

# МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

**Территориальная сметно-нормативная база  
Московской области (ТСНБ-2001 МО)**

**«Территориальные единичные расценки на  
проектно-изыскательские работы Московской  
области ТЕРпир МО»**

**Сборник ТЕРпир 04-09**

**«Капитальный ремонт коллекторов»**

**ПОСОБИЕ ДЛЯ СМЕТЧИКОВ**

Государственное автономное учреждение Московской области «Мособлгосэкспертиза»

Москва, 2023

Территориальная сметно-нормативная база Московской области (ТСНБ-2001 МО): «Территориальные единичные расценки на проектно-изыскательские работы Московской области ТЕРпир МО».

Пособие для сметчиков. Сборник ТЕРпир 04-09 «Капитальный ремонт коллекторов».

Москва, 2023 г. - 13 с.

РАЗРАБОТАНО Государственным автономным учреждением Московской области «Московская областная государственная экспертиза»

УТВЕРЖДЕНО Московской областной комиссией по индексации цен и ценообразованию в строительстве, образованной Правительством Московской области (Протокол от 26.01.2023 г. № 01).

**Настоящий сборник ТЕРпир 04-09 «Капитальный ремонт коллекторов» не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».**

**По вопросам приобретения обращаться в Государственное автономное учреждение Московской области «Мособлгосэкспертиза».**

117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 46, офис 132в,  
+7 (495) 335-31-79

2023

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий Сборник ТЕРпир 04-09 «Капитальный ремонт коллекторов» (далее – Сборник) предназначен для применения государственными заказчиками, проектными и другими заинтересованными организациями при определении стоимости проектных работ по капитальному ремонту коллекторов, осуществляемых с привлечением средств бюджета Московской области.

При разработке Сборника были использованы следующие нормативно-методические документы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- СП 265.1325800.2016. Свод правил. Коллекторы коммуникационные. Правила проектирования и строительства;
- Сборник ТЕРпир 01-01 «Общие указания по применению сборников ТЕРпир МО».

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Сборник является методической основой для определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту подземных коммуникационных тоннелей (коллекторов) в городе Московской области.

1.2. При определении стоимости проектных работ на основании настоящего Сборника также следует руководствоваться положениями Сборника ТЕРпир01-01 «Общие указания по применению сборников ТЕРпир МО».

1.3. Приведение базовой стоимости работ, определенной в соответствии с настоящим Сборником, к текущему уровню цен осуществляется путем применения индексов инфляционного изменения базовой стоимости проектно-изыскательских работ для Московской области, утверждаемых в установленном порядке.

1.4. Базовыми ценами Сборника учтена стоимость разработки проектной и рабочей документации. Распределение стоимости проектных работ по капитальному ремонту коллекторов по видам документации представлено в таблице 1.

Таблица 1

№	Виды документации	Доля стоимости основных проектных работ (%)
1.	Проектная документация (П)	40
2.	Рабочая документация (Р)	60
3.	Проектная и рабочая документация (П+Р)*	100

1.5. В Сборнике представлены базовые цены на проектирование следующих видов работ по капитальному ремонту коллекторов:

1.5.1. Капитальный ремонт строительных конструкций коллектора:

- ремонт конструктивных элементов;
- восстановление гидроизоляции;
- ремонт кабельных металлических конструкций;
- ремонт технологических металлических конструкций;
- ремонт наземных сооружений коллектора.

\*Данная строка включена справочно для определения общей стоимости разработки проектной и рабочей документации (при необходимости).

1.5.2. Капитальный ремонт инженерных систем коллектора:

- ремонт системы водоудаления;
- ремонт системы вентиляции;
- ремонт системы электроснабжения и электрооборудования;
- ремонт системы диспетчерского управления коллектора;
- ремонт системы автоматического контроля метана в коллекторе;
- ремонт системы охранной сигнализации в коллекторе;
- ремонт системы пожарной сигнализации в коллекторе;
- ремонт системы голосовой связи в коллекторе;
- ремонт системы контроля температуры в коллекторе;
- ремонт системы оповещения и управления эвакуацией в коллекторе.

1.6. Общая стоимость работ формируется путем суммирования базовой стоимости отдельных видов работ, определяемой на основании базовых цен Сборника.

1.7. В базовых ценах Сборника учтены затраты на выполнение работ, перечисленных в пункте 3.3-3.5 Сборника ТЕРпир 01-01, а также:

- а) участие в составлении заданий на проектирование (исключая технологическое задание);
- б) участие совместно с заказчиком в проведении обязательных согласований проектной документации;
- в) разработка раздела «Проект организации работ по капитальному ремонту»;
- г) разработка сметной документации.

1.8. В базовых ценах на проектные работы не учтены и учитываются дополнительно следующие работы и услуги (при условии включения этих работ в задание на проектирование):

1.8.1. Инженерные изыскания для капитального ремонта коллекторов.

1.8.2. Техническое обследование строительных конструкций и инженерных

систем коллекторов.

1.8.3. Разработка раздела «Мероприятия по охране окружающей среды».

1.8.4. Проектирование капитального ремонта следующих систем коллектора:

- волоконно-оптической линии связи в коллекторе;
- системы видеонаблюдения;
- системы контроля и управления доступом (СКУД);
- системы горизонтального транспорта (СГТ).

1.8.5. Проектирование капитального ремонта зданий диспетчерских пунктов коллекторов.

1.8.6. Стоимость дополнительных проектных работ определяется по соответствующим сборникам ТЕРпир МО и другим нормативно-методическим документам по ценообразованию в проектировании.

1.8.7. При отсутствии возможности определения стоимости дополнительных проектных работ по соответствующим сборникам ТЕРпир МО и другим нормативно-методическим документам по ценообразованию в проектировании следует пользоваться Сборником ТЕРпир 08-01 «Методика расчета стоимости проектных, научных, нормативно-методических и других видов работ (услуг) на основании нормируемых трудозатрат».

## 2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РАБОТ

2.1. Базовая стоимость проектных работ по капитальному ремонту коллектора определяется по формуле:

$$C_{(6)} = \sum \Pi_{(6)i} \times (L / 100) \times \prod K_j \times K_v \quad (2.1)$$

- $C_{(6)}$  – базовая стоимость проектных работ по капитальному ремонту коллектора (тыс.руб.);
- $\Pi_{(6)i}$  – базовая цена выполнения отдельного вида работ (принимается по таблицам раздела 3 настоящего Сборника);
- $\sum \Pi_{(6)i}$  – базовая цена выполнения всех необходимых видов работ (определяется как сумма базовых цен на выполнение отдельных видов работ);
- $L$  – протяженность коллектора, п.м;
- $\prod K_j$  – произведение корректирующих коэффициентов к базовым ценам на отдельные виды основных проектных работ;
- $K_v$  – коэффициент, учитывающий вид разрабатываемой документации (определяется по таблице 1 Сборника);

2.2. Базовыми ценами учтено выполнение всего необходимого объема работ в соответствии с нормативными документами, действующими на момент утверждения сборника.

2.3. В базовых ценах учтены затраты на разработку проекта организации капитального ремонта в размере 6% и сметной документации в размере 7%.

2.4. В случае необходимости капитального ремонта галерей, камер и узлов коллектора их длина включается в протяженность коллектора, принимаемую для расчета стоимости проектных работ.

### 3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ

#### Базовые цены на проектные работы по капитальному ремонту конструктивных элементов коллектора

Таблица 3.1

№	Наименование работы	Состав элементов	Единица измерения	Базовая цена (тыс.руб.)
1.	Ремонт строительных конструкций коллектора	Стены, перекрытия, балки, колонны, ригели др. элементы	100 п.м	3,62
2.	Восстановление гидроизоляции коллектора различными методами	Стены, перекрытия, основание	100 п.м	114,73
3.	Ремонт кабельных металлических конструкций коллектора	Стойки, кабели-роста, полки, лотки	100 п.м	34,65
4.	Ремонт технологических металлических конструкций коллектора	Мостики, лестницы, площадки, ограждения, шибера, двери, отсечные перегородки	100 п.м	5,01
5.	Ремонт наземных сооружений коллектора	Оголовки вентшахт, люки, венткиоски	100 п.м	1,16

Примечания:

1. Базовой ценой пункта 1 таблицы учтено проектирование капитального ремонта строительных конструкций в составе:

- стены – 20%;
- перекрытия – 30%;
- балки, колонны, ригели – 43%;
- другие конструктивные элементы – 7%.

Базовой ценой пункта 2 таблицы учтено проектирование восстановления гидроизоляции коллектора в составе:

- стены – 40%;
- перекрытия – 50%;
- основание – 10%.

Стоимость проектирования капитального ремонта строительных конструкций и восстановления гидроизоляции коллектора определяется в зависимости от состава выполняемых работ в соответствии с данным распределением.

2. Базовые цены таблицы учитывают проектирование капитального ремонта строительных конструкций коллектора: галерей, камер, узлов, дорожки для прохода с разуклонкой.

3. При проектировании капитального ремонта только дорожки для прохода стоимость определяется по базовой цене пункта 2 таблицы с применением коэффициента 0,1.



**Базовые цены на проектные работы по капитальному ремонту инженерных систем коллектора**

Таблица 3.2

№	Наименование работ	Состав элементов	Единица измерения	Базовая цена (тыс.руб.)
1.	Ремонт системы водоудаления коллектора	Насосы, трубопроводы, запорная арматура, опорные ж/б конструкции, дренажные колодцы, приямки, решетки, люки, отмостка, санация	100 п.м	3,85
2.	Ремонт системы вентиляции коллектора	Вентиляторы, воздухопроводы, решетки, диффузоры, запорно-регулирующая арматура и др.	100 п.м	3,85
3.	Ремонт системы электроснабжения электрооборудования коллектора	Оборудование электрощитовой, кабели, светильники, крепежные элементы и лотки, розетки, распаячные коробки и др.	100 п.м	6,55
4.	Ремонт системы диспетчерского управления коллектора	Кабельные линии, оборудование, материалы и др.	100 п.м	1,93
5.	Ремонт системы автоматического контроля метана в коллекторе	Кабельные линии, оборудование, материалы и др.	100 п.м	0,65
6.	Ремонт системы охранной сигнализации в коллекторе	Кабельные линии, оборудование, материалы и др.	100 п.м	3,70
7.	Ремонт системы пожарной сигнализации в коллекторе	Кабельные линии, оборудование, материалы и др.	100 п.м	4,47
8.	Ремонт системы голосовой связи в коллекторе	Кабельные линии, оборудование, материалы и др.	100 п.м	0,46
9.	Ремонт системы контроля температуры в коллекторе	Кабельные линии, оборудование, материалы и др.	100 п.м	0,15
10.	Ремонт системы оповещения и управления эвакуацией в коллекторе	Кабельные линии, оборудование, материалы и др.	100 п.м	0,46

Примечания:

1. При проектировании системы водоудаления коллектора без автоматической насосной станции (АНС) базовая цена пункта 1 таблицы определяется с коэффициентом 0,5.

2. При проектировании системы водоудаления коллектора с АНС более 3 шт. базовая цена пункта 1 таблицы определяется с коэффициентом 1,5.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

## Примеры расчета стоимости работ

*Пример 1.* Определить стоимость проектирования капитального ремонта конструктивных элементов и инженерных сетей коллектора.

*Исходные данные:*

- протяженность коллектора 1 250,0 п.м;
- объем работ 100%;
- ремонт АНС не требуется;
- вид документации – проектная и рабочая документация («П+Р»).

*Расчет:*

Базовые цены отдельных видов работ определяются в соответствии с таблицами 3.1 и 3.2 Сборника.

Для определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту коллектора используется формула (2.1) Сборника:

$$C_{(б)} = \sum \Pi_{(б)i} \times (L/100) \times ПК_j \times K_b = (3,62 + 114,73 + 34,65 + 5,01 + 1,16 + 3,85 \times 0,50 + 3,85 + 6,55 + 1,93 + 0,65 + 3,70 + 4,47 + 0,46 + 0,15 + 0,46) \times (1250/100) \times 1,0 = 2\,291,44 \text{ тыс.руб.},$$

где:

$\sum \Pi_{(б)i}$  – базовая цена выполнения всех необходимых видов работ (пункты 1- 5 таблицы 3.1 и пункты 1-10 таблицы 3.2 Сборника);

$L=1250$  – протяженность коллектора, п.м;

$0,50$  – корректирующий коэффициент согласно примечанию 1 к таблице 3.2;

$K_b=1,0$  – коэффициент для проектной и рабочей документации («П+Р») определяется согласно пункту 3 таблицы 1 Сборника.

Текущая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.1) Сборника ТЕРпир 01-01 и составляет:

$$C_{(т)} = C_{(б)} \times I_{инф} = 2\,291,44 \times 6,336 = 14\,518,56 \text{ тыс.руб.},$$

где  $I_{инф} = 6,336$  – индекс инфляционного изменения базовой стоимости проектно-изыскательских работ для Московской области в уровень цен I квартала 2023 года.

*Пример 2.* Определить стоимость капитального ремонта строительных конструкций (стен и перекрытий) коллектора.

*Исходные данные:*

- протяженность коллектора 1 564,83 п.м;
- объем работ капитального ремонта конструкций (стен и перекрытий) - 100%;
- вид документации – проектная и рабочая документация («П+Р»).

*Расчет:*

Базовая цена на капитальный ремонт строительных конструкций (стен и перекрытий) определяется в соответствии с пунктом 1 таблицы 3.1 Сборника и примечанием 1 к данной таблице Сборника.

Для определения стоимости проектных работ по капитальному ремонту строительных конструкций коллектора используется формула 2.1 Сборника:

$$C_{(б)} = \Sigma \Pi_{(б)i} \times (L/100) \times ПК_j \times K_v = 3,62 \times (1564,83/100) \times 0,50 \times 1,0 = 28,32 \text{ тыс.руб.},$$

где:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| $\Sigma \Pi_{(б)i}$ | – базовая цена выполнения всех необходимых видов работ (пункт 1 таблицы 3.1 Сборника);  |
| $L=1564,83$         | – протяженность коллектора, п.м;  |
| 0,5                 | – корректирующий коэффициент, учитывающий состав работ согласно распределению по примечанию 1 к таблице 3.1 Сборника (стены – 20%, перекрытия – 30%); |
| $K_v=1,0$           | – коэффициент для проектной и рабочей документации («П+Р») определяется согласно пункту 3 таблицы 1 Сборника.   |

Текущая стоимость проектных работ определяется по формуле (4.1) Сборника ТЕРпир 01-01 и составляет:

$$C_{(т)} = C_{(б)} \times I_{инф} = 28,17 \times 6,336 = 179,44 \text{ тыс.руб.},$$

где  $I_{инф} = 6,336$  – индекс инфляционного изменения базовой стоимости проектно-изыскательских работ для Московской области в уровень цен I квартала 2023 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	- 3 -
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	- 4 -
2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РАБОТ.....	- 7 -
3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ.....	- 8 -
П Р И Л О Ж Е Н И Е .....	- 10 -