
12.1	Тоннельный водопровод	трубы стальные оцинкованные, трубы композитные стеклопластиковые
13	Система водоотведения	самотёчные трубопроводы из труб чугунных канализационных, напорные трубопроводы из труб стальных бесшовных горячедеформированных
14	Отопление	электроконвектор марки ЭВУБ-1,0 мощностью 1 кВт
15	Вентиляция:	
15.1	тоннельная	вентилятор осевой шахтный с электродвигателем мощностью 45 кВт; клапан противопожарный комбинированный модульно-секционный с электрическим приводом, воздухопроводы из оцинкованной стали, шумоглушитель пластинчатый
16	Сети связи	
16.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
16.2	Магистральные сети связи	не предусмотрено
16.3	Телефонная связь	предусмотрено
16.4	Система видеонаблюдения	предусмотрено
16.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
16.6	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
17	Системы безопасности	
17.1	Система пожаротушения	предусмотрено
17.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
17.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
17.4	Система контроля и управления доступом (СКУД)	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
IV	Оборудование	
18	Инженерное оборудование	предусмотрено
19	Технологическое оборудование	не предусмотрено
V	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VI	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
VIII	Электрические сети 10 кВ	не предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы железнодорожные Р-65, шпалы-коротыши
X	Контактный рельс	предусмотрено
XI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

## Раздел 2. Станции метрополитена

К таблице 10-02-001 Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом

К показателю 10-02-001-01 Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом, сводчатые (с открытой, без колонн, платформой)

## Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	8 650 908,63	91 207,96
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	344 035,59	-
2.2	стоимость технологического оборудования	68 862,84	947,32
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	997,94	10,52
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	997,94	10,52
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	136,66	1,44
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

## Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Основные сооружения	
1	Вестибюль № 1	предусмотрено
2	Вестибюль № 2	предусмотрено
3	Пешеходные переходы и лестничные выходы	не предусмотрено
4	Лестничные сходы на платформу	предусмотрено
5	Платформенный участок	предусмотрено, длиной 163 м
6	Эскалаторы	не предусмотрено
7	Служебно-бытовые и технические помещения	предусмотрено
8	Тягово-понижительная подстанция (ТПП)	предусмотрено
9	Станционная венткамера с вентканалом и венткиоском	предусмотрено
10	Противодутьевая вентсбойка	предусмотрено
11	Насосная пожаротушения	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Общестроительные конструктивные решения	
12	Ограждения котлована	железобетонная «стена в грунте» длиной 838 м, глубиной 20 м, толщиной 800 мм; распорное крепление котлована: три яруса продольных пояса из пакетов двутавров 45Б1, распорки - труба диаметром 720x10 мм и анкеры диаметром 32 мм длиной 23 м - 412 шт., диаметром 36 мм длиной 20 м - 474 шт.; глубина котлована станции до 14 м
13	Гидроизоляция	предусмотрено
14	Деформационные швы	предусмотрено
III	Архитектурно-планировочные решения	
15	Лоток	железобетонный монолитный
16	Колонны	железобетонные монолитные
17	Воздухозаборные шахты	железобетонные монолитные, металлические
18	Лифтовые шахты, павильон венткиоска	железобетонные монолитные, металлические
19	Обваловка лестничных и лифтовых павильонов	предусмотрено
20	Стены:	
20.1	наружные	железобетонные монолитные
20.2	внутренние	железобетонные монолитные
21	Перегородки	каменные кирпичные армированные, каменные кирпичные
22	Перекрытия	железобетонное монолитное
23	Полы	бетонные
24	Проемы:	
24.1	оконные блоки	не предусмотрено
24.2	витражи	не предусмотрено
24.3	дверные блоки	предусмотрено, металлические противопожарные
24.4	затворы	предусмотрено
25	Прочие конструктивные решения:	
25.1	лестницы	железобетонные монолитные, металлические с ограждением
26	Архитектурное оформление:	
26.1	наземных входов	не предусмотрено
26.2	внутренней отделки станции	не предусмотрено
26.3	служебных помещений	простая
IV	Системы инженерно-технического обеспечения	
27	Система электроснабжения	
27.1	Электроснабжение	предусмотрено (в т.ч. кабельные линии 10 кВ)
27.2	Электроосвещение	предусмотрено



№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
28	Система водоснабжения	
28.1	Внутренняя система водопровода	трубы стальные коррозионные, трубы стальные оцинкованные, с изоляцией, повысительная насосная установка
29	Система водоотведения	трубы стальные бесшовные горячедеформированные, трубы чугунные
30	Отопление	индивидуальный тепловой пункт, бойлер водонагревательный, трубы стальные с разводкой и установкой отопительных приборов
31	Вентиляция:	
31.1	общеобменная	местная приточно-вытяжная с механическим побуждением, транзитные воздуховоды с огнезащитным и теплозащитным покрытиями
31.2	тоннельная	станционная венткамера
31.3	противодымная	предусмотрено
32	Кондиционирование	автономные кондиционеры с отдельными блоками, сплит-системы
33	Противодымная защита	предусмотрено
34	Пылегазоудаление	предусмотрено
35	Сети связи	
35.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
35.2	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
35.3	Электрочасофикация	предусмотрено
35.4	Система видеонаблюдения	предусмотрено
35.5	Проводные средства связи	предусмотрено
35.6	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
35.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
35.8	Административно-хозяйственная (автоматическая телефонная) связь (АХС)	предусмотрено
35.9	Оперативно-технологическая связь (ОТС)	предусмотрено
35.10	Система диспетчерского отображения и телеуправления инженерно-техническим оборудованием	предусмотрено автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления электромеханической службы (АСДУ ЭМС); автоматика и управление электромеханическими установками; система контроля параметров воздуха, диспетчерское отображение и телеуправление оборудованием
35.11	Система управления работой станции (СУРСТ)	предусмотрено
35.12	Система диспетчерской централизации (ДЦ-ММ)	предусмотрено
36	Системы безопасности	

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
36.1	Система пожаротушения	предусмотрено
36.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
36.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
36.4	Безопасность на транспорте	предусмотрено
36.5	Система контроля и управления доступом (СКУД)	предусмотрено
36.6	Колонна экстренного вызова (КЭВ)	предусмотрено
36.7	Автоматизированная система оплаты проезда (АСОП)	предусмотрено
36.8	Автоматизированная система ограничения доступа в лифт (АСОД)	предусмотрено
37	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено
38	Автоматика электромеханических устройств (АЭМУ)	предусмотрено
39	Автоматика и телемеханика управления движением поездов (АТДП). Автоматизированная система управления движением поездов (АСДУ ДПМ)	предусмотрено
40	Автоматизация и управление подстанциями	предусмотрено
41	Лифтовое оборудование	лифты пассажирские 2 шт. грузоподъемностью 650 кг, на 8 человек с уровня кассового зала вестибюлей в уровень платформы, подъемники не предусмотрены
V	Оборудование	
42	Инженерное оборудование	предусмотрено
43	Технологическое оборудование	предусмотрено оборудование автоматизированной системы оплаты проезда (турникеты, автоматы по продаже билетов, АРМ билетных кассиров)
44	Мебель и инвентарь	мебель для служебных помещений, противопожарный инвентарь, инвентарь для первоначального оснащения, часы для служебно-бытовых помещений
VI	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VII	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VIII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы Р65 на железобетонных полушпалах типа LVT-M для метрополитенов

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
X	Контактный рельс	предусмотрено
XI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-02-001-02 Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом, двухпролетные (один ряд колонн по середине платформы)

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	7 715 625,84	81 041,94
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	307 368,71	-
2.2	стоимость технологического оборудования	71 198,24	979,18
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	856,12	8,99
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	856,12	8,99
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	121,34	1,27
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Основные сооружения	
1	Вестибюль № 1	предусмотрено
2	Вестибюль № 2	предусмотрено
3	Пешеходные переходы и лестничные выходы	не предусмотрено
4	Лестничные сходы на платформу	предусмотрено
5	Платформенный участок	предусмотрено, длиной 163 м
6	Эскалаторы	не предусмотрено
7	Служебно-бытовые и технические помещения	предусмотрено
8	Тягово-понижительная подстанция (ТПП)	предусмотрено
9	Станционная венткамера с вентканалом и венткиоском	предусмотрено
10	Противодутьевая вентсбойка	предусмотрено
11	Насосная пожаротушения	предусмотрено
II	Общестроительные конструктивные решения	

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
12	Ограждения котлована	железобетонная «стена в грунте» длиной 838 м, глубиной 20 м, толщиной 800 мм; распорное крепление котлована: три яруса продольных пояса из пакетов двутавров 45Б1, распорки - труба диаметром 720x10 мм и анкеры диаметром 32 мм длиной 23 м - 412 шт., диаметром 36 мм длиной 20 м - 474 шт.; глубина котлована станции до 14 м
13	Гидроизоляция	предусмотрено
14	Деформационные швы	предусмотрено
III	Архитектурно-планировочные решения	
15	Лоток	железобетонный монолитный
16	Колонны	железобетонные монолитные
17	Воздухозаборные шахты	предусмотрено
18	Лифтовые шахты, павильон венткиоска	железобетонные монолитные
19	Обваловка лестничных и лифтовых павильонов	не предусмотрено
20	Стены:	
20.1	наружные	железобетонные монолитные
20.2	внутренние	железобетонные монолитные
21	Перегородки	железобетонные монолитные, каменные кирпичные
22	Перекрытия	железобетонное монолитное
23	Полы	бетонные, цементные, плиточные керамические, линолеум
24	Проемы:	
24.1	оконные блоки	не предусмотрено
24.2	витражи	металлические из алюминиевых профилей
24.3	дверные блоки	металлические противопожарные, маятниковые типа «Метро»
24.4	затворы	предусмотрено
25	Прочие конструктивные решения:	
25.1	лестницы	железобетонные монолитные, металлические с ограждением
26	Архитектурное оформление:	
26.1	наземных входов	не предусмотрено
26.2	внутренней отделки станции	не предусмотрено
26.3	служебных помещений	простая, потолки ячеистые, потолки подвесные Армстронг
IV	Системы инженерно-технического обеспечения	
27	Система электроснабжения	
27.1	Электроснабжение	предусмотрено
27.2	Электроосвещение	предусмотрено
28	Система водоснабжения	

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
28.1	Внутренняя система водопровода	трубы стальные бесшовные, трубы стальные оцинкованные с изоляцией, повысительная насосная установка, накопительные водонагреватели электрические, насосы, водомерный узел, поливочные краны
29	Система водоотведения	трубы стальные, трубы чугунные, насосы, канализационная насосная установка, напорная установка для отвода загрязненной воды
30	Отопление	ТПП, индивидуальный тепловой пункт № 1, № 2, трубы стальные с изоляцией, электрообогревательные панели - электроконвектор, воздушно-тепловая завеса, отопление помещений с разводкой и установкой отопительных приборов
31	Вентиляция:	
31.1	общеобменная	приточно-вытяжная с механическим побуждением, отдельными системами, воздушно-тепловая завеса с водяным нагревом
31.2	противодымная	предусмотрено
32	Кондиционирование	мультизональные системы, автономные сплит-системы
33	Противодымная защита	предусмотрено
34	Пылегазоудаление	предусмотрено
35	Сети связи	
35.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
35.2	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
35.3	Электрочасофикация	предусмотрено
35.4	Система видеонаблюдения	предусмотрено
35.5	Проводные средства связи	предусмотрено
35.6	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
35.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
35.8	Административно-хозяйственная (автоматическая телефонная) связь (АХС)	предусмотрено
35.9	Оперативно-технологическая связь (ОТС)	предусмотрено
35.10	Система диспетчерского отображения и телеуправления инженерно-техническим оборудованием	предусмотрено электромеханическая служба, телемеханика электромеханических устройств
35.11	Система управления работой станции (СУРСТ)	предусмотрено
35.12	Система диспетчерской централизации (ДЦ-ММ)	предусмотрено
36	Системы безопасности	
36.1	Система пожаротушения	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
36.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
36.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
36.4	Безопасность на транспорте	предусмотрено
36.5	Система контроля и управления доступом (СКУД)	предусмотрено
36.6	Колонна экстренного вызова (КЭВ)	предусмотрено
36.7	Автоматизированная система оплаты проезда (АСОП)	предусмотрено
36.8	Автоматизированная система ограничения доступа в лифт (АСОД)	предусмотрено
37	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено автоматика и управление, телемеханика, учет электропотребления
38	Автоматика электромеханических устройств (АЭМУ)	предусмотрено
39	Автоматика и телемеханика управления движением поездов (АТДП). Автоматизированная система управления движением поездов (АСДУ ДПМ)	предусмотрено
40	Автоматизация и управление подстанциями	предусмотрено
41	Лифтовое оборудование	лифт пассажирский 2 шт., грузоподъемностью 1020 кг на 13 человек, подъемники для перевозки инвалидов и маломобильных групп населения 2 шт., грузоподъемностью 225 кг
V	Оборудование	
42	Инженерное оборудование	предусмотрено
43	Технологическое оборудование	предусмотрено оборудование автоматизированной системы оплаты проезда (турникеты, автоматы по продаже билетов, АРМ билетных кассиров)
44	Мебель и инвентарь	мебель для служебных помещений, противопожарный инвентарь, инвентарь для первоначального оснащения, часы для служебно-бытовых помещений
VI	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VII	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VIII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы Р65 на шпалах - коротышах полимербетонных КРВ-65 с виброизолирующими креплениями
X	Контактный рельс	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
XI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено



К показателю 10-02-001-03 Подземные станции метрополитена, сооружаемые открытым способом, трехпролетные (два ряда параллельных колонн)

### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	7 164 186,68	78 295,07
2	В том числе:		
2.1	- стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	278 633,01	-
2.2	стоимость технологического оборудования	63 165,42	903,49
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	700,42	7,65
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	700,42	7,65
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	95,01	1,04
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Основные сооружения	
1	Вестибюль № 1	предусмотрено, подземный
2	Вестибюль № 2	предусмотрено, подземный
3	Пешеходные переходы и лестничные выходы	не предусмотрено
4	Лестничные сходы на платформу	не предусмотрено
5	Платформенный участок	предусмотрено, длиной 163 м
6	Эскалаторы	предусмотрено
7	Служебно-бытовые и технические помещения	предусмотрено
8	Тягово-понижительная подстанция (ТПП)	предусмотрено
9	Станционная венткамера с вентканалом и венткиоском	предусмотрено
10	Противодутьевая вентсбойка	предусмотрено
11	Насосная пожаротушения	предусмотрено
II	Общестроительные конструктивные решения	
12	Ограждения котлована	железобетонная «стена в грунте» длиной 612 м, глубиной 22,5 м, толщиной 600 мм; распорное крепление котлована: выполнено тремя ярусами из продольных поясов (I50Б1), распорок и подкосов (труба диаметром 1020x10 мм, 820x12 мм, 630x10 мм); глубина котлована станции до 15,92 м

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
13	Гидроизоляция	предусмотрено
14	Деформационные швы	предусмотрено
III	Архитектурно-планировочные решения	
15	Лоток	железобетонный монолитный
16	Колонны	железобетонные монолитные
17	Воздухозаборные шахты	предусмотрено
18	Лифтовые шахты, павильон венткиоска	железобетонные монолитные, каменные кирпичные, металлические
19	Обваловка лестничных и лифтовых павильонов	не предусмотрено
20	Стены:	
20.1	наружные	железобетонные монолитные
20.2	внутренние	железобетонные монолитные
21	Перегородки	каменные кирпичные армированные
22	Перекрытия	железобетонное монолитное
23	Полы	плиточные керамические, линолеум, фальшпол
24	Проемы:	
24.1	оконные блоки	не предусмотрено
24.2	витражи	металлические из алюминиевых профилей, металлические из стальных нержавеющей профилей
24.3	дверные блоки	металлические противопожарные
24.4	затворы	не предусмотрено
25	Прочие конструктивные решения:	
25.1	лестницы	железобетонные монолитные, металлические с ограждением
26	Архитектурное оформление:	
26.1	наземных входов	не предусмотрено
26.2	внутренней отделки станции	не предусмотрено
26.3	служебных помещений	окраска, плитка керамическая, потолки ячеистые, потолки подвесные Армстронг
IV	Системы инженерно-технического обеспечения	
27	Система электроснабжения	
27.1	Электроснабжение	предусмотрено
27.2	Электроосвещение	предусмотрено
28	Система водоснабжения	
28.1	Внутренняя система водопровода	трубы стальные бесшовные, трубы стальные оцинкованные с изоляцией, повысительная насосная установка, накопительные водонагреватели электрические, насосы, водомерный узел, поливочные краны
29	Система водоотведения	трубы стальные, трубы чугунные, насосы, канализационная насосная установка, напорная установка для отвода загрязненной воды

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
30	Отопление	трубы стальные с изоляцией, электрообогревательные панели - электроконвектор, воздушно-тепловая завеса, отопление помещений с разводкой и установкой отопительных приборов
31	Вентиляция:	
31.1	общеобменная	местная приточно-вытяжная с механическим побуждением, транзитные воздуховоды с огнезащитным и теплозащитным покрытиями
31.2	противодымная	предусмотрено
32	Кондиционирование	автономные кондиционеры с отдельными блоками, сплит-системы
33	Противодымная защита	предусмотрено
34	Пылегазоудаление	не предусмотрено
35	Сети связи	
35.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
35.2	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
35.3	Электрочасофикация	предусмотрено
35.4	Система видеонаблюдения	предусмотрено
35.5	Проводные средства связи	предусмотрено
35.6	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
35.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
35.8	Административно-хозяйственная (автоматическая телефонная) связь (АХС)	предусмотрено
35.9	Оперативно-технологическая связь (ОТС)	предусмотрено
35.10	Система диспетчерского отображения и телеуправления инженерно-техническим оборудованием	предусмотрено
35.11	Система управления работой станции (СУРСТ)	предусмотрено
35.12	Система диспетчерской централизации (ДЦ-ММ)	предусмотрено (система контроля параметров воздуха)
36	Системы безопасности	
36.1	Система пожаротушения	предусмотрено
36.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
36.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
36.4	Безопасность на транспорте	предусмотрено
36.5	Система контроля и управления доступом (СКУД)	предусмотрено
36.6	Колонна экстренного вызова (КЭВ)	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
36.7	Автоматизированная система оплаты проезда (АСОП)	предусмотрено
36.8	Автоматизированная система ограничения доступа в лифт (АСОД)	предусмотрено
37	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено автоматика и управление, телемеханика, учет электропотребления
38	Автоматика электромеханических устройств (АЭМУ)	предусмотрено
39	Автоматика и телемеханика управления движением поездов (АТДП). Автоматизированная система управления движением поездов (АСДУ ДПМ)	предусмотрено
40	Автоматизация и управление подстанциями	предусмотрено
41	Лифтовое оборудование	эскалаторы 3 шт. с высотой подъема 6,68 м, эскалаторы 3 шт. с высотой подъема 6,40 м; лифты пассажирские 2 шт. грузоподъемностью 1000 кг с уровня кассового зала вестибюлей в уровень платформы, подъемники не предусмотрено
V	Оборудование	
42	Инженерное оборудование	предусмотрено
43	Технологическое оборудование	предусмотрено оборудование автоматизированной системы оплаты проезда (турникеты, автоматы по продаже билетов, АРМ билетных кассиров)
44	Мебель и инвентарь	мебель для служебных помещений, противопожарный инвентарь, инвентарь для первоначального оснащения, часы для служебно-бытовых помещений
VI	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VII	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VIII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы Р65 на железобетонных полушпалах типа LVT-M для метрополитенов
X	Контактный рельс	предусмотрено
XI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К таблице 10-02-002 Подземные станции метрополитена, сооружаемые закрытым способом

К показателю 10-02-002-01 Подземные станции метрополитена, сооружаемые закрытым способом, сложной конструкции (колонно-пилонная, трехпролетная)

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	12 828 893,11	131 020,48
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	530 653,38	-
2.2	стоимость технологического оборудования	47 996,79	639,26
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	1 367,29	13,96
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	1 367,29	13,96
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	141,35	1,44
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Основные сооружения	
1	Вестибюль № 1	предусмотрено, подземный, сооружаемый открытым способом
2	Вестибюль № 2	предусмотрено, подземный, сооружаемый открытым способом
3	Пешеходные переходы и лестничные выходы	не предусмотрено
4	Платформенный участок	предусмотрено, сооружаемый закрытым способом, длина 162 м, глубина станции около 51 м от поверхности земли до верхней точки свода тоннеля
5	Эскалаторный тоннель	не предусмотрено
6	Эскалаторы	не предусмотрено
7	Натяжная камера эскалаторов	предусмотрено, подземные, сооружаемые закрытым способом
8	Машинное помещение эскалаторов	предусмотрено, подземные, сооружаемые закрытым способом
9	Санитарный пропускник	предусмотрено, подземные, сооружаемые закрытым способом
10	Служебно-бытовые и технические помещения	предусмотрено, подземные, сооружаемые закрытым способом
11	Обходной кабельный коллектор	предусмотрено, подземный, сооружаемый закрытым способом

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
12	Тягово-понижительная подстанция (ТПП)	предусмотрено, подземные, сооружаемые закрытым способом
13	Понижительная подстанция (ПП)	предусмотрено, подземные, сооружаемые закрытым способом
14	Станционная венткамера с вентканалом и венткиоском	предусмотрено
15	Противодутьевая вентсбойка	предусмотрено, подземные, сооружаемые закрытым способом
16	Насосная пожаротушения	не предусмотрено
II	Общестроительные конструктивные решения	
17	Ограждения котлована	при открытом способе работ: буронабивные (буросекущие) сваи (глубина котлованов под вестибюли 15,0 м), вестибюль 1: сваи 260 шт., диаметром 1020 мм, глубина 30,7 м, вестибюль 2: сваи 300 шт., диаметром 1020 мм, глубина 30,7 м
18	Гидроизоляция	предусмотрено
19	Деформационные швы	предусмотрено
III	Архитектурно-планировочные решения	
20	Лоток	закрытый способ работ: проходка способом сплошного забоя (буровзрывным методом и вручную), чугунная станционная обделка из колец наружным диаметром 9,5 м шириной 0,75 м, массой 1 кольца - 16,753 т и наружным диаметром 8,5 м шириной 0,75 м, массой 1 кольца - 13,261 т; чеканка швов, нагнетание раствора за обделку, металлическая гидроизоляция; выдача грунта через шахтный ствол (затраты не учтены, учитываются дополнительно в составе затрат на обслуживающие процессы) лоток: железобетонный монолитный
21	Колонны	пилоны: чугунная обделка из колец наружным диаметром 9,5 м (учтено в основных конструкциях), колонны: железобетонные монолитные
22	Воздухозаборные шахты	не предусмотрено
23	Лифтовые шахты, павильон венткиоска	лифтовые шахты не предусмотрено, павильон венткиоска: железобетонные монолитные, металлические
24	Обваловка лестничных и лифтовых павильонов	не предусмотрено
25	Стены:	
25.1	наружные	железобетонные монолитные
25.2	внутренние	железобетонные монолитные
26	Перегородки	каменные кирпичные армированные
27	Перекрытия	железобетонное монолитное
28	Полы	плиточные керамические, линолеум, фальшпол
29	Проемы:	
29.1	оконные блоки	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
29.2	витражи	металлические из алюминиевых профилей, металлические из стальных нержавеющей профилей
29.3	дверные блоки	металлические противопожарные
29.4	затворы	металлические герметичные
30	Прочие конструктивные решения:	
30.1	лестницы	железобетонные монолитные, металлические с ограждением
31	Архитектурное оформление:	
31.1	наземных входов	не предусмотрено
31.2	внутренней отделки станции	не предусмотрено
31.3	служебных помещений	окраска, плитка керамическая, потолки ячеистые, потолки подвесные Армстронг
IV	Системы инженерно-технического обеспечения	
32	Система электроснабжения	
32.1	Электроснабжение	предусмотрено
32.2	Электроосвещение	предусмотрено
33	Система водоснабжения	
33.1	Внутренняя система водопровода	трубы стальные бесшовные, трубы стальные оцинкованные с изоляцией, повысительная насосная установка, накопительные водонагреватели электрические, насосы, водомерный узел, поливочные краны
34	Система водоотведения	трубы стальные, трубы чугунные, насосы, канализационная насосная установка, напорная установка для отвода загрязненной воды
35	Отопление	индивидуальный тепловой пункт, трубы стальные с изоляцией, электрообогревательные панели - электроконвектор, воздушно-тепловая завеса, отопление помещений с разводкой и установкой отопительных приборов
36	Вентиляция:	
36.1	общеобменная	местная приточно-вытяжная с механическим побуждением, транзитные воздуховоды с огнезащитным и теплозащитным покрытиями
36.2	тоннельная	станционная венткамера
36.3	противодымная	предусмотрено
37	Кондиционирование	автономные кондиционеры с отдельными блоками, сплит-системы
38	Противодымная защита	предусмотрено
39	Пылегазоудаление	не предусмотрено
40	Сети связи	
40.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
40.2	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
40.3	Электрочасофикация	предусмотрено
40.4	Система видеонаблюдения	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
40.5	Проводные средства связи	предусмотрено
40.6	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
40.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
40.8	Административно-хозяйственная (автоматическая телефонная) связь (АХС)	предусмотрено
40.9	Оперативно-технологическая связь (ОТС)	предусмотрено
40.10	Система диспетчерского отображения и телеуправления инженерно-техническим оборудованием	предусмотрено
40.11	Система управления работой станции (СУРСТ)	предусмотрено
40.12	Система диспетчерской централизации (ДЦ-ММ)	предусмотрено (система контроля параметров воздуха)
41	Системы безопасности	
41.1	Система пожаротушения	предусмотрено
41.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
41.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
41.4	Безопасность на транспорте	не предусмотрено
41.5	Система контроля и управления доступом (СКУД)	предусмотрено
41.6	Колонна экстренного вызова (КЭВ)	предусмотрено
41.7	Автоматизированная система оплаты проезда (АСОП)	предусмотрено
41.8	Автоматизированная система ограничения доступа в лифт (АСОД)	предусмотрено
42	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено
43	Автоматика электромеханических устройств (АЭМУ)	предусмотрено
44	Автоматика и телемеханика управления движением поездов (АТДП). Автоматизированная система управления движением поездов (АСДУ ДПМ)	предусмотрено



№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
45	Автоматизация и управление подстанциями	предусмотрено
46	Лифтовое оборудование	не предусмотрено
V	Оборудование	
47	Инженерное оборудование	предусмотрено
48	Технологическое оборудование	предусмотрено оборудование автоматизированной системы оплаты проезда (турникеты, автоматы по продаже билетов, АРМ билетных кассиров)
49	Мебель и инвентарь	мебель для служебных помещений, противопожарный инвентарь, инвентарь для первоначального оснащения, часы для служебно-бытовых помещений
VI	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VII	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VIII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы Р65 на шпалах - коротышах полимербетонных КРВ-65 с виброизолирующими скреплениями
X	Контактный рельс	предусмотрено
XI	Устройство откаточных путей	не предусмотрено
XII	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XIII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К таблице 10-02-003 Наземные станции метрополитена

К показателю 10-02-003-01 Наземные станции метрополитена с двумя боковыми платформами

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	3 925 029,05	46 086,84
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	139 358,53	-
2.2	стоимость технологического оборудования	100 114,22	1 542,57
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	470,71	5,53
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	470,71	5,53
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	61,23	0,72
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Основные сооружения	
1	Вестибюль № 1	предусмотрено
2	Вестибюль № 2	предусмотрено
3	Пешеходные переходы и лестничные выходы	не предусмотрено
4	Лестничные сходы на платформу	предусмотрено
5	Платформенный участок	предусмотрено, длиной 163 м
6	Эскалаторы	не предусмотрено
7	Служебно-бытовые и технические помещения	предусмотрено
8	Блочно-модульная тяговая подстанция	предусмотрено
9	Блочно-модульная понизительная подстанция	предусмотрено
II	Общестроительные конструктивные решения	
10	Свайное ограждение	буронабивные сваи
11	Балочно-плитный ростверк	железобетонный монолитный
12	Гидроизоляция	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
III	Архитектурно-планировочные решения	
13	Каркас	металлический из прокатных профилей с огнезащитой красками огнезащитными терморасширяющимися на органической основе
14	Воздухозаборные шахты	железобетонные монолитные
15	Стены:	
15.1	наружные	железобетонные монолитные
15.2	внутренние	каменные кирпичные, каменные из ячеистых бетонных блоков
16	Перегородки	каменные кирпичные армированные, каменные из ячеистых бетонных блоков
17	Перекрытия	железобетонное сборное, железобетонное монолитное
18	Крыша (покрытие)	металлическая профилированная по стальным балкам из двутавра
19	Кровля	рулонная наплавляемая
20	Полы	бетонные
21	Проемы:	
21.1	оконные блоки	металлические из алюминиевых профилей противопожарные
21.2	витражи	предусмотрено
21.3	дверные блоки	металлические, металлические противопожарные, маятниковые типа «Метро»
22	Прочие конструктивные решения:	
22.1	лестницы	железобетонные монолитные, металлические с ограждением
22.2	зенитные фонари	не предусмотрено
23	Наружная отделка	металлические сэндвич-панели, цоколь – утепление плитами из пенополистирола, минеральные плиты, гидроизоляция
24	Архитектурное оформление:	
24.1	фасада	не предусмотрено
24.2	внутренней отделки станции	не предусмотрено
IV	Системы инженерно-технического обеспечения	
25	Система электроснабжения	
25.1	Электроснабжение	предусмотрено
25.2	Электроосвещение	предусмотрено
26	Система водоснабжения	
26.1	Внутренняя система водопровода	трубы стальные оцинкованные с изоляцией из вспененного каучука, полиэтилена, повысительная насосная установка
27	Система водоотведения	трубы чугунные, трубы ПВХ
28	Отопление	обогрев ступеней – инфракрасный, электрообогревательные панели – электроконвектор, воздушно-тепловые завесы (тамбур лифта)

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
29	Вентиляция:	
29.1	общеобменная	приточно-вытяжная, транзитные воздуховоды с огнезащитным и теплозащитным покрытиями
29.2	противодымная	предусмотрено
30	Кондиционирование	сплит-системы
31	Противодымная защита	предусмотрено
32	Пылегазоудаление	не предусмотрено
33	Сети связи	
33.1	Поездная радиосвязь	предусмотрено
33.2	Магистральные (кабельные) сети связи	предусмотрено
33.3	Система видеонаблюдения	предусмотрено
33.4	Проводные средства связи	предусмотрено
33.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
33.6	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
33.7	Система диспетчерского отображения и телеуправления инженерно-техническим оборудованием	предусмотрено
33.8	Система управления работой станции (СУРСТ)	предусмотрено
34	Системы безопасности	
34.1	Система пожаротушения	предусмотрено
34.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
34.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
34.4	Безопасность на транспорте	не предусмотрено
34.5	Система контроля и управления доступом (СКУД)	предусмотрено
34.6	Колонна экстренного вызова (КЭВ)	предусмотрено
34.7	Автоматизированная система оплаты проезда (АСОП)	предусмотрено
35	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	предусмотрено
36	Автоматика и телемеханика управления движением поездов (АТДП). Автоматизированная система управления движением поездов (АСДУ ДПМ)	предусмотрено
37	Автоматизация и управление подстанциями	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
38	Лифтовое оборудование	лифты пассажирские 2 шт., грузоподъемностью 630 кг, подъемники для перевозки инвалидов и маломобильных групп населения, 2 шт., грузоподъемностью 325 кг
V	Оборудование	
39	Инженерное оборудование	предусмотрено
40	Технологическое оборудование	предусмотрено оборудование автоматизированной системы оплаты проезда (турникеты, автоматы по продаже билетов, АРМ билетных кассиров)
41	Мебель и инвентарь	мебель для служебных помещений, противопожарный инвентарь, инвентарь для первоначального оснащения, часы для служебно-бытовых помещений
VI	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VII	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VIII	Устройство контроля за блуждающими токами	предусмотрено
IX	Верхнее строение пути	рельсы Р50
X	Контактный рельс	предусмотрено
XI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
XII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К таблице 10-02-004 Эскалаторные тоннели (включая стоимость эскалаторов)

К показателю 10-02-004-01 Эскалаторные тоннели (включая стоимость эскалаторов), проходка горным способом с применением специальных методов

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	1 663 416,04	24 117,44
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	50 678,49	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 пог. м эскалаторного тоннеля)	16 244,30	235,52
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	215,36	3,12
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Основные сооружения	
1	Эскалаторный тоннель	предусмотрено, наклонный диаметром наружным 9,8 м, диаметром внутренним 9,1 м
2	Эскалаторы	4 эскалатора
3	Натяжная камера эскалаторов	не предусмотрено
4	Машинное помещение эскалаторов	не предусмотрено
II	Общестроительные конструктивные решения	
5	Форшахта, сооружаемая открытым способом работ	временная бетонная подготовка из бетона В7,5, временная чугунная обделка из тюбинговых колец и полуколец диаметром наружным 9,8 м, тюбинги шириной 0,75 м, вес кольца - 17,53 т, временные продольные связи из двутавра 55Б1 (крепление лба забоя)
6	Эскалаторный наклонный тоннель, сооружаемый горным способом работ	чугунная обделка из тюбинговых колец диаметром наружным 9,8 м, тюбинги шириной 0,75 м, вес кольца - 17,53 т, временная чугунная обделка из тюбинговых колец диаметром наружным 9,8 м, разбивка бетона буросекущих свай (БСС), первичное и контрольное нагнетание, чеканка швов

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
7	Замораживание грунтов (спецметод)	объем замораживаемых грунтов - 6 218 м <sup>3</sup> скважины: замораживающие, гидронаблюдательные, термометрические; бурение: роторным способом, колонковое, трубы стальные бурильные, крепление: трубы стальные; холодильная установка
8	Сооружение внутренних конструкций (нижний свод)	железобетонные монолитные стены; железобетонные сборные плиты перекрытия; герметизация швов плит перекрытий; бетонное основание под фундаменты; железобетонные монолитные фундаменты; сборные железобетонные ступени между фундаментами; железобетонное заполнение; стальные лестницы; металлические закладные детали; трубы чугунные безраструбные канализации; металлическая противопожарная дверь, окраска металлических изделий
III	Архитектурно-планировочные решения	
9	Архитектурное оформление:	
9.1	эскалаторного тоннеля (верхний свод)	зонт водозащитно-декоративный стеклопластиковый с окраской
IV	Системы инженерно-технического обеспечения	
10	Система электроснабжения	
10.1	Электроснабжение	предусмотрено
10.2	Электроосвещение	архитектурное освещение для балюстрады, освещение ходка под эскалаторами
11	Система водоснабжения	
11.1	Внутренняя система водопровода	трубы стальные бесшовные с окраской
12	Система водоотведения	трубы чугунные с окраской
13	Отопление	не предусмотрено
14	Сети связи	
14.1	Магистральные (кабельные) сети связи	не предусмотрено
14.2	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	не предусмотрено
14.3	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
14.4	Система диспетчерского отображения и телеуправления инженерно-техническим оборудованием	предусмотрено
15	Системы безопасности	
15.1	Система пожаротушения	предусмотрено
15.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
15.3	Охранная сигнализация	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
15.4	Система контроля и управления доступом (СКУД)	не предусмотрено
16	Оборудование диспетчерского полуккомплекса телемеханики ТКМ-2 эскалаторной службы	предусмотрено
17	Телемеханизация эскалаторов	предусмотрено
V	Оборудование	
18	Инженерное оборудование	предусмотрено
19	Технологическое оборудование	не предусмотрено
20	Мебель и инвентарь	монтаж эскалатора; кабина дежурного у эскалатора (ДУЭ) из нержавеющей стали в составе: кабина ДУЭ, вандалостойкий держатель монитора, перекрыватель предэскалаторного барьера из нержавеющей стали (кабина-эскалатор); ограждающие барьеры (рассекатели потока) из нержавеющей шлифованной стали; оснащение кабины и подключение сетей связи - не предусмотрено
VI	Пусконаладочные работы	предусмотрено
VII	Устройство откаточных путей	рельсы старогодные
VIII	Обслуживающие процессы	не предусмотрено, за исключением обслуживания замораживающей сети и работы холодильных установок
IX	Эксплуатация механизмов	предусмотрено



## Раздел 3. Электродепо метрополитена

К таблице 10-03-001 Отдельные сооружения электродепо

К показателю 10-03-001-01 Цеха ночного отстоя отстойно-ремонтных корпусов

## Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	2 019 363,39	25 397,10
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	117 715,60	-
2.2	стоимость технологического оборудования	93 576,91	1 310,83
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	131,72	1,66
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> здания	131,72	1,66
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> здания	14,48	0,18
6	Стоимость возведения фундаментов	337 176,40	4 524,07

## Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Архитектурно-планировочные решения	
1	Фундамент	железобетонный свайный, железобетонный монолитный ростверк, железобетонный монолитный плитный, железобетонный монолитный коммуникационный и кабельный коллектор
2	Каркас	металлический
3	Стены:	
3.1	наружные	металлические сэндвич-панели
3.2	внутренние	каменные кирпичные, каменные из ячеистых бетонных блоков
4	Перегородки	каменные кирпичные, каменные из ячеистых бетонных блоков
5	Перекрытие	не предусмотрено
6	Крыша (покрытие)	металлическая профилированная
7	Кровля	рулонная наплавляемая
8	Полы	наливные эпоксидные, цементобетонные, плиточные керамические, линолеум
9	Проемы:	
9.1	оконные блоки	металлические из алюминиевых профилей с терморазрывом

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
9.2	витражи	металлические из алюминиевых профилей с терморазрывом
9.3	дверные блоки	металлические утепленные, металлические противопожарные
9.4	ворота	металлические секционные наружные
10	Внутренняя отделка	окраска акриловая, окраска известковая, окраска кислотоупорная, окраска водоэмульсионная, плитка керамическая
11	Архитектурное оформление:	
11.1	фасада	не предусмотрено
12	Наружная отделка	металлические сэндвич-панели, плитка керамогранитная
13	Прочие конструктивные решения:	
13.1	балконы, лоджии	не предусмотрено
13.2	лестницы	железобетонные монолитные, металлические
13.3	водосборные лотки, приямки, каналы	предусмотрено
13.4	зенитные фонари	предусмотрено
13.5	смотровые канавы	предусмотрено
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
14	Система электроснабжения	
14.1	Электроснабжение	предусмотрено
14.2	Электроосвещение	предусмотрено
14.3	Молниезащита	предусмотрено
15	Система водоснабжения	
15.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
16	Система водоотведения	предусмотрено
17	Отопление	предусмотрено, от индивидуального теплового пункта
18	Вентиляция:	
18.1	общеобменная	приточно-вытяжная
18.2	противодымная	предусмотрено
19	Кондиционирование	предусмотрено
20	Пылеудаление	не предусмотрено
21	Системы сжатого воздуха	предусмотрено
22	Сети связи	
22.1	Телефонная связь	предусмотрено
22.2	Локально-вычислительная сеть	предусмотрено
22.3	Радиофикация	предусмотрено
22.4	Электрочасофикация	предусмотрено
22.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
22.6	Система передачи видео с подвижного состава	предусмотрено
22.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
22.8	Проверочная радиосвязь	предусмотрено
22.9	Магистральная информационная сеть	не предусмотрено
22.10	АИИС КУЭ	предусмотрено
23	Системы безопасности	
23.1	Система пожаротушения	предусмотрено
23.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
23.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
23.4	Система контроля управления доступом (СКУД)	предусмотрено
24	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	не предусмотрено
25	Автоматизированная система управления и диспетчеризации	не предусмотрено
26	Лифтовое оборудование	не предусмотрено
III	Оборудование	
27	Инженерное оборудование	предусмотрено
28	Технологическое оборудование	предусмотрено
29	Бытовое оборудование	предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VI	Верхнее строение пути	не предусмотрено
VII	Ремонтные цеха	не предусмотрено
VIII	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
IX	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-03-001-02 Мотодепо (в том числе: мотовозный цех, 3-х этажная административно-бытовая пристройка)

### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	517 704,90	8 531,57
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	27 177,92	-
2.2	стоимость технологического оборудования	23 876,06	445,12
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	163,15	2,69
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> здания	163,15	2,69
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> здания	21,75	0,36
6	Стоимость возведения фундаментов	53 818,40	956,80

### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Архитектурно-планировочные решения	
1	Фундамент	железобетонный монолитный столбчатый, железобетонный монолитные ленточный, железобетонный монолитный плитный, железобетонные монолитные смотровые канавы
2	Каркас	металлический
3	Стены:	
3.1	наружные	металлические сэндвич-панели
3.2	внутренние	каменные кирпичные
4	Перегородки	каменные кирпичные
5	Перекрытие	железобетонное монолитное
6	Крыша (покрытие)	железобетонная монолитная, металлическая профилированная
7	Кровля	рулонная наплаваемая
8	Полы	наливные эпоксидные, плиточные керамогранитные, плиточные керамические, плиточные керамические кислотоупорные, линолеум
9	Проемы:	
9.1	оконные блоки	металлические из алюминиевых профилей с терморазрывом с однокамерным стеклопакетом
9.2	витражи	металлические из алюминиевых профилей с терморазрывом с однокамерным стеклопакетом
9.3	дверные блоки	металлические утепленные, пластиковые из ПВХ профилей

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
9.4	ворота	металлические распашные, металлические раздвижные
10	Внутренняя отделка	плитка керамическая, окраска акриловая, окраска известковая, потолки подвесные Армстронг
11	Архитектурное оформление:	
11.1	фасада	не предусмотрено
12	Наружная отделка	металлические сэндвич-панели, плитка керамогранитная
13	Прочие конструктивные решения:	
13.1	балконы, лоджии	не предусмотрено
13.2	лестницы	железобетонные монолитные, металлические
13.3	водосборные лотки, приямки, каналы	предусмотрено
13.4	зенитные фонари	предусмотрено
13.5	смотровые канавы	предусмотрено
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
14	Система электроснабжения	
14.1	Электроснабжение	предусмотрено
14.2	Электроосвещение	предусмотрено
14.3	Молниезащита	предусмотрено
15	Система водоснабжения	
15.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
16	Система водоотведения	предусмотрено
17	Отопление	предусмотрено, от индивидуального теплового пункта
18	Вентиляция:	
18.1	общеобменная	приточно-вытяжная
18.2	противодымная	предусмотрено
19	Кондиционирование	предусмотрено
20	Пылеудаление	не предусмотрено
21	Системы сжатого воздуха	предусмотрено
22	Сети связи	
22.1	Телефонная связь	предусмотрено
22.2	Локально-вычислительная сеть	предусмотрено
22.3	Радиофикация	предусмотрено
22.4	Электрочасофикация	предусмотрено
22.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	не предусмотрено
22.6	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
22.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
22.8	Проверочная радиосвязь	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
22.9	Магистральная информационная сеть	не предусмотрено
22.10	АИИС КУЭ	не предусмотрено
23	Системы безопасности	
23.1	Система пожаротушения	предусмотрено
23.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
23.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
23.4	Система контроля управления доступом (СКУД)	предусмотрено
24	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	не предусмотрено
25	Автоматизированная система управления и диспетчеризации	не предусмотрено
26	Лифтовое оборудование	не предусмотрено
III	Оборудование	
27	Инженерное оборудование	предусмотрено
28	Технологическое оборудование	предусмотрено
29	Бытовое оборудование	предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	не предусмотрено
VI	Верхнее строение пути	не предусмотрено
VII	Ремонтные цеха	не предусмотрено
VIII	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
IX	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

## К показателю 10-03-001-03 Административно-бытовые комплексы

## Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	956 079,68	15 235,51
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	49 407,59	-
2.2	стоимость технологического оборудования	53 027,99	939,44
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	103,66	1,65
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> здания	103,66	1,65
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> здания	24,36	0,39
6	Стоимость возведения фундаментов	71 951,64	1 216,64

## Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Архитектурно-планировочные решения	
1	Фундамент	железобетонный свайный, железобетонный столбчатый, железобетонный ленточный
2	Каркас	железобетонный монолитный
3	Стены:	
3.1	наружные	железобетонные монолитные, каменные из газобетонных блоков
3.2	внутренние	каменные кирпичные
4	Перегородки	каменные кирпичные
5	Перекрытие	железобетонное монолитное
6	Крыша (покрытие)	железобетонная монолитная
7	Кровля	малоуклонная, рулонная наплавленная
8	Полы	плиточные керамогранитные, наливные эпоксидные, плиточные керамические, линолеум
9	Проемы:	
9.1	оконные блоки	металлические из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами
9.2	витражи	металлические из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами
9.3	дверные блоки	металлические утепленные, пластиковые из ПВХ профилей
10	Внутренняя отделка	окраска, плитка керамическая
11	Архитектурное оформление:	
11.1	фасада	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
12	Наружная отделка	вентилируемый фасад из композитных панелей, плитка керамогранитная
13	Прочие конструктивные решения:	
13.1	балконы, лоджии	не предусмотрено
13.2	лестницы	железобетонные монолитные, металлические
13.3	водосборные лотки, приямки, каналы	не предусмотрено
13.4	зенитные фонари	не предусмотрено
13.5	смотровые канавы	не предусмотрено
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
14	Система электроснабжения	
14.1	Электроснабжение	предусмотрено
14.2	Электроосвещение	предусмотрено
14.3	Молниезащита	предусмотрено
15	Система водоснабжения	
15.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
16	Система водоотведения	предусмотрено
17	Отопление	предусмотрено, от индивидуального теплового пункта
18	Вентиляция:	
18.1	общеобменная	приточно-вытяжная
18.2	противодымная	предусмотрено
19	Кондиционирование	предусмотрено
20	Пылеудаление	не предусмотрено
21	Системы сжатого воздуха	не предусмотрено
22	Сети связи	
22.1	Телефонная связь	предусмотрено
22.2	Локально-вычислительная сеть	предусмотрено
22.3	Радиофикация	предусмотрено
22.4	Электрочасофикация	предусмотрено
22.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
22.6	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
22.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
22.8	Проверочная радиосвязь	не предусмотрено
22.9	Магистральная информационная сеть	предусмотрено
22.10	АИИС КУЭ	предусмотрено
23	Системы безопасности	
23.1	Система пожаротушения	не предусмотрено
23.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено



№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
23.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
23.4	Система контроля управления доступом (СКУД)	предусмотрено
24	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	не предусмотрено
25	Автоматизированная система управления и диспетчеризации	не предусмотрено
26	Лифтовое оборудование	не предусмотрено
III	Оборудование	
27	Инженерное оборудование	предусмотрено
28	Технологическое оборудование	предусмотрено
29	Бытовое оборудование	предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	не предусмотрено
VI	Верхнее строение пути	не предусмотрено
VII	Ремонтные цеха	не предусмотрено
VIII	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
IX	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-03-001-04 Сблокированные здания: участки для отстоя, технического обслуживания и ремонта внутридеповского транспорта, базы аварийно-восстановительных служб

### Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	346 896,54	6 169,56
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	19 769,55	-
2.2	стоимость технологического оборудования	13 596,03	270,28
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	135,93	2,42
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> здания	135,93	2,42
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> здания	27,02	0,48
6	Стоимость возведения фундаментов	33 352,78	631,52

### Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Архитектурно-планировочные решения	
1	Фундамент	железобетонный монолитный столбчатый, железобетонный монолитный ленточный, железобетонный монолитный плитный
2	Каркас	металлический
3	Стены:	
3.1	наружные	металлические сэндвич-панели
3.2	внутренние	железобетонные монолитные, каменные кирпичные
4	Перегородки	каменные кирпичные
5	Перекрытие	железобетонное монолитное
6	Крыша (покрытие)	железобетонная монолитная
7	Кровля	рулонная наплавляемая
8	Полы	цементобетонные, плиточные керамические, линолеум
9	Проемы:	
9.1	оконные блоки	металлические из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами
9.2	витражи	металлические из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами
9.3	дверные блоки	деревянные, металлические утепленные
9.4	ворота	автоматические распашные
10	Внутренняя отделка	окраска акриловая

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
11	Архитектурное оформление:	
11.1	фасада	не предусмотрено
12	Наружная отделка	металлические сэндвич-панели, плитка керамогранитная
13	Прочие конструктивные решения:	
13.1	балконы, лоджии	не предусмотрено
13.2	лестницы	железобетонные монолитные, металлические
13.3	водосборные лотки, приямки, каналы	предусмотрено
13.4	зенитные фонари	не предусмотрено
13.5	смотровые канавы	предусмотрено
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
14	Система электроснабжения	
14.1	Электроснабжение	предусмотрено
14.2	Электроосвещение	предусмотрено
14.3	Молниезащита	предусмотрено
15	Система водоснабжения	
15.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
16	Система водоотведения	предусмотрено
17	Отопление	предусмотрено, от индивидуального теплового пункта
18	Вентиляция:	
18.1	общеобменная	приточно-вытяжная
18.2	противодымная	предусмотрено
19	Кондиционирование	предусмотрено
20	Пылеудаление	не предусмотрено
21	Системы сжатого воздуха	не предусмотрено
22	Сети связи	
22.1	Телефонная связь	предусмотрено
22.2	Локально-вычислительная сеть	предусмотрено
22.3	Радиофикация	предусмотрено
22.4	Электрочасофикация	предусмотрено
22.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	не предусмотрено
22.6	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
22.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
22.8	Проверочная радиосвязь	не предусмотрено
22.9	Магистральная информационная сеть	не предусмотрено
22.10	АИИС КУЭ	не предусмотрено
23	Системы безопасности	

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
23.1	Система пожаротушения	не предусмотрено
23.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
23.3	Охранная сигнализация	предусмотрено
23.4	Система контроля управления доступом (СКУД)	предусмотрено
24	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	не предусмотрено
25	Автоматизированная система управления и диспетчеризации	не предусмотрено
26	Лифтовое оборудование	не предусмотрено
III	Оборудование	
27	Инженерное оборудование	предусмотрено
28	Технологическое оборудование	предусмотрено
29	Бытовое оборудование	предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	не предусмотрено
VI	Верхнее строение пути	не предусмотрено
VII	Ремонтные цеха	не предусмотрено
VIII	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
IX	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-03-001-05 Здания эксплуатационного персонала служб метрополитена

Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	212 642,02	4 232,75
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	8 605,51	-
2.2	стоимость технологического оборудования	1 324,35	29,19
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (1 м <sup>2</sup> общей площади)	213,45	4,25
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> здания	213,45	4,25
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> здания	54,82	1,09
6	Стоимость возведения фундаментов	17 917,96	375,41

Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Архитектурно-планировочные решения	
1	Фундамент	железобетонный свайный, железобетонный столбчатый, железобетонный ленточный
2	Каркас	железобетонный монолитный
3	Стены:	
3.1	наружные	каменные из ячеистых бетонных блоков
3.2	внутренние	железобетонные монолитные, каменные кирпичные
4	Перегородки	каменные кирпичные
5	Перекрытие	железобетонное монолитное
6	Крыша (покрытие)	железобетонная монолитная
7	Кровля	рулонная наплавляемая
8	Полы	плиточные керамогранитные, наливные эпоксидные, плиточные керамические, линолеум
9	Проемы:	
9.1	оконные блоки	металлические из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами
9.2	витражи	не предусмотрено
9.3	дверные блоки	металлические утепленные, пластиковые из ПВХ профилей
10	Внутренняя отделка	окраска, плитка керамическая
11	Архитектурное оформление:	
11.1	фасада	не предусмотрено
12	Наружная отделка	вентилируемый фасад из металлических кассет, плитка керамогранитная

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
13	Прочие конструктивные решения:	
13.1	балконы, лоджии	не предусмотрено
13.2	лестницы	железобетонные монолитные, металлические
13.3	водосборные лотки, приямки, каналы	предусмотрено
13.4	зенитные фонари	не предусмотрено
13.5	смотровые канавы	не предусмотрено
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
14	Система электроснабжения	
14.1	Электроснабжение	предусмотрено
14.2	Электроосвещение	предусмотрено
14.3	Молниезащита	предусмотрено
15	Система водоснабжения	
15.1	Внутренняя система водопровода	предусмотрено
16	Система водоотведения	предусмотрено
17	Отопление	предусмотрено, от индивидуального теплового пункта
18	Вентиляция:	
18.1	общеобменная	приточно-вытяжная
18.2	противодымная	предусмотрено
19	Кондиционирование	предусмотрено
20	Пылеудаление	не предусмотрено
21	Системы сжатого воздуха	не предусмотрено
22	Сети связи	
22.1	Телефонная связь	предусмотрено
22.2	Локально-вычислительная сеть	предусмотрено
22.3	Радиофикация	предусмотрено
22.4	Электрочасофикация	предусмотрено
22.5	Радиосвязь и единая радиоинформационная сеть метрополитена (ЕРИС-М)	предусмотрено
22.6	Система передачи видео с подвижного состава	не предусмотрено
22.7	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
22.8	Проверочная радиосвязь	не предусмотрено
22.9	Магистральная информационная сеть	не предусмотрено
22.10	АИИС КУЭ	не предусмотрено
23	Системы безопасности	
23.1	Система пожаротушения	предусмотрено
23.2	Пожарная сигнализация	предусмотрено
23.3	Охранная сигнализация	предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
23.4	Система контроля управления доступом (СКУД)	предусмотрено
24	Автоматизированная система диспетчерского отображения и телеуправления службы электроснабжения (АСДУЭ)	не предусмотрено
25	Автоматизированная система управления и диспетчеризации	не предусмотрено
26	Лифтовое оборудование	не предусмотрено
III	Оборудование	
27	Инженерное оборудование	предусмотрено
28	Технологическое оборудование	предусмотрено
29	Бытовое оборудование	предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	не предусмотрено
VI	Верхнее строение пути	не предусмотрено
VII	Ремонтные цеха	не предусмотрено
VIII	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
IX	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-03-001-06 Парковые пути

## Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	1 000 845,25	15 879,66
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	57 338,79	-
2.2	стоимость технологического оборудования	3 567,78	63,21
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (100 м пути)	21 204,35	336,43
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

## Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Земляное полотно	планировка основания с уплотнением
2	Устройство парковых путей	верхнее строение пути: - устройство песчаной балластной подушки - балластировка пути и стрелочных переводов щебнем - укладка парковых путей: звеньевой путь без устройства подуклонки из старогодных рельсов Р65 Т1 (25 м) I группы годности на железобетонных шпалах с промежуточным рельсовым скреплением ЖБР-65ПШ - контактный рельс - укладка стрелочных переводов - выправка пути, стрелочных переводов перед сдачей в постоянную эксплуатацию - устройство переездов; Звеньевой путь из старогодных рельсов Р65, шпалы железобетонные, промежуточные рельсовые скрепления ЖБР-65 ПШ
3	Устройство контактного рельса	длина 12,5 м, свариваются в плети длиной не более 37,5 м; соединяются температурным стыком
4	Устройство железнодорожных переездов	железобетонные плиты
5	Устройство деповских путей	не предусмотрено



№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
6	Водоотвод с парковых путей	железобетонные перфорированные лотки глубиной 0,6 м – 1,25 м, дренажные перфорированные труб диаметром 200 мм в обсыпке из щебня с устройством геотекстиля
7	Внутриплощадочные сети сжатого воздуха	предусмотрено
8	Сети связи	
8.1	Стрелочная связь	предусмотрено
8.2	Маневровая радиосвязь	предусмотрено
8.3	Громкоговорящее оповещение	предусмотрено
9	Системы безопасности	
9.1	Охранное освещение	обеспечение горизонтальной освещенности не менее 10 лк; прожекторное освещение с использованием высокомачтовых осветительных установок; прожекторы типа ГСУ22-1000 с металлогалогенными лампами, мощностью 1000 Вт
10	Управление движением поездов (АТДП)	не предусмотрено
III	Оборудование	
11	Инженерное оборудование	предусмотрено
12	Технологическое оборудование	предусмотрено
IV	Пусконаладочные работы	предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	предусмотрено
VI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
VII	Эксплуатация механизмов	предусмотрено

К показателю 10-03-001-07 Деповские пути

## Показатели стоимости строительства

№ п.п.	Показатели	Стоимость на 01.01.2024, тыс. руб.	В том числе затраты на осуществление строительного контроля, тыс. руб.
1	Стоимость строительства всего	86 713,96	1 715,85
2	В том числе:		
2.1	стоимость проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации	4 818,03	-
2.2	стоимость технологического оборудования	-	-
3	Стоимость строительства на принятую единицу измерения (100 м пути)	3 051,16	60,37
4	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>2</sup> сооружения	-	-
5	Стоимость, приведенная на 1 м <sup>3</sup> сооружения	-	-
6	Стоимость возведения фундаментов	-	-

## Технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтенных в Показателе

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Общестроительные конструктивные решения	
1	Земляное полотно	не предусмотрено
2	Устройство парковых путей	не предусмотрено
3	Устройство контактного рельса	не предусмотрено
4	Устройство железнодорожных переездов	не предусмотрено
5	Устройство деповских путей	из старогодных рельсов с промежуточным рельсовым скреплением ЖБР-65ПШ-Д
II	Системы инженерно-технического обеспечения	
6	Водоотвод с парковых путей	не предусмотрено
7	Внутриплощадочные сети сжатого воздуха	не предусмотрено
8	Сети связи	
8.1	Стрелочная связь	не предусмотрено
8.2	Маневровая радиосвязь	не предусмотрено
8.3	Громкоговорящее оповещение	не предусмотрено
9	Системы безопасности	
9.1	Охранное освещение	не предусмотрено
10	Управление движением поездов (АТДП)	не предусмотрено
III	Оборудование	
11	Инженерное оборудование	не предусмотрено
12	Технологическое оборудование	не предусмотрено

№ п.п.	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
IV	Пусконаладочные работы	не предусмотрено
V	Тяговая сеть 825 В	не предусмотрено
VI	Обслуживающие процессы	не предусмотрено
VII	Эксплуатация механизмов	не предусмотрено