ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов

Московские региональные рекомендации

Глава 8

ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ПО ОБЪЕКТАМ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Сборник 8.3

ВИЗУАЛЬНО-ЛАНДШАФТНЫЙ АНАЛИЗ

МРР-8.3-16

2016

gost.e-ecolog.ru

Сборник 8.3 «Визуально-ландшафтный анализ. МРР-8.3-16» (далее – Сборник) разработан специалистами ГАУ «НИАЦ» (С.В. Лахаев, Е.А. Игошин) при участии специалистов ГУП «НИиПИ Генплана Москвы» (Е.Е Соловьева, С.Н. Васькина, М.С. Кузьмина, Д.А. Верховский).

Сборник утвержден и введен в действие с 9 января 2017 г. приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 29 декабря 2016 г. № МКЭ-ОД/16-75.

Сборник является составной частью Единой нормативной базы МРР.

Сборник разработан взамен МРР-3.2.37.04-14.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
	Введение.....	4
1.	Общие положения.....	5
2.	Методика определения стоимости работ по визуально-ландшафтному анализу…....	6
3.	Базовые цены …….....	8
	Приложение. Примеры расчета стоимости работ..……	14

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий Сборник 8.3 «Визуально-ландшафтный анализ. МРР-8.3-16» (далее – Сборник) разработан специалистами в соответствии с государственным заданием.

Настоящий Сборник предназначен для применения государственными заказчиками, проектными и другими заинтересованными организациями при расчете начальных (максимальных) цен контрактов и определении стоимости работ по визуально-ландшафтному анализу, осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы.

При разработке Сборника использовались следующие нормативно-методические документы:

- постановление Правительства Москвы от 16 декабря 1997 г. № 881 «Об утверждении зон охраны центральной части г. Москвы (в пределах Садового кольца)»;

- постановление Правительства Москвы от 7 июля 1998 г. № 545 «Об утверждении зон охраны центральной части г. Москвы (в пределах Камер-Коллежского вала)»;

- постановление Правительства Москвы от 28 декабря 1999 г. № 1215 «Об утверждении зон охраны памятников истории и культуры г. Москвы (на территории между Камер-Коллежским валом и административной границей города)»;

- «Методические указания по проведению визуально-ландшафтного анализа условий восприятия объектов культурного наследия в их исторической и природной среде» (одобрены Росохранкультурой и утверждены распоряжением Москомнаследия от 02 августа 2010 г. №9 «Об утверждении методических указаний в области государственной охраны объектов культурного наследия»);

- Сборник 1.1 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16».

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Сборник является методической основой для определения стоимости работ по визуально-ландшафтному анализу в городе Москве.

1.2. При определении стоимости работ на основании настоящего Сборника также следует руководствоваться положениями сборника 1.1 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16».

1.3. Приведение базовой стоимости работ, определенной в соответствии с настоящим Сборником, к текущему уровню цен осуществляется путем применения коэффициента пересчета (инфляционного изменения), утверждаемого в установленном порядке.

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

1.5. В базовых ценах Сборника учтены и не требуют дополнительной оплаты затраты на выполнение работ, перечисленных в пунктах 3.3-3.5 МРР-1.1-16.

1.6. Базовыми ценами не учтена подготовка экспозиционных (демонстрационных) материалов.

1.7. Разработка технического задания и сбор исходных данных относятся к функциям заказчика и, при поручении данных работ исполнителю, их стоимость определяется дополнительно. Оплата затрат производится за счет средств на содержание службы заказчика.

1.8. В базовых ценах Сборника также не учтены сопутствующие расходы, приведенные в пункте 3.6 МРР-1.1-16.

2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ВИЗУАЛЬНО-ЛАНДШАФТНОМУ АНАЛИЗУ

2.1. Работы по визуально-ландшафтному анализу включают в себя следующие этапы:

- предварительные работы;
- разработка аналитических материалов «Градостроительная характеристика территории исследования» и «Анализ композиционного взаимодействия объекта с ценными фрагментами историко-градостроительной среды»;
- компьютерное моделирование развития градостроительной ситуации;
- разработка выводов и рекомендаций по высотным параметрам проектируемого объекта.

Состав указанных работ и базовые цены на их выполнение представлены в таблицах 1-4.

2.2. Общая стоимость работ по визуально-ландшафтному анализу определяется по формуле:

$$\mathbf{С_{ВЛА} = С_{пр} + С_{ам} + С_{комп} + С_{рек}} \qquad (2.1)$$

где

$\mathbf{С_{пр}}$ – стоимость предварительных работ;

$\mathbf{С_{ам}}$ – стоимость разработки аналитических материалов;

$\mathbf{С_{комп}}$ – стоимость компьютерного моделирования развития градостроительной ситуации;

$\mathbf{С_{рек}}$ – стоимость разработки выводов и рекомендаций.

2.3. Базовая стоимость выполнения этапов работ по визуально-ландшафтному анализу рассчитывается на основе базовых цен по следующей формуле:

$$\mathbf{С_{ВЛА(б)} = \sum (Ц_{(б)} \times \prod_{i=1}^{n} К_i)} \qquad (2.2)$$

где

$\mathbf{Ц_{(б)}}$ – базовая цена отдельного вида работ по визуально-ландшафтному анализу (значения базовых цен на отдельные виды работ представлены в таблицах1-4);

$\prod_{i=1}^{n} К_i$ – произведение корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы и условия выполнения работ (представлены в таблицах 2-6). Произведение всех коэффициентов $К_i$ кроме коэффициента, учитывающего сокращение сроков проектирования, для каждого вида работ по визуально-ландшафтному анализу не должно превышать значения 2,0;

$Ц_{(б)} \times ПК_i$ – базовая стоимость отдельного вида работ по визуально-ландшафтному анализу.

2.4. При рассмотрении группы объектов, расположенных на одной территории, базовая стоимость работ по визуально-ландшафтному анализу рассчитывается по формуле:

$$С_{ВЛА(б)} = \sum_{j=1}^{m} С_{(б)j} \times 0,8 \qquad (2.3)$$

где

$С_{(б)j}$ – базовая стоимость работ по визуально-ландшафтному анализу для одного объекта;

m – количество объектов;

$0,8$ – понижающий коэффициент на группу объектов.

3. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ

Таблица 1

Предварительные работы

№	Наименование работы	Базовая цена (руб.)
1.	Ознакомление с заданием Заказчика и предъявленной им документацией	255
2.	Ознакомление с действующей нормативной, законодательной, градостроительной и проектной документацией (ландшафтное, строительное, функциональное, морфотипическое зонирование, территории природного комплекса, зоны охраны памятников истории и культуры, проекты планировок, градостроительные планы округов, историко-культурные исследования и т.п.)	340
3.	Предварительное натурное ознакомление с объектом нового строительства или реконструкции, определение площади территории исследования, корректировка подосновы и нанесение текущих изменений	766
4.	Определение основных положений визуально-ландшафтного анализа, определение категории сложности территории исследования и характеристика усложняющих факторов объекта нового строительства (реконструкции), предварительное определение количества лучевых сечений, контрольных направлений восприятия объекта, состава исследовательской документации	340

Таблица 2

Разработка аналитических материалов «Градостроительная характеристика территории исследования» и «Анализ композиционного взаимодействия объекта с ценными фрагментами историко-градостроительной среды»

№	Наименование работы	Базовая цена (руб.)					
		Площадь исследуемой территории в га					
		до 10	до 50	до 100	до 500	до 1500	более 1500
1.	Изучение литературных и архивных источников, подбор иллюстративных материалов и исторических планов, составление краткой исторической справки	1277	1915	2298	3191	6382	10211
2.	Разработка схем композиционно-пространственной и масштабно-типологической структуры территории (с учетом схем строительного, ландшафтного, функционального зонирования, морфотипов застройки, зон охраны памятников истории и культуры, особенностей рельефа территории) (базовыми ценами учтено до 3-х схем, при увеличении количества схем применять коэффициент: - до 5-ти схем К=1,2; - свыше 5-ти схем К=1,4)	2298	3447	4136	5744	11488	18381

Продолжение таблицы 2

№	Наименование работы	Базовая цена (руб.)					
		Площадь исследуемой территории в га					
		до 10	до 50	до 100	до 500	до 1500	более 1500
3.	Разработка схем визуально-ландшафтных характеристик территории (включая определение бассейна видимости, точек и секторов обзора исторических градостроительных доминант и ценных фрагментов историко-градостроительной среды, выявление ценных видовых раскрытий, определение дисгармоничных объектов, негативно влияющих на визуальное восприятие ценного городского ландшафта) (базовыми ценами учтено до 3-х схем, при увеличении количества схем к ценам таблицы применять коэффициент: - до 5-ти схем К=1,2; - свыше 5-ти схем К=1,4)	2128	3192	3830	5318	10637	17019
4.	Разработка схем прогнозируемых зон видимости объекта нового строительства (или реконструкции), контрольных направлений и точек восприятия на основе анализа композиционного влияния объекта нового строительства (реконструкции) на характер городского ландшафта (базовыми ценами учтено до 2-х схем, при увеличении количества схем применять коэффициент: - до 4-х схем К=1,2; - свыше 4-х схем К=1,4)	2553	3830	4595	6382	12765	20423
5.	Подготовка подосновы (разгрузка подосновы от условных обозначений, не являющихся необходимыми для разработки схем развития)	255	383	460	638	1276	2042

Таблица 3

Компьютерное моделирование развития градостроительной ситуации

№	Наименование работы	Натуральный показатель	Базовая цена (руб.)	Примечание
1.	Определение точек фотофиксации по контрольным направлениям, организация и проведение фотосъемки при площади исследования, га:	до 10 га	2042	При проведении фотосъемки в неблагоприятный период года (с 20 октября по 31 марта) к стоимости работ применяется коэффициент 1,15.
		до 50 га	3191	
		до 100 га	4468	
		до 500 га	6382	
		до 1500 га	8935	
		более 1500 га	12764	
2.	Компьютерная обработка фотографий, монтаж панорам при площади исследования, га:	до 10 га	2723	Базовой ценой учтено до 5-ти панорам. При увеличении количества панорам применять коэффициент: - до 7-ми панорам К=1,15; - до 10-ти панорам К=1,3; - до 13 панорам К=1,4; - свыше 13 панорам К=1,5
		до 50 га	4255	
		до 100 га	5957	
		до 500 га	8510	
		до 1500 га	11913	
		более 1500 га	17019	
3.	Измерение высоты зданий, необходимое для построения лучевых сечений и компьютерной объемной модели градостроительного окружения	1 здание	690	Стоимость определяется пропорционально количеству измеряемых зданий
4.	Компьютерное построение объемной модели объекта (здания, сооружения) нового строительства (или реконструкции)	1 здание, сооружение	4200	Стоимость определяется пропорционально количеству объектов нового строительства (или реконструкции), для которых разрабатывается объемная модель
5.	Компьютерное построение модели градостроительного окружения объекта	модель, до 4-х элементов окружения	3500	При увеличении количества элементов окружения применять коэффициент: - до 6-ти элементов окружения К=1,2; - до 8-ми элементов окружения К=1,3; - до 10-ти элементов окружения К=1,4; - до 15-ти элементов окружения К=1,5; - свыше 15-ти элементов окружения К=1,6
6.	Совмещение объемной модели объекта с материалами натурной фотофиксации	модель, до 4-х совмещений	4500	При увеличении количества совмещений применять коэффициент: - до 6-ти совмещений К=1,2; - до 8-ми совмещений К=1,3; - до 10-ти совмещений К=1,4; - до 14-ти совмещений К=1,5; - свыше 14-ти совмещений К=1,6

Продолжение таблицы 3

№	Наименование работы	Натуральный показатель	Базовая цена (руб.)	Примечание
7.	Определение и разработка контрольных лучевых сечений	1 лучевое сечение	750	Стоимость определяется пропорционально количеству лучевых сечений

Таблица 4

Разработка выводов и рекомендаций по высотным параметрам проектируемого объекта

№	Наименование работы	Базовая цена (руб.)
1.	Определение режимно-нормативных регулятивов территории (с учетом режимов зон охраны памятников истории и культуры, норм морфотипического строительного, функционального и ландшафтного зонирования города Москвы, а также композиционно-пространственных и визуально-ландшафтных характеристик)	5316
2.	Разработка рекомендаций по композиционным характеристикам объекта нового строительства (или реконструкции) и высотным параметрам	9569
3.	Построение линий высотных ограничений с нанесением на фотоиллюстративные материалы (базовыми ценами учтено до 3-х фотоиллюстраций, при увеличении количества фотоиллюстраций применять коэффициент: - до 5-ти фото К=1,3; - до 7-ми фото К=1,5; - свыше 7-ми схем К=1,6)	4253
4.	Разработка схемы высотных и планировочных ограничений объекта нового строительства (или реконструкции)	2126

Примечание: базовыми ценами предусмотрено выполнение схем в масштабе М 1:2000. В случае выполнения схем в других масштабах применять коэффициент:

- М 1:5000 коэффициент К=0,75;
- М 1:10000 коэффициент К=0,6.

Таблица 5

Значения коэффициента, учитывающего местоположение территории в городе

Коэффициент	Территория внутри Камер-Коллежского вала	Территория за пределами Камер-Коллежского вала
$К_ц$	1,2	1,0

Примечания:

1. Для территорий, входящих в состав зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), расположенных между Камер-Коллежским валом и административной границей города, применяется коэффициент $К_ц$=1,2.

2. Коэффициент применяется к базовым ценам таблиц 2 и 4 Сборника.

Таблица 6

Значения коэффициента, учитывающего сложности объемно-пространственного решения объекта нового строительства или реконструкции

№	Характеристика сложности объемно-пространственного решения объекта нового строительства или реконструкции	Корректирующий коэффициент
1.	Простая конфигурация (несложный план; простые очертания силуэта)	1,0
2.	Усложненная конфигурация (композиция объекта состоит из нескольких примыкающих друг к другу объемов простой конфигурации)	1,2
3.	Сложная конфигурация (изрезанная форма планов; объемы сложной формы; силуэт сложных очертаний)	1,5

Примечание: коэффициент применяется к базовым ценам пунктов 4 и 6 таблицы 3 Сборника.

П Р И Л О Ж Е Н И Е

Примеры расчета стоимости работ

Пример 1. Расчета стоимости работ по визуально-ландшафтному анализу одного объекта, расположенного по адресу: Кутузовский проспект, вл. 50-52.

Исходные данные:

- Рассматриваемый объект имеет градостроительное окружение более 1500 га, расположен на территории за пределами Камер-Коллежского вала, имеет простую конфигурацию (М 1:2000).

- Разрабатывается 4 схемы морфотипического, строительного, функционального и ландшафтного зонирования г. Москвы.

- Проведение фотосъемок осуществляется в январе месяце.

- Монтаж 17 панорам при компьютерной обработке фотографий.

- При компьютерном построении модели градостроительного окружения объекта учитывается 12 элементов окружения.

- Количество совмещений объемной модели объекта с материалами натурной фотофиксации – 23.

- Компьютерное построение 7 схем высотных и планировочных ограничений объекта строительства.

Предварительные работы

№	Наименование работ	Обоснование	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Ознакомление с заданием Заказчика	т.1, п.1	255	1,0	-	255,0
2.	Ознакомление с действующей нормативной, законодательной, градостроительной и проектной документацией	т.1, п.2	340	1,0	-	340,0
3.	Предварительное натурное ознакомление с объектом	т.1, п.3	766	1,0	-	766,0
4.	Определение основных положений визуально-ландшафтного анализа	т.1, п.4	340	1,0	-	340,0
	Всего					**1701,0**

Разработка аналитических материалов «Градостроительная характеристика территории исследования» и «Анализ композиционного взаимодействия объекта с ценными фрагментами историко-градостроительной среды»

№	Наименование работ	Обоснование	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Изучение литературных и архивных источников, подбор иллюстративных материалов и исторических планов, составление краткой исторической справки	т.2, п.1	10211	1,0	-	10211,0
2.	Разработка схем композиционно-пространственной и масштабно-типологической структуры территории (с учетом схем строительного, ландшафтного, функционального зонирования, морфотипов застройки, зон охраны памятников истории и культуры, особенностей рельефа территории)	т.2, п.2	18381	1,2	т.2, п.2	22057,2
3.	Разработка схем визуально-ландшафтных характеристик территории (включая определение бассейна видимости, точек и секторов обзора исторических градостроительных доминант и ценных фрагментов историко-градостроитель-ной среды, выявление ценных видовых раскрытий, определение дисгармоничных объектов, негативно влияющих на визуальное восприятие ценного городского ландшафта)	т.2, п.3	17019	1,0	-	17019,0
4.	Разработка схем прогнозируемых зон видимости объекта нового строительства (или реконструкции), контрольных направлений и точек восприятия на основе анализа композиционного влияния объекта нового строительства (реконструкции) на характер городского ландшафта	т.2, п.4	20423	1,0	-	20423,0

Продолжение таблицы

№	Наименование работ	Обосно-вание	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
5.	Подготовка подосновы (разгрузка подосновы от условных обозначений, не являющихся необходимыми для разработки схем развития)	т.2, п.5	2042	1,0	-	2042,0
	Всего					**71752,2**

Компьютерное моделирование развития градостроительной ситуации

№	Наименование работ	Обосно-вание	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Определение точек фотофиксации по контрольным направлениям; организация и проведение фотосъемки	т.3, п.1	12764	1,15	т.3, п.1	14678,6
2.	Компьютерная обработка фотографий, монтаж панорам	т.3, п.2	17019	1,5	т.3, п.2	25528,5
3.	Компьютерное построение объемной модели объекта нового строительства (или реконструкции)	т.3, п.4	4200	1,0	т.6, п.1	4200,0
4.	Компьютерное построение модели градостроительного окружения объекта	т.3, п.5	3500	1,5	т.3, п.5	5250,0
5.	Совмещение объемной модели объекта с материалами натурной фотофиксации	т.3, п.6	4500	1,6	т.3, п.6	7200,0
	Всего					**56857,1**

Разработка выводов и рекомендаций по высотным параметрам

№	Наименование работ	Обосно-вание	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Определение режимно-нормативных регулятивов территории (с учетом режимов зон охраны памятников истории и культуры, норм морфотипического строительного, функционального и ландшафтного зонирования города Москвы, а также композиционно-пространственных и визуально-ландшафтных характеристик)	т.4, п.1	5316	1	-	5316,0

Продолжение таблицы

№	Наименование работ	Обоснование	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
2.	Разработка рекомендаций по композиционным характеристикам объекта нового строительства (или реконструкции) и высотным параметрам	т.4, п.2	9569	1	-	9569,0
3.	Компьютерная обработка фотоиллюстративных материалов с нанесением линий высотных ограничений	т.4, п.3	4253	1	-	4253,0
4.	Компьютерное построение схем высотных и планировочных ограничений объекта нового строительства (или реконструкции)	т.4, п.4	2126	1,5	т.4, п.4	3189,0
	Всего по по таблице 4					**22327,0**

Всего базовая стоимость работ по визуально-ландшафтному анализу в соответствии с формулой (2.1) составит:

$$\mathbf{С_{ВЛА}} = С_{пр} + С_{ам} + С_{комп} + С_{рек} = 1701{,}00 + 71752{,}20 + 56857{,}10 + 22327{,}00 =$$
$$= 152637{,}30 \text{ руб.}$$

Текущая стоимость работ по визуально-ландшафтному анализу определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составит:

$$\mathbf{С_{ВЛА(т)}} = 152637{,}30 \times 3{,}533 = 539267{,}58 \text{ руб.},$$

где $К_{пер} = 3{,}533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен IV квартал 2016 года к ценам 2000 года (согласно приказу Москомэкспертизы от 21.01.2016 № МКЭ-ОД/16-1).

Пример 2. Расчета стоимости работ по визуально-ландшафтному анализу одного объекта, расположенного по адресу: Новая Басманная, вл. 18, стр. 2, 3, 4.
Исходные данные:

– Рассматриваемый объект имеет градостроительное окружение до 10 га, расположен на территории внутри Камер-Коллежского вала, имеет простую конфигурацию (М 1:2000).

– Фотосъемка осуществляется в марте месяце.

– Производится измерение высоты 2-х зданий.

Предварительные работы

№	Наименование работ	Обосно-вание	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Ознакомление с заданием Заказчика	т.1, п.1	255	1,0	-	255,0
2.	Ознакомление с действующей нормативной, законодательной, градостроительной и проектной документацией	т.1, п.2	340	1,0	-	340,0
3.	Предварительное натурное ознакомление с объектом	т.1, п.3	766	1,0	-	766,0
4.	Определение основных положений визуально-ланд-шафтного анализа	т.1, п.4	340	1,0	-	340,0
	Всего					**1701,0**

Разработка аналитических материалов «Градостроительная характеристика территории исследования» и «Анализ композиционного взаимодействия объекта с ценными фрагментами историко-градостроительной среды»

№	Наименование работ	Обосно-вание	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Изучение литературных и архивных источников, подбор иллюстративных материалов и исторических планов, составление краткой исторической справки	т.2, п.1	1277	1,2	т.5	1532,4

Продолжение таблицы

№	Наименование работ	Обоснование	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
2.	Разработка схем композиционно-пространственной и масштабно-типологической структуры территории (с учетом схем строительного, ландшафтного, функционального зонирования, морфотипов застройки, зон охраны памятников истории и культуры, особенностей рельефа территории)	т.2, п.2	2298	1,2	т.5	2757,6
3.	Разработка схем визуально-ландшафтных характеристик территории (включая определение бассейна видимости, точек и секторов обзора исторических градостроительных доминант и ценных фрагментов историко-градостроительной среды, выявление ценных видовых раскрытий, определение дисгармоничных объектов, негативно влияющих на визуальное восприятие ценного городского ландшафта)	т.2, п.3	2128	1,2	т.5	2553,6
4.	Разработка схем прогнозируемых зон видимости объекта нового строительства (или реконструкции), контрольных направлений и точек восприятия на основе анализа композиционного влияния объекта нового строительства (реконструкции) на характер городского ландшафта	т.2, п.4	2553	1,2	т.5	3063,6
5.	Подготовка подосновы (разгрузка подосновы от условных обозначений, не являющихся необходимыми для разработки схем развития)	т.2, п.5	255	1,2	т.5	306,0
	Всего					**10213,2**

Компьютерное моделирование развития градостроительной ситуации

№	Наименование работ	Обоснование	Натуральный показатель	Кол-во	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Базовая стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Определение точек фотофиксации по контрольным направлениям; организация и проведение фотосъемки	т.3, п.1	до 10 га	-	2042	1,15	т.3, п.1	2348,3
2.	Компьютерная обработка фотографий, монтаж панорам	т.3, п.2	до 10 га	-	2723	1,0	-	2723,0
3.	Измерение высоты зданий, необходимое для построения лучевых сечений и компьютерной объемной модели градостроительного окружения	т.3, п.3	1 здание	2	690	1,0	-	1380,0
4.	Компьютерное построение объемной модели объекта нового строительства (или реконструкции)	т.3, п.4	1 здание	1	4200	1,0	т.6, п.1	4200,0
5.	Компьютерное построение модели градостроительного окружения объекта	т.3, п.5	модель	1	3500	1,0	-	3500,0
6.	Совмещение объемной модели объекта с материалами натурной фотофиксации	т.3, п.6	модель	1	4500	1,0	-	4500,0
	Всего							**18651,3**

Разработка выводов и рекомендаций по высотным параметрам

№	Наименование работ	Обоснование	Базовая цена (руб.)	Кор. коэф.	Основание	Стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Определение режимно-нормативных регулятивов территории (с учетом режимов зон охраны памятников истории и культуры, норм морфотипического строительного, функционального и ландшафтного зонирования города Москвы, а также композиционно-пространственных и визуально-ландшафтных характеристик)	т.4, п.1	5316	1,2	т.5	6379,2
2.	Разработка рекомендаций по композиционным характеристикам объекта нового строительства (или реконструкции) и высотным параметрам	т.4, п.2	9569	1,2	т.5	11482,8
3.	Компьютерная обработка фотоиллюстративных материалов с нанесением линий высотных ограничений	т.4, п.3	4253	1,2	т.5	5103,6
4.	Компьютерное построение схем высотных и планировочных ограничений объекта нового строительства (или реконструкции)	т.4, п.4	2126	1,2	т.5	2551,2
	Всего					**25516,8**

Всего базовая стоимость работ по визуально-ландшафтному анализу в соответствии с формулой (2.1) составит:

$$\mathbf{С_{ВЛА}} = С_{пр} + С_{ам} + С_{комп} + С_{рек} = 1701{,}00 + 10213{,}20 + 18651{,}30 + 25516{,}80 =$$
$$= 56082{,}30 \text{ руб.}$$

Текущая стоимость работ по визуально-ландшафтному анализу определяется по формуле (4.1) «Общих указаний по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16» и составит:

$$\mathbf{С_{ВЛА(т)}} = 56082{,}30 \times 3{,}533 = 198\,138{,}77 \text{ руб.},$$

где $К_{пер} = 3{,}533$ – коэффициент пересчета (инфляционного изменения) базовой стоимости проектных работ в текущий уровень цен IV квартал 2016 года к ценам 2000 года (согласно приказу Москомэкспертизы от 21.01.2016 № МКЭ-ОД/16-1).

gost.e-ecolog.ru