



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
КОМИТЕТ ГОРОДА МОСКВЫ
ПО ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОЕКТОВ

ПРИКАЗ

06.03.2023

№ МКЭ-ОД/23-23

**Об утверждении Изменения к
Сборнику 3.6 «Обследование и
мониторинг технического состояния
строительных конструкций и
инженерного оборудования зданий и
сооружений. МРР-3.6.02-19»**

На основании п. 4.2.8 Положения о Комитете города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов, утвержденного постановлением Правительства Москвы от 24 февраля 2011 г. № 48-ПП, приказываю:

1. Утвердить и ввести в действие Изменение к Сборнику 3.6 «Обследование и мониторинг технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений. МРР-3.6.02-19» (Приложение), утвержденному приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 26 сентября 2019 г. № МКЭ-ОД/19-59 «Об утверждении Сборника 3.6 «Обследование и мониторинг технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений. МРР-3.6.02-19».

2. Заместителю начальника Управления финансового контроля, конкурсных процедур, организационной и плановой работы - начальнику Отдела организационной и плановой работы **Горяшко О.И.** обеспечить размещение приказа на официальной странице Москомэкспертизы на официальном портале Мэра и Правительства Москвы <http://www.mos.ru/mke/> в установленном порядке.

3. Контроль за выполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Председатель Комитета

А.И.Яковлева

Изменение к Сборнику 3.6 «Обследование и мониторинг технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений. МРР-3.6.02-19»

1. В пунктах 1.2, 1.6 и 1.8 Сборника 3.6 «Обследование и мониторинг технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений. МРР-3.6.02-19» (далее – Сборник 3.6) шифр «МРР-1.1-16» заменить на шифр «МРР-1.1.03-22».

2. В графе 3 пункта 3 таблицы 2.1 Сборника 3.6 дефис 1 заменить на дефисы в следующей редакции:

«– глубина заложения фундамента или низа ростверка превышает 3,0 м;

– в шурфах имеется обильный приток воды;

– количество разновидностей кладки четыре и более;» далее по тексту.

3. В графе 2 пункта 3 «г» таблицы 2.2 Сборника 3.6 число «30» заменить на число «31».

4. В графе 2 пункта 5 таблицы 2.2 Сборника 3.6 текст «Здания имеют малый строительный объем, при общем объеме здания:» заменить на текст «Обследуемое здание (сооружение) имеет малый строительный объем:».

5. В графе 2 пункта 7 таблицы 2.2 Сборника 3.6 текст «Объекты, обследуемые после пожара, наводнения или других стихийных бедствий» заменить на текст «Объекты, обследуемые после пожара, наводнения, затопления или других опасных техногенных происшествий, аварий и стихийных бедствий».

6. В пункте 6.17 таблицы 5.1, в графе 4 Сборника 3.6 число «186» заменить на число «0,186».

7. В пункте 6.4.7 Сборника 3.6, во втором предложении слова «закладка стенных и грунтовых реперов» заменить на слова «установка геодезических знаков (стенных и грунтовых реперов, закрепительных знаков)» далее по тексту.

8. Пункты 6.4.12 и 6.4.13 Сборника 3.6 изложить в следующей редакции:

«6.4.12. Базовые цены на закладку и установку геодезических знаков приведены в таблице 6.3 для следующих категорий сложности закладки геодезических знаков и категорий сложности местности:

Категории сложности закладки геодезических знаков

I категория	II категория	III категория
а) Легкий грунт (песок, супесь, легкий суглинок); покрытие отсутствует; б) здания или сооружения из кирпича или камня мягких пород (известняк, туф и т.п.).	а) Грунт средней твердости (суглинок, глина и т.п.); покрытие - булыжная мостовая или асфальт на щебеночном основании; б) здания или сооружения из бетона.	а) Твердый грунт (тяжелый суглинок, плотная тяжелая глина, суглинок или глина с включением гальки, щебня; покрытие - асфальт на бетонном основании; б) здания или сооружения, сложенные из естественного камня твердых пород.

Категории сложности местности

I категория	II категория	III категория
Строительные условия на площадке благоприятные: препятствия для размещения строительного оборудования и материалов отсутствуют.	Застроенные территории населенных пунктов в ТиНАО, промышленные и строительные площадки с наличием железных и автомобильных дорог и прочих коммуникаций. Строительные условия на площадке малоблагоприятные: размещение строительного оборудования и материалов, строительство знака стеснено рельефом местности или близкорасположенными строениями и сооружениями.	Застроенные территории города, промышленные и строительные площадки с большим количеством коммуникаций. Строительные условия на площадке неблагоприятные: размещение строительного оборудования и материалов весьма стеснено застройкой или рельефом местности.

Базовые цены на изготовление и установку геодезических знаков учитывают расходы по детальной рекогносцировке и выбору места закладки знака, разбурированию отверстий для установки стенных и скальных знаков, рытью выработки (разбурированию скважины) для закладки грунтовых реперов, изготовлению формы и арматуры, нарезке труб, привариванию марок, приготовлению и заливке бетона в форму, установке грунтового, стенного или скального знака, наружному оформлению, составлению описания, абриса местоположения знака и общей схемы сети.

Базовые цены на установку геодезических знаков

№	Название знака, вид работ	Тип знака и условия установки	Измеритель	Базовая цена (руб.)		
				Категория сложности закладки знаков		
				I	II	III
1	2	3	4	5	6	7
1.	Стенные и скальные марки и реперы	Знаки, закладываемые в зданиях и сооружениях	1 знак	215,18	952,83	1130,82
2	Грунтовый репер при глубине закладки, м: 1,8	Установка железобетонного или трубчатого репера (без защитного колодца и наружного ограждения)	1 знак	1805,59	2625,59	3788,29
3	Грунтовый репер при глубине закладки, м: 2,5	То же	1 знак	2183,71	2948,81	4680,9
4	Грунтовый репер при глубине закладки, м: 3,0	То же	1 знак	2506,04	3717,45	5967,57
5.	Предохранительные колпаки с крышками	Установка колпаков на знаках, находящихся на строительных площадках и застроенных территориях	1 колпак	81,47	95,64	122,2
6.	Закрепительные знаки	Трубки металлические, штыри, забиваемые в землю; керны на обечайках колодцев, отражающие пластины (катафоты)	1 знак	26,57	36,31	47,82

Примечания:

1. Базовые цены пунктов 1-4 таблицы приведены для установки стенных и скальных марок и грунтовых реперов в условиях местности I категории сложности. Стоимость установки этих знаков на местности II категории сложности определяется по ценам пунктов 1-4 с применением коэффициента 1,1, а на местности III категории - коэффициента 1,2.

2. Стоимость закладки грунтовых реперов с окопкой канавой определяется по ценам пунктов 2-4 таблицы с применением коэффициента 1,1.

3. К пункту 5: при установке на знаках защитных колпаков с крышками стоимость их изготовления учитывается в сметах дополнительно в соответствии с пунктами 3.4.8 и 3.4.10 ТСН-2001.12.

4. Доставка материалов и инструментов к месту работы и обратно, определяется в размере 15% от стоимости работ на одну единицу измерения.

Геодезические измерения (фиксация перемещений марок ограждающих конструкций котлованов и др.) и геодезические наблюдения за осадками зданий и сооружений представлены в таблице 6.4 для следующих категорий сложности:

Категории сложности условий выполнения отдельных видов геодезических наблюдений

І категория	ІІ категория	ІІІ категория
Нивелирование по улицам поселков и городов ТиНАО с плотностью застройки до 20%; уклон местности до 0,01.	Нивелирование по улицам города с плотностью застройки свыше 20 до 50%; уклон местности до 0,035.	Нивелирование по улицам города с плотностью застройки свыше 50%; уклон местности свыше 0,035.
Нивелирование на промышленных и строительных площадках с небольшим количеством инженерных сооружений, со слабым движением строительных механизмов.	Нивелирование на промышленных и строительных площадках со строящимися зданиями и сооружениями, где движение строительных механизмов и транспорта затрудняют наблюдения;	Нивелирование на промышленных и строительных площадках с большим количеством коммуникаций, инженерных сооружений с весьма интенсивным движением строительных механизмов и транспорта;
Подход к нивелирным знакам и местам установки нивелира и реек свободный.	Подход к нивелирным знакам и местам постановки нивелира и реек в отдельных случаях затруднен.	Подход к нивелирным знакам и местам установки нивелира и реек существенно затруднен из-за строительных конструкций, траншей, канав, отвалов и др.
Наблюдение за деформациями: - жилых, общественных, производственных зданий и сооружений высотой до 12 этажей включительно; - мостов протяженностью до 100 м; - эстакад, путепроводов и галерей протяженностью до 50 м; - сооружений башенного типа высотой до 40 м.	Наблюдение за деформациями: - жилых, общественных, производственных зданий и сооружений высотой от 12 до 25 этажей включительно; - мостов протяженностью свыше 100 до 300 м; - эстакад, путепроводов и галерей протяженностью св. 50 до 200 м; - сооружений башенного типа высотой свыше 40 до 100 м.	Наблюдение за деформациями: - жилых, общественных, производственных зданий и сооружений высотой более 25 этажей; - мостов протяженностью свыше 300 м; - эстакад, путепроводов и галерей протяженностью свыше 200 м; - сооружений башенного типа высотой свыше 100 м.

Таблица 6.4

Базовые цены на геодезические стационарные наблюдения за осадками зданий, сооружений и на деформационных площадках

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)		
			Категория сложности		
			I	II	III
1	2	3	4	5	6
1.	Рекогносцировка мест постановки нивелира и реек	1 станция	69,96	82,35	115,12
2.	Нивелирование I класса	1 штатив двойного хода	<u>126,63</u> 139,6	<u>150,54</u> 158,35	<u>213,41</u> 203,15
3.	Нивелирование II класса	1 штатив двойного хода	<u>105,38</u> 117,72	<u>120,43</u> 127,1	<u>144,34</u> 153,14
4.	Нивелирование III класса	1 штатив двойного хода	<u>84,13</u> 66,68	<u>100,95</u> 75,01	<u>129,29</u> 87,51
5.	Наблюдения одно-трехосных щелемеров	1 щелемер	46,0		
6.	Текущие наблюдения наклонов различных (по высоте) сечений сооружения	1 сечение	<u>324,1</u> 278,16	<u>366,61</u> 278,16	<u>444,54</u> 278,16
7.	Определение текущих координат и высот точек	1 точка	<u>774,84</u> 137,52	<u>834,17</u> 157,31	<u>967</u> 181,27
8.	Плановая и высотная привязка отдельных точек при расстоянии между точками до 50 м	1 точка	71,73	98,29	124,86
9.	Плановая и высотная привязка отдельных точек при расстоянии между точками от 50 до 100 м	1 точка	85,01	112,46	157,62
10.	Плановая и высотная привязка отдельных точек при расстоянии между точками от 100 до 200 м	1 точка	120,43	167,36	260,35
11.	Определение координат высот спутниковыми измерениями	1 точка	167,36		

Примечание: цены на отдельные виды работ приведены в виде дроби: над чертой – цена полевых работ, под чертой – цена камеральных работ. В остальных случаях цены предусмотрены отдельно для полевых и камеральных работ.

6.4.13. Базовые цены на наблюдения за уровнем грунтовых вод приведены в таблице 6.6 для следующих категорий проходимости местности:

Таблица 6.5

Категории проходимости местности

Категория проходимости	Характеристика проходимости
I (хорошая)	Слаборасчлененный или холмистый рельеф. Дорожная сеть хорошо развита
II (удовлетворительная)	Пересеченный рельефа с относительными превышениями до 500 м с крутизной склонов до 20°. Дорожная сеть развита слабо
III (плохая)	Пересеченный рельеф с относительными превышениями более 500 м и крутизной склонов свыше 20°

Таблица 6.6

№	Наименование работ	Измеритель	Базовая цена (руб.)		
			Категории проходимости		
			I	II	III
	Стационарные наблюдения в скважинах, шурфах, колодцах и на источниках за режимом подземных вод с частотой:	точка/ мес.			
1.	ежедневные		1441,93	1691,64	2099,45
2.	1 раз в 3 дня		462,18	542,74	671,62
3.	1 раз в 5 дней		279,93	327,25	407,81
4.	1 раз в 10 дней		143,99	168,16	211,46
5.	1 раз в месяц		52,36	61,42	75,52»

9. В приложении к Сборнику 3.6 пример расчета №4 изложить в редакции:

Пример 4. Определить стоимость мониторинга технического состояния конструкций зданий окружающей застройки.

№	Обоснов. таблицы МРР-3.6.02-19	Наименование и характеристика работ	Единица измерения	Кол-во ед.	Цена за ед.	Коэф.	Стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
Мониторинг технического состояния конструкций зданий окружающей застройки							
Раздел 1. Геодезические наблюдения за осадками здания - начальный этап							
1.	Таблица 6.3 пункт 1	Установка стенных марок на зданиях 32 осадочные + + 10 плановые = = 42 марки I кат. слож. закладки знаков III кат. слож. местности	1 знак	42	215,18	1,2	10 845,07

Продолжение таблицы

№	Обоснов. таблицы МРР-3.6.02-19	Наименование и характеристика работ	Единица измерения	Кол- во ед.	Цена за ед.	Коеф.	Стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Таблица 6.4 пункт 1	Рекогносцировка мест постановки нивелира и реек II кат. слож. условий	1 станция	48	82,35	1,0	3 952,80
3.	Таблица 6.4 пункт 3	Нивелирование II класса с камеральной обработкой Материалов II кат. слож. условий	1 штатив	48	120,43+ +127,1= =247,53	1,0	11 881,44
4.	Таблица 6.4 пункт 8	Плановая и высотная привязка отдельных точек при расстоянии между точками до 50 м II кат. слож. условий	1 точка	10	98,29	1,0	982,90
Итого по 1 разделу							27662,21
Раздел 2. Геодезические наблюдения за осадками здания - рядовой цикл							
1.	Таблица 6.4 пункт 1	Рекогносцировка мест постановки нивелира и реек II кат. слож. условий	1 станция	48	82,35	1,0	3 952,80
2.	Таблица 6.4 пункт 3	Нивелирование II класса с камеральной обработкой Материалов II кат. слож. условий	1 штатив	48	120,43+ +127,1= =247,53	1,0	11 881,44
3.	Таблица 6.4 пункт 8	Плановая и высотная привязка отдельных точек при расстоянии между точками до 50 м II кат. слож. условий	1 точка	10	98,29	1,0	982,90
Итого по 2 разделу за один цикл:							16 817,14
Раздел 3. Наблюдения за деформациями здания - начальный этап							
Визуальное обследование							
		Характеристика здания	H =18 м				
		Объем здания 100 м ³ ед.	V = 134,8				
	Таблица 2.1	Категория сложности здания	II				
		Кобщ. =				1,0	
1.	Таблица 4.3	Обмерно- обследовательские работы	100 м ³	134,8	63,04	1,0	8 497,79

Продолжение таблицы

№	Обоснов. таблицы МРР-3.6.02-19	Наименование и характеристика работ	Единица измерения	Кол- во ед.	Цена за ед.	Коэф.	Стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Таблица 4.6	Инженерно-конструкторские работы	100 м ³	134,8	19,21	1,0	2 589,51
3.	Таблица 4.8 пункт 6	Установка маяков для наблюдения за деформациями	1 маяк	12	84,93	1,0	1 019,16
4.	Таблица 4.8 пункт 7	Наблюдения за деформациями при помощи маяков	1 наблюдение	12	35,83	1,0	429,96
Итого по 3 разделу							12 536,42
Раздел 4. Наблюдения за деформациями здания - рядовой цикл							
Визуальное обследование							
		Характеристика здания	H =18 м				
		Объем здания 100м ³ ед.	V = 134,8				
	Таблица 2.1	Категория сложности здания	II				
		Кобщ. =				1,0	
1.	Таблица 4.3	Обмерно-обследовательские работы	100 м ³	134,8	63,04	1,0	8 497,79
2.	Таблица 4.6	Инженерно-конструкторские работы	100 м ³	134,8	19,21	1,0	2 589,51
3.	Таблица 4.8 пункт 7	Наблюдения за деформациями при помощи маяков	1 наблюдение	12	35,83	1,0	429,96
Итого по 4 разделу за один цикл							11 517,26
ВСЕГО за 4 цикла							68 533,03
	Таблица 6.7 пункт 1	Составление проекта мониторинга	%	10			6 853,30
	Таблица 6.7 пункт 4	Составление отчетных материалов	%	5			3 426,65
Всего							78 812,98
С коэффициентом пересчета Кпер =							394 853,03

Стоимость мониторинга технического состояния конструкций зданий окружающей застройки в текущем уровне цен на I квартала 2023 года определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1.03-22» и составляет:

$$C_{(т)} = C_{(б)} \times K_{пер} = 78\,812,98 \times 5,010 = 394\,853,03 \text{ руб.}$$

где $K_{пер} = 5,010$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости работ градостроительного проектирования, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы, в уровень цен I квартала 2023 года (согласно приложению к приказу Москомэкспертизы № МКЭ-ОД/22-108 от 12.12.2022).