



П РА В И Т Е Л Ъ С Т В О М О С К В Ы  
Д Е П А Р Т А М Е Н Т Э К О Н О М И Ч Е С К О Й П О Л И Т И К И  
И Р А З В И Т И Я Г О Р О Д А М О С К В Ы

Тверская улица, д. 13, Москва, 125032  
Телефон: (495) 777-77-77  
ОКПО 42736577, ОГРН 1027739830161, ИНН/КПП 7710168515/771001001

Факс: (495) 629-33-42  
E-mail: dprm@mos.ru

22 ДЕК 2022

№ ДПР-21-7860/22

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Заказчикам города Москвы**  
(по списку рассылки)

**Руководителю Государственного автономного учреждения города Москвы «Московская государственная экспертиза»**

**Е.И. Шмагину**

**Генеральному директору Государственного бюджетного учреждения города Москвы «Аналитический центр»**

**М.В. Иванову**

**Информационное письмо**

Департаментом экономической политики и развития города Москвы (далее - Департамент) сообщается о выпуске дополнения 1 к стоимостным нормативам, предусмотренным в «Сборнике стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года», утвержденном распоряжением Департамента от 26.09.2022 № 18-Р.

В дополнении 1 учтены стоимостные нормативы, разработанные по предложениям органов исполнительной власти города Москвы, а также изменения в действующие показатели стоимости.

Дополнения размещены на сайте Департамента по адресу: mos.ru / depr / в разделе «Документы» / «Ценовая политика» / «Ценообразование в городском хозяйстве» / «Ценообразование в городском хозяйстве, 2023 год».

**Первый заместитель  
руководителя Департамента**

**А.Э. Сибрин**

Харитонов Е.А.  
8 (495) 957-74-31

**СН-2012**

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**Департамент экономической политики**  
**и развития города Москвы**

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года**

**Дополнение**  
**1**

**Стоимостные нормативы**

**Сборник дополнений**

**Сборник нормативов**

Москва 2022

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года.**

**Стоимостные нормативы  
Дополнение 1. 2022 г. 73 стр.**

Утвержден Распоряжением Департамента экономической политики и развития города Москвы от 26 сентября 2022 года №18-Р.

Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года предназначен для применения при определении стоимости работ по содержанию и эксплуатации (техническому обслуживанию, эксплуатационному контролю, текущему ремонту) зданий и сооружений городского хозяйства, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению, для расчета начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальной (максимальной) цены договора, цены договора, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем) при осуществлении закупок товаров, работ, услуг государственными унитарными предприятиями города Москвы и хозяйственными обществами, в уставном капитале которых доля города Москвы превышает 50 процентов, государственными автономными и бюджетными учреждениями города Москвы, а также дочерними хозяйственными обществами, в уставном капитале которых более 50 процентов долей в совокупности принадлежит указанным юридическим лицам для определения размера субсидий и определения нормативов затрат при формировании государственных заданий бюджетных учреждений, для оценки достоверности определения стоимости работ на объектах городского заказа экспертными организациями.

## Содержание

<b>Глава 1.</b>	<b>Здания</b>	
<b>Сборник 18.</b>	<b>Система вентиляции и кондиционирования</b>	10
<b>Отдел 24.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика.</b>	10
	<b>Кондиционеры, приточные и вытяжные установки</b>	
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	10
Таблица 18-2401-1	Осмотр прецизионных кондиционеров	10
<i>Раздел 2.</i>	<i>Диагностика</i>	10
Таблица 18-2402-1	Диагностика прецизионного кондиционера	10
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	11
Таблица 18-2403-26		11
<b>Отдел 34.</b>	<b>Техническая эксплуатация - ремонтные работы.</b>	11
	<b>Кондиционеры, приточные и вытяжные установки</b>	
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие работы</i>	11
Таблица 18-3405-3	Техническое обслуживание прецизионных кондиционеров	11
<b>Сборник 20.</b>	<b>Электроосвещение и осветительные приборы</b>	13
<b>Отдел 21.</b>	<b>Осмотры и диагностика - осветительные сети и приборы</b>	13
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	13
Таблица 20-2103-14	Техническое обслуживание светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL	13
Таблица 20-2103-15	Техническое обслуживание светильника светодиодного типа ТИТАН	13
<b>Отдел 31.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осветительные сети и приборы</b>	14
<i>Раздел 2.</i>	<i>Замена</i>	14
Таблица 20-3102-9	Замена светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL	14
<b>Сборник 21.</b>	<b>Силовое электрооборудование</b>	16
<b>Отдел 22.</b>	<b>Осмотры и диагностика - распределительные устройства</b>	16
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	16
Таблица 21-2201-15	Осмотр установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA	16
Таблица 21-2201-16	Осмотр источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА	16
Таблица 21-2201-17	Осмотр трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве	16
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	17
Таблица 21-2203-36	Техническое обслуживание установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA	17

Таблица 21-2203-37	Техническое обслуживание трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве	18
Таблица 21-2203-38	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА	18
<b>Отдел 23.</b>	<b>Осмотры и диагностика - электрические аппараты и приборы</b>	<b>19</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	19
Таблица 21-2301-23	Осмотр анализатора электрической сети типа М2М на лицевой панели распределительного устройства	19
Таблица 21-2301-24	Осмотр индикатора светосигнального светодиодного на лицевой панели распределительного устройства	19
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	19
Таблица 21-2303-38	Техническое обслуживание анализатора электрической сети типа М2М на лицевой панели распределительного устройства	19
Таблица 21-2303-39	Техническое обслуживание индикатора светосигнального светодиодного на лицевой панели распределительного устройства	20
<b>Сборник 22.</b>	<b>Сети связи и сигнализации</b>	<b>22</b>
<b>Отдел 21.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы связи и диспетчеризации</b>	<b>22</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	22
Таблица 22-2103-38	Техническое обслуживание патч-панели	22
<b>Отдел 22.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения</b>	<b>22</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	22
Таблица 22-2201-87	Технический осмотр приборов панели пожарной сигнализации	22
Таблица 22-2201-88	Технический осмотр комбинированного усилителя Roxton-480	23
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	23
Таблица 22-2203-134	Техническое обслуживание комбинированного усилителя Roxton-480	23
<b>Сборник 24.</b>	<b>Технологическое оборудование и трубопроводы</b>	<b>25</b>
<b>Отдел 20.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование общего назначения</b>	<b>25</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	25
Таблица 24-2001-1	Технический осмотр контроллеров управления лебедками	25
Таблица 24-2001-2	Технический осмотр пультов управления лебедками	25
<b>Отдел 21.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование</b>	<b>26</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	26
Таблица 24-2101-5	Осмотр котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ	26
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	26
Таблица 24-2103-53	Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ	26

<b>Отдел 25.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Оборудование учреждений физической культуры и спорта</b>	<b>27</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	<i>27</i>
Таблица 24-2501-5	Осмотр насыпных фильтров	27
Таблица 24-2501-6	Осмотр установки электрохлорирования на основе электролизера гипохлорита натрия	27
<b>Отдел 29.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Оборудование систем контроля и управления доступом</b>	<b>28</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>28</i>
Таблица 24-2903-5	Техническое обслуживание считывателя карт настенного системы контроля доступа	28
<b>Отдел 31.</b>	<b>Техническая эксплуатация. Технологическое оборудование</b>	<b>28</b>
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие работы</i>	<i>28</i>
Таблица 24-3105-5	Очистка котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ от сажи	28
<b>Сборник 25</b>	<b>Подъемно-транспортное оборудование</b>	<b>30</b>
<b>Отдел 23.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъемно-транспортное оборудование - лифты и подъемники</b>	<b>30</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>30</i>
Таблица 25-2303-162	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг, скоростью движения кабины 2 м/с, редуктор и рама лебедки	30
Таблица 25-2303-169	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг, скоростью движения кабины 2 м/с, каркас и подвеска кабины	30
Таблица 25-2303-214	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шкаф управления	31
Таблица 25-2303-215	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, усиленное грузонесущее устройство	31
Таблица 25-2303-216	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, сервисный люк	32
<b>Отдел 25.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъемно-транспортное оборудование - эскалаторы</b>	<b>32</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>32</i>
Таблица 25-2503-15	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, верхнее машинное помещение	32
Таблица 25-2503-20	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, частотный преобразователь	33

<b>Глава 2.</b>	<b>Инженерные сооружения и коммуникации</b>	
<b>Сборник 2.</b>	<b>Сети водоснабжения</b>	36
<b>Отдел 35.</b>	<b>Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Сооружения</b>	36
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие работы</i>	36
Таблица 2-3505-1	Очистка и промывка водозаборных скважин	36
<b>Сборник 11.</b>	<b>Очистные сооружения</b>	38
<b>Отдел 21.</b>	<b>Техническая эксплуатация – смотры и диагностика</b>	38
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	38
Таблица 11-2101-7	Осмотр станции биологической очистки типа "Аспект-Био"	38
<b>Сборник 12.</b>	<b>Сооружения инженерной защиты и городские гидротехнические сооружения</b>	39
<b>Отдел 21.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика</b>	39
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	39
Таблица 12-2103-1	Удаление водной растительности из акватории водных объектов	39
<b>Отдел 37.</b>	<b>Техническая эксплуатация. Гидротехнические сооружения - разные работы</b>	39
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие работы</i>	39
Таблица 12-3705-6	Установка боновых заграждений в акватории судоходных рек спецфлотом	39
<b>Глава 5.</b>	<b>Содержание объектов городской среды, праздничное, тематическое оформление города</b>	
<b>Сборник 3.</b>	<b>Внешнее благоустройство</b>	43
<b>Отдел 31.</b>	<b>Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Садовые дорожки, спортивно-игровые и хозяйственные площадки</b>	43
<i>Раздел 3.</i>	<i>Устройство</i>	43
Таблица 3-3103-12	Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой гранитными высевками	43
<b>Сборник 4.</b>	<b>Содержание зеленых насаждений</b>	46
<b>Отдел 31.</b>	<b>Деревья и кустарники</b>	46
<i>Раздел 1.</i>	<i>Ремонт</i>	46
Таблица 4-3101-13	Крепление на дереве системы стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната с использованием альпинистского снаряжения	46
Таблица 4-3101-15	Установка демфера обратного хода для стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната	46
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие</i>	47
Таблица 4-3105-9	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа с использованием альпинистского снаряжения	47

Таблица 4-3105-12	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф - камеральная обработка	47
Таблица 4-3105-13	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф с использованием альпинистского снаряжения	48
<b>Отдел 32.</b>	<b>Газоны, откосы, цветники</b>	<b>48</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Устройство</i>	<i>48</i>
Таблица 4-3203-23	Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой грунтом	48
Таблица 4-3203-24	Укладка садового пластикового бордюра углового с креплением кольшками	48
<b>Отдел 34.</b>	<b>Уход</b>	<b>49</b>
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие</i>	<i>49</i>
Таблица 4-3405-12	Уход за зелеными насаждениями, операционные нормы	49
Таблица 4-3405-14	Стрижка живой изгороди с трех сторон с приданием нужной формы	49
Таблица 4-3405-30	Формовочная обрезка, стрижка кустарников	50
Таблица 4-3405-31	Обрезка кустарников под естественный вид	50
Таблица 4-3405-32	Обрезка елей на конус	50
Таблица 4-3405-33	Землевание газонов с внесением растительной земли вручную	50
Таблица 4-3405-34	Отбивка края цветника, живой изгороди	51
Таблица 4-3405-35	Аэрация почвы с применением специального компрессорного оборудования (воздушного ножа)	51
Таблица 4-3405-36	Уход за композициями вертикального озеленения, размещенными в уличных вазонах	51
<b>Глава 7.</b>	<b>Сооружения и здания спортивные, физкультурно-досуговые, зрелищные и досугово-развлекательные и др.</b>	
<b>Сборник 3.</b>	<b>Оборудование уникальных, высокотехнологичных аттракционов и других объектов зрелищного, развлекательного и другого назначений</b>	<b>56</b>
<b>Отдел 21.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика</b>	<b>56</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>56</i>
Таблица 3-2103-5	Полугодовое техническое обслуживание оборудования поворотного привода аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", смазка червячных шестерен редуктора	56
Таблица 3-2103-8	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования верхней части платформы аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) конструкций кресел	56
Таблица 3-2103-9	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) экрана, мостков над экраном	57
Таблица 3-2103-10	Техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", проекторов, боксов проекторов	57



Таблица 3-2103-11	Техническое обслуживание, осмотр аудиовизуального оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", стоечных вентиляторов	58
Таблица 3-2103-12	Техническое обслуживание, оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) фильтров аудиовизуального оборудования	58
Таблица 3-2103-13	Ежеквартальное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) корпусов акустических установок	59
Таблица 3-2103-15	Техническое обслуживание оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", главного пункта управления	59
<b>Сборник 7.</b>	<b>Кровли, покрытия, купола и др.</b>	61
<b>Отдел 11.</b>	<b>Санитарная эксплуатация</b>	61
<i>Раздел 1.</i>	<i>Летняя уборка</i>	61
Таблица 7-1101-4	Уборка (очистка) конструктивных элементов из стали климатических перегородок "Стеклянной коры" парк "Зарядье" химическим раствором с привлечением промышленных альпинистов	61
<b>Глава 21.</b>	<b>Средние сметные цены на материалы, изделия, конструкции</b>	64
<b>Глава 22.</b>	<b>Сметные цены эксплуатации строительных машин</b>	67
	<b>Дополнения и изменения</b>	69

**СН-2012**

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**Департамент экономической политики**  
**и развития города Москвы**

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года**

**Глава 1**

**Здания**

**СН-2012.1**

**Сборник нормативов**

**Москва 2022**

**Сборник 18. Вентиляция и кондиционирование воздуха****Отдел 24. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Кондиционеры, приточные и вытяжные установки****Раздел 1. Осмотр****Таблица 18-2401-1. Осмотр прецизионных кондиционеров****Состав работ:** 1. Осмотр. Отслеживание показаний температуры, влажности, проверка отсутствия сообщений об авариях на контроллере.  
2. Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе оборудования.**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
18-2401-1-1/1	Осмотр прецизионных кондиционеров	46,81	46,81	-	-	0,15

**Раздел 2. Диагностика****Таблица 18-2402-1. Диагностика прецизионного кондиционера****Состав работ:** 1. Контроль герметичности системы циркуляции хладагента, замер давления в нескольких точках магистрали (1).  
2. Замер температуры всасывания (1).  
3. Контроль температуры в линии между внешним и внутренними блоками (1).  
4. Измерение рабочих величин тока компрессоров (2).**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
18-2402-1-2/1	Диагностика прецизионного кондиционера - проверка параметров рабочих токов компрессоров	175,08	175,08	-	-	0,6

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 18-2403-26. Техническое обслуживание прецизионных кондиционеров**

- Состав работ:**
1. Демонтаж защитных панелей внутреннего блока кондиционера.
  2. Очистка от пыли и грязи внутренних поверхностей с применением пароочистителя.
  3. Осмотр вентилятора, проверка балансировки, плавности и легкости хода, состояния лакокрасочных и антикоррозионных покрытий на отсутствие повреждений, проверка состояния креплений, очистка от пыли лопаток рабочего колеса.
  4. Осмотр цилиндра пароувлажнителя на отсутствие повреждений, контроль герметичности, очистка от загрязнений, осмотр подводок пара и конденсата, проверка поступления пара к распределительному коллектору (1-3). Замена цилиндра пароувлажнителя (3).
  5. Проверка магнитного вентиля подачи и слива воды, комплексная проверка функционирования пароувлажнителя, осмотр, прочистка помпы отвода конденсата и дренажной системы.
  6. Осмотр воздушных фильтров, проверка перепада давления (1-3). Замена фильтров (2-3).
  7. Осмотр электронагревателя, протяжка контактов.
  8. Осмотр трубопроводов хладагента, контроль герметичности, проверка состояния хладагента через смотровое стекло, проверка индикатора влажности.
  9. Проверка уровня жидкости в ресивере.
  10. Проверка магнитного вентиля.
  11. Измерение давления и температуры всасывания и конденсации с помощью манометрической станции.
  12. Регулировка ТРВ. Проверка реле высокого и низкого давления (пресостата).
  13. Очистка от загрязнений испарителя, контроль герметичности.
  14. Проверка уровня масла.
  15. Проверка и протяжка клеммных соединений, проверка электрических и электронных компонентов, проверка реле и пускозащитной аппаратуры, проверка функционирования контрольных ламп.
  16. Проверка на контроллере температуры, влажности, параметров регулирования, проверка показаний давления всасывания, температуры испарения, давления конденсации.
  17. Проверка рабочих токов вентилятора внутреннего блока, компрессора, пароувлажнителя, измерение температуры в «холодном» и «горячем» коридорах.
  18. Осмотр наружного блока, проверка надежности креплений, проверка и протяжка клеммных соединений, контактов, проверка рабочих токов вентилятора.
  19. Промывка наружного блока (2-3).
  20. Монтаж защитных панелей внутреннего блока, комплексное опробывание кондиционера.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
18-2403-26-1/1	Техническое обслуживание прецизионных кондиционеров - ежеквартальное	1380,30	1377,32	2,12	0,05	0,86	4,72
18-2403-26-2/1	Техническое обслуживание прецизионных кондиционеров - полугодовое	1899,30	1890,90	7,54	0,06	0,86	6,48
18-2403-26-3/1	Техническое обслуживание прецизионных кондиционеров - годовое	12920,16	2200,21	7,54	0,06	10712,41	7,54

**Отдел 34. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Кондиционеры, приточные и вытяжные установки**

**Раздел 5. Прочие работы**

**Таблица 18-3405-3. Заправка хладагентом прецизионного кондиционера**

- Состав работ:** 1. Присоединение установки для заправки и вакуумирования, заправка контура хладагентом.

**Измеритель:** кг

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
18-3405-3-1/1	Заправка хладагентом прецизионного кондиционера	11,77	11,67	0,10	-	-	0,04

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Отдел 24. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Кондиционеры, приточные и вытяжные установки**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 18-2403-26. Техническое обслуживание прецизионных кондиционеров**

18-2403-26-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,03115
	22.1-17-186	Пароочистители, допустимое давление пара 5 бар, производительность до 110 г/мин	маш.-ч	0,142
18-2403-26-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,03115
	22.1-17-186	Пароочистители, допустимое давление пара 5 бар, производительность до 110 г/мин	маш.-ч	0,142
	22.1-17-213	Мойки высокого давления импортного производства, расход воды 650 л/ч, мощность 3,3 кВт	маш.-ч	0,25
18-2403-26-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,03115
	21.26-1-131	Бак (цилиндр паровой сменный неразборный) BLOT2C00H2 для паровых увлажнителей, из огнеупорного полипропилена, паропроизводительность 3-8 кг/час, с оцинкованными электродами и фильтром, диаметр 17,78 см, высота 36,83 см	шт.	1
	22.1-17-186	Пароочистители, допустимое давление пара 5 бар, производительность до 110 г/мин	маш.-ч	0,142
	22.1-17-213	Мойки высокого давления импортного производства, расход воды 650 л/ч, мощность 3,3 кВт	маш.-ч	0,25

**Отдел 34. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Кондиционеры, приточные и вытяжные установки**

**Раздел 5. Прочие работы**

**Таблица 18-3405-3. Заправка хладагентом прецизионного кондиционера**

18-3405-3-1/1	22.1-17-294	Установки для заправки и вакуумирования кондиционеров, мощность до 0,367 кВт	маш.-ч	0,0093
---------------	-------------	--	--------	--------

**Сборник 20. Электроосвещение и осветительные приборы**

**Отдел 21. Осмотры и диагностика - осветительные сети и приборы**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 20-2103-14. Техническое обслуживание светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL**

- Состав работ:**
1. Отключение электропитания, вывешивание предупредительных плакатов, проверка отсутствия напряжения.
  2. Снятие потолочной панели подвешенного потолка.
  3. Очистка, проверка на отсутствие механических повреждений рассеивателя и корпуса светильника.
  4. Проверка надежной фиксации светильника пружинными монтажными клипсами.
  5. Проверка состояния проводов, контактных соединений, зачистка, протяжка креплений проводов.
  6. Проверка изоляции проводов.
  7. Установка потолочной панели подвешенного потолка.
  8. Снятие предупредительных плакатов, включение электропитания.
  9. Проверка работоспособности светильника.
  10. Запись в журнале о выполнении работ.

Измеритель: шт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	масса, т	объем, м3
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
20-2103-14-1/1	Техническое обслуживание светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL - годовое	55,77	54,39	-	-	1,38	0,22	

**Таблица 20-2103-15. Техническое обслуживание светильника светодиодного типа ТИТАН**

- Состав работ:**
1. Отключение электропитания, вывешивание предупредительных плакатов, проверка отсутствия напряжения.
  2. Снятие светильника, рассеивателя с отвинчиванием винтов.
  3. Очистка корпуса и рассеивателя светильника.
  4. Проверка состояния проводов и контактных соединений, протяжка.
  5. Проверка на отсутствие механических повреждений блока питания, аккумуляторной батареи (2).
  6. Очистка, проверка на отсутствие износа, смазка уплотнительной прокладки.
  7. Установка рассеивателя, светильника с завинчиванием винтов.
  8. Проверка крепления светильника.
  9. Снятие предупредительных плакатов, включение электропитания.
  10. Проверка работоспособности светильника (1).
  11. Проверка исправной работы светильника при отключении рабочего освещения (2).
  12. Запись в журнале о выполнении работ.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	масса, т	объем, м3
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
20-2103-15-1/1	Техническое обслуживание светильника светодиодного типа ТИТАН рабочего освещения - полугодное	90,87	79,11	-	-	11,76	0,32	
20-2103-15-2/1	Техническое обслуживание светильника светодиодного типа ТИТАН аварийного освещения - полугодное	100,76	89,00	-	-	11,76	0,36	

**Отдел 31. Техническая эксплуатация - осветительные сети и приборы**

**Раздел 2. Замена**

**Таблица 20-3102-9. Замена светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL**

- Состав работ:**
1. Отключение электропитания, вывешивание предупредительных плакатов, проверка отсутствия напряжения.
  2. Снятие потолочной панели подвесного потолка.
  3. Снятие светильника, отключение проводов от клеммной колодки, зачистка проводов.
  4. Распаковка нового светильника.
  5. Подключение проводов к клеммной колодке, установка нового светильника, фиксация пружинными монтажными клипсами.
  6. Установка потолочной панели подвесного потолка.
  7. Снятие предупредительных плакатов, включение электропитания.
  8. Проверка работоспособности светильника.
  9. Запись в журнале о выполнении работ.

**Измеритель:** шт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.- ч	
			заработная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
20-3102-9-1/1	Замена светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL	3439,28	103,82	-	-	3335,46	0,42

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 21. Осмотры и диагностика - осветительные сети и приборы</b>				
<b>Раздел 3. Техническое обслуживание</b>				
<b>Таблица 20-2103-14. Техническое обслуживание светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL</b>				
20-2103-14-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
<b>Таблица 20-2103-15. Техническое обслуживание светильника светодиодного типа ТИТАН</b>				
20-2103-15-1/1	21.1-4-77	Смазка силиконовая, аэрозольная, водостойкая, диапазон температур применения от -50 до +230°C	л	0,01
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-25-1143	Обезжириватель универсальный на углеводородной основе, типа RPG	л	0,02
20-2103-15-2/1	21.1-4-77	Смазка силиконовая, аэрозольная, водостойкая, диапазон температур применения от -50 до +230°C	л	0,01
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-25-1143	Обезжириватель универсальный на углеводородной основе, типа RPG	л	0,02
<b>Отдел 31. Техническая эксплуатация - осветительные сети и приборы</b>				
<b>Раздел 2. Замена</b>				
<b>Таблица 20-3102-9. Замена светильника светодиодного типа Down light UNIQUE DL</b>				
20-3102-9-1/1	21.22-8-38	Светильники светодиодные встраиваемые с матовым рассеивателем и интегрированным драйвером, потребляемая мощность 16 Вт, световой поток 1200 Лм, цветовая температура 4000 К, тип светодиодов SMD, степень защиты IP20, размеры 190x98 мм	шт.	1



Сборник 21. Силовое электрооборудование

Отдел 22. Осмотры и диагностика - распределительные устройства

Раздел 1. Осмотр

Таблица 21-2201-15. Осмотр установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA

- Состав работ: 1. Проверка на отсутствие посторонних предметов в зоне доступа УКРМ.  
2. Контроль значения коэффициента мощности.  
3. Проверка положения переключателей устройств защиты и коммутации УКРМ.  
4. Контроль наличия однолинейной схемы УКРМ (2).  
5. Проверка на отсутствие перегрева силовых контактов (2).  
6. Осмотр состояния изоляции, сигнализирующих устройств, контактов, проверка на отсутствие разрядов (2).  
7. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: шкаф

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
21-2201-15-2/1	Осмотр установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA - ежемесячный	59,33	59,33	-	-	-	0,24

Таблица 21-2201-16. Осмотр источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА

- Состав работ: 1. Контроль параметров температурно-влажностного режима.  
2. Визуальный осмотр, проверка силового, батарейного шкафов ИБП на отсутствие загрязнений и механических повреждений, очистка.  
3. Проверка на отсутствие посторонних предметов в зоне доступа ИБП.  
4. Контроль работоспособности ИБП по индикации на панели управления.  
5. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
21-2201-16-1/1	Осмотр источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА - ежемесячный	57,16	54,39	-	-	2,77	0,22

Таблица 21-2201-17. Осмотр трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве

- Состав работ: 1. Открытие лицевой, защитной панелей распределительного устройства.  
2. Визуальный осмотр, проверка счетчика и испытательной переходной коробки на отсутствие механических повреждений (2).  
3. Проверка на отсутствие перегрева и обугливания подключенных проводов, контроль верхнего положения рычага управления коммутационного аппарата, проверка индикации.  
4. Проверка маркировки проводов, наличия и целостности пломб счетчика, испытательной переходной коробки (2).  
5. Контроль текущих значений измеряемых счетчиком величин, просмотр накопленных данных на дисплее счетчика (2).  
6. Снятие показаний потребленной электроэнергии с записью в журнале учета электроэнергии.  
7. Закрытие защитной, лицевой панелей распределительного устройства.  
8. Запись о результатах в журнале осмотра.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
21-2201-17-1/1	Осмотр трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве - ежедневный	17,83	17,83	-	-	-	0,08

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
21-2201-17-2/1	Осмотр трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве - ежемесячный	31,20	31,20	-	-	-	0,14

## Раздел 3. Техническое обслуживание

Таблица 21-2203-36. Техническое обслуживание установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA

- Состав работ:
1. Отключение вводного автоматического выключателя, выключателя нагрузки шкафа УКРМ. Вывешивание предупредительных плакатов (1, 2).
  2. Проверка отсутствия напряжения в шкафу УКРМ (1, 2), на конденсаторах (1, 2, 3).
  3. Проверка разряда конденсаторов после отключения питания (1, 2, 3).
  4. Снятие, очистка, установка защитного экрана выключателя нагрузки шкафа УКРМ (1, 2).
  5. Очистка, проверка состояния шкафа УКРМ, коммутационных аппаратов, контактных зажимов, блока управления вентиляторами, регулятора, монтажных шин, несущих профилей, корпусов вентиляторов. Проверка креплений проводов, заземляющего проводника (1, 2).
  6. Удаление загрязнений с поверхности конденсаторов. Проверка состояния, целостности корпусов конденсаторов. Проверка состояния подключенных к конденсаторам проводов, протяжка контактов (1, 2, 3).
  7. Очистка, проверка состояния и крепления ПВР. Открытие ПВР. Снятие, проверка, установка предохранителей. Проверка состояния подключенных проводов, протяжка контактов ПВР. Закрытие ПВР (1, 2, 4).
  8. Очистка, проверка состояния и крепления контакторов (пускателей). Проверка состояния подключенных проводов, протяжка контактов (1, 2, 5).
  9. Снятие, очистка защитных решеток вентиляторов шкафа УКРМ. Снятие старого фильтрующего материала. Нарезка и укладка нового фильтрующего материала. Установка защитных решеток (2).
  10. Снятие предупредительных плакатов. Включение вводного автоматического выключателя, выключателя нагрузки шкафа УКРМ (1, 2).
  11. Контроль работоспособности УКРМ по индикации на дисплее регулятора мощности, проверка рабочих параметров (1, 2).
  12. Запись о результатах в журнале (1, 2).

Измеритель: шкаф (1, 2), шт. (3-5)

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
21-2203-36-4/1	Техническое обслуживание установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA, добавлять к нормам 1.21-2203-36/1, 1.21-2203-36/2 на каждый последующий установленный предохранитель-выключатель-разъединитель (ПВР)	45,16	40,85	-	-	4,31	0,14
21-2203-36-5/1	Техническое обслуживание установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA, добавлять к нормам 1.21-2203-36/1, 1.21-2203-36/2 на каждый последующий установленный контактор (пускатель)	21,82	17,51	-	-	4,31	0,06

**Таблица 21-2203-37. Техническое обслуживание трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве**

- Состав работ:**
1. Открытие лицевой, защитной панелей распределительного устройства.
  2. Отключение электропитания.
  3. Очистка счетчика, испытательной переходной коробки.
  4. Снятие пломбы, крышки контактной колодки счетчика, очистка, осмотр, протяжка контактов, установка крышки контактной колодки, опломбировка.
  5. Снятие пломбы, крышки испытательной переходной коробки, очистка, осмотр, протяжка контактов, установка крышки, опломбировка.
  6. Включение электропитания.
  7. Проверка параметров, журналов событий на дисплее, функционирования счетчика.
  8. Закрытие защитной, лицевой панелей распределительного устройства.
  9. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
21-2203-37-1/1	Техническое обслуживание трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве - полугодное	149,70	148,32	-	-	1,38	0,6

**Таблица 21-2203-38. Техническое обслуживание источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА**

- Состав работ:**
1. Перевод ИБП в режим байпас, отключение ИБП (1).
  2. Снятие панелей силового (1), батарейного (2) шкафов ИБП.
  3. Очистка, проверка силовых частей, плат, электрических соединений блоков и узлов, конденсаторов, вентиляторов, предохранителей силового шкафа ИБП, протяжка контактов (1).
  4. Проверка целостности изоляции и на отсутствие перегрева питающих кабелей аккумуляторных батарей (2).
  5. Очистка, проверка маркировки, целостности корпусов аккумуляторных батарей, измерение параметров. Проверка на отсутствие течи электролита, следов перегрева (2, 3).
  6. Установка панелей силового (1), батарейного (2) шкафов ИБП.
  7. Включение ИБП, перевод ИБП в штатный режим работы (1).
  8. Просмотр параметров, журналов событий на панели управления ИБП (1).
  9. Измерение, контроль, анализ входных и выходных параметров ИБП, калибровка. Изменение внутренних установочных параметров (1).
  10. Проверка ИБП в режиме работы от батарей, времени работы от батарей при контрольном разряде на номинальную нагрузку (1).
  11. Проверка режимов статического и сервисного байпаса, штатного режима работы ИБП. Проверка реакции ИБП на пропадание входного напряжения (1).
  12. Составление технического отчета по состоянию оборудования.
  13. Запись о результатах в журнале (1).

**Измеритель:** шкаф (1, 2), шт.(3)

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
21-2203-38-1/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА, силовой шкаф - полугодное	927,35	927,25	0,10	-	-	2,74
21-2203-38-2/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА, батарейный шкаф с количеством аккумуляторных батарей 4 - полугодное	296,66	291,03	0,10	-	5,53	0,86
21-2203-38-3/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА, батарейный шкаф, добавлять к норме 1.21-2203-37-2/1 на каждую последующую установленную аккумуляторную батарею - полугодное	50,14	47,37	-	-	2,77	0,14

**Отдел 23. Осмотры и диагностика - электрические аппараты и приборы**

**Раздел 1. Осмотр**

**Таблица 21-2301-23. Осмотр анализатора электрической сети типа М2М на лицевой панели распределительного устройства**

**Состав работ:** 1. Осмотр, проверка целостности корпуса прибора.  
2. Проверка электрических параметров на соответствие нормам.  
3. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
21-2301-23-1/1	Осмотр анализатора электрической сети типа М2М на лицевой панели распределительного устройства - ежедневный	98,07	98,07	-	-	0,44

**Таблица 21-2301-24. Осмотр индикатора светосигнального светодиодного на лицевой панели распределительного устройства**

**Состав работ:** 1. Контроль исправной работы индикатора.  
2. Проверка наличия и состояния маркировки индикатора на лицевой панели распределительного устройства.  
3. Проверка на отсутствие световой индикации «Авария».  
4. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
21-2301-24-1/1	Осмотр индикатора светосигнального светодиодного на лицевой панели распределительного устройства - ежедневный	4,46	4,46	-	-	0,02

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 21-2303-38. Техническое обслуживание анализатора электрической сети типа М2М на лицевой панели распределительного устройства**

**Состав работ:** 1. Открытие лицевой панели распределительного устройства.  
2. Очистка корпуса, дисплея анализатора.  
2. Проверка крепления анализатора на лицевой панели распределительного устройства.  
3. Очистка, проверка на отсутствие подгорания, протяжка контактов.  
4. Закрытие лицевой панели распределительного устройства.  
5. Проверка функционирования, настроек конфигурации прибора.  
6. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
21-2303-38-1/1	Техническое обслуживание анализатора электрической сети типа М2М на лицевой панели распределительного устройства - полугодное	40,38	34,61	-	-	5,77

**Таблица 21-2303-39. Техническое обслуживание индикатора светосигнального светодиодного на лицевой панели распределительного устройства**

- Состав работ:**
1. Открытие лицевой панели распределительного устройства.
  2. Очистка, проверка на отсутствие механических повреждений контактного блока.
  3. Проверка на отсутствие обугливания подключенных проводов, протяжка контактов.
  4. Закрытие лицевой панели распределительного устройства.
  5. Снятие светофильтра индикатора, протирка, проверка на отсутствие трещин и сколов, установка.
  6. Проверка крепления индикатора на лицевой панели распределительного устройства.
  7. Проверка световой индикации.
  8. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.- ч	
			заработная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
21-2303-39-1/1	Техническое обслуживание индикатора светосигнального светодиодного на лицевой панели распределительного устройства - полугодовое	112,53	108,77	-	-	3,76	0,44

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 22. Осмотры и диагностика - распределительные устройства</b>				
<b>Раздел 1. Осмотр</b>				
<b>Таблица 21-2201-16. Осмотр источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА</b>				
21-2201-16-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
<b>Раздел 3. Техническое обслуживание</b>				
<b>Таблица 21-2203-36. Техническое обслуживание установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) 150 кВАр с регулятором типа LSA</b>				
21-2203-36-4/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-25-1143	Обезжириватель универсальный на углеводородной основе, типа RPG	л	0,02
21-2203-36-5/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-25-1143	Обезжириватель универсальный на углеводородной основе, типа RPG	л	0,02
<b>Таблица 21-2203-37. Техническое обслуживание трехфазного многотарифного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 трансформаторного включения в распределительном устройстве</b>				
21-2203-37-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
<b>Таблица 21-2203-38. Техническое обслуживание источника бесперебойного питания типа PYRAMID 30 кВА</b>				
21-2203-38-1/1	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,02
21-2203-38-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,02
21-2203-38-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
<b>Отдел 23. Осмотры и диагностика - электрические аппараты и приборы</b>				
<b>Раздел 3. Техническое обслуживание</b>				
<b>Таблица 21-2303-38. Техническое обслуживание анализатора электрической сети типа M2M на лицевой панели распределительного устройства</b>				
21-2303-38-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-25-1143	Обезжириватель универсальный на углеводородной основе, типа RPG	л	0,03
<b>Таблица 21-2303-39. Техническое обслуживание индикатора светосигнального светодиодного на лицевой панели распределительного устройства</b>				
21-2303-39-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,03
	21.1-25-1143	Обезжириватель универсальный на углеводородной основе, типа RPG	л	0,02

## Сборник 22. Сети связи и сигнализации

## Отдел 21. Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы связи и диспетчеризации

## Раздел 3. Техническое обслуживание

Таблица 22-2103-38. Техническое обслуживание патч-панели

- Состав работ:
1. Сообщение диспетчеру о начале работ.
  2. Открытие стойки.
  3. Осмотр, проверка на наличие повреждений, следов коррозии.
  4. Очистка панели (4-6).
  5. Проверка прочности крепления, присоединений (4-6).
  6. Закрытие стойки.
  7. Сообщение диспетчеру об окончании работ.
  8. Запись в журнале результатов выполненных работ.

Измеритель: 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
22-2103-38-3/1	Техническое обслуживание патч-панели на количество портов до 48 - полугодовое	54,31	54,31	-	-	0,2	
22-2103-38-4/1	Техническое обслуживание патч-панели на количество портов до 12 - годовое	57,12	57,02	0,10	-	0,21	
22-2103-38-5/1	Техническое обслуживание патч-панели на количество портов до 24 - годовое	84,41	84,18	0,23	-	0,31	
22-2103-38-6/1	Техническое обслуживание патч-панели на количество портов до 48 - годовое	127,97	127,62	0,35	-	0,47	

## Отдел 22. Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения

## Раздел 1. Осмотр

Таблица 22-2201-87. Технический осмотр приборов панели пожарной сигнализации

- Состав работ:
1. Сообщение диспетчеру о начале работ (1).
  2. Снятие крышки панели.
  3. Осмотр, очистка, проверка на отсутствие повреждений, надежности крепления лицевой и задней поверхности контроллера (1), модуля LSN (2), блока питания (3).
  4. Проверка индикации (1, 2).
  5. Проверка клавиатуры, передачи сигнала на модули, тестирование дисплея, сенсорной панели, просмотр журнала событий (1).
  6. Проверка отсутствия посторонних шумов, запахов, нагревания прибора.
  7. Проверка присоединения проводов, работоспособности блока питания (3).
  8. Установка крышки панели на штатное место.
  9. Переключение контроллера ключом (без пароля) в рабочее положение (1).
  10. Сообщение диспетчеру об окончании работ (1).
  11. Запись в журнале результатов выполненных работ.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
22-2201-87-1/1	Технический осмотр приборов панели пожарной сигнализации типа Bosch, контроллер MPC-8000-C - ежемесячный	53,33	53,05	-	-	0,28	
22-2201-87-2/1	Технический осмотр приборов панели пожарной сигнализации типа Bosch, модуль LSN - ежемесячный	28,31	28,09	-	-	0,22	
22-2201-87-3/1	Технический осмотр приборов панели пожарной сигнализации типа Bosch, блок питания - ежемесячный	22,39	21,84	-	-	0,55	

**Таблица 22-2201-88. Технический осмотр комбинированного усилителя Roxton-480**

- Состав работ: 1. Сообщение диспетчеру о начале работ.  
 2. Осмотр, очистка, продувка, проверка на отсутствие повреждений, надежности крепления, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.  
 3. Проверка индикации.  
 4. Сообщение диспетчеру об окончании работ.  
 5. Запись в журнале результатов выполненных работ.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	масса, т	объем, м3
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
22-2201-88-1/1	Технический осмотр комбинированного усилителя Roxton-480 - ежемесячный	140,13	29,87	-	-	110,26	0,11	

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 22-2203-134. Техническое обслуживание комбинированного усилителя Roxton-480**

- Состав работ: 1. Сообщение диспетчеру о начале работ.  
 2. Осмотр, очистка, продувка, проверка на отсутствие повреждений, надежности крепления состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.  
 3. Перевод переключателя в отключенное положение.  
 4. Измерение сопротивления изоляции.  
 5. Перевод переключателя во включенное положение.  
 6. Измерение напряжения.  
 7. Проверка индикации.  
 8. Проверка работоспособности усилителя.  
 9. Сообщение диспетчеру об окончании работ.  
 10. Запись в журнале результатов выполненных работ.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	масса, т	объем, м3
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
22-2203-134-1/1	Техническое обслуживание комбинированного усилителя Roxton-480 - годовое	209,07	98,81	-	-	110,26	0,34	



## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Отдел 21. Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы связи и диспетчеризации****Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 22-2103-38. Техническое обслуживание патч-панели**

22-2103-38-4/1	22.1-17-297	Пылесосы ручные аккумуляторные, расход до 1 м <sup>3</sup> /мин, емкость 2,5 А*ч, напряжение 12 В	маш.-ч	0,04
22-2103-38-5/1	22.1-17-297	Пылесосы ручные аккумуляторные, расход до 1 м <sup>3</sup> /мин, емкость 2,5 А*ч, напряжение 12 В	маш.-ч	0,09
22-2103-38-6/1	22.1-17-297	Пылесосы ручные аккумуляторные, расход до 1 м <sup>3</sup> /мин, емкость 2,5 А*ч, напряжение 12 В	маш.-ч	0,14

**Отдел 22. Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения****Раздел 1. Осмотр****Таблица 22-2201-87. Технический осмотр приборов панели пожарной сигнализации**

22-2201-87-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01
22-2201-87-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,008
22-2201-87-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,02

**Таблица 22-2201-88. Технический осмотр комбинированного усилителя Roxton-480**

22-2201-88-1/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,008
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,12

**Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 22-2203-134. Техническое обслуживание комбинированного усилителя Roxton-480**

22-2203-134-1/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,008
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,12

## Сборник 24. Технологическое оборудование и трубопроводы

## Отдел 20. Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование общего назначения

## Раздел 1. Осмотр

Таблица 24-2001-1. Технический осмотр контроллеров управления лебедками

- Состав работ:
1. Сообщение диспетчеру о начале работ.
  2. Осмотр, проверка контроллера и разъемов (портов) на отсутствие повреждений.
  3. Проверка функции запуска контроллера ключом, снятие крышки разъема (1).
  4. Осмотр, проверка, очистка сетевого кабеля.
  5. Продувка соединений и контактов.
  6. Очистка контроллера от загрязнений.
  7. Установка крышки разъема на штатное место (1).
  8. Сообщение диспетчеру об окончании работ.
  9. Запись в журнале результатов выполненных работ.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			заработная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т	
24-2001-1-1/1	Технический осмотр контроллеров управления лебедками, контроллер управляемый вручную и с проводного пульта управления - ежемесячный	103,47	99,86	0,29	-	3,32	0,32
24-2001-1-2/1	Технический осмотр контроллеров управления лебедками, контроллер управляемый вручную и с радиоканального пульта управления - ежемесячный	92,94	90,50	0,23	-	2,21	0,29

Таблица 24-2001-2. Технический осмотр пультов управления лебедками

- Состав работ:
1. Сообщение диспетчеру о начале работ.
  2. Осмотр, проверка кабеля на отсутствие повреждений (1).
  3. Разъединение переходного и основного кабеля, проверка контактов (1).
  4. Осмотр, проверка корпуса пульта на отсутствие повреждений.
  5. Очистка корпуса пульта от загрязнений.
  6. Очистка кабеля и разъемов, соединение переходного и основного кабеля (1).
  7. Осмотр, проверка, очистка антенны (2).
  8. Сообщение диспетчеру об окончании работ.
  9. Запись в журнале результатов выполненных работ.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			заработная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т	
24-2001-2-1/1	Технический осмотр пультов управления лебедками, пульт управления проводной с сенсорным экраном 8,4" - ежемесячный	140,72	102,98	-	-	37,74	0,33
24-2001-2-2/1	Технический осмотр пультов управления лебедками, пульт управления дистанционный радиоканальный - ежемесячный	106,12	81,14	-	-	24,98	0,26

**Отдел 21. Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование**

**Раздел 1. Осмотр**

**Таблица 24-2101-5. Осмотр котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ**

**Состав работ:** 1. Осмотр помещения котельной, осмотр газопроводов на отсутствие утечек.  
2. Контроль пламени горелки.  
3. Оценка качества горения (замеры отработанных газов).

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
24-2101-5-1/1	Осмотр котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ	144,44	144,44	-	-	0,54

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 24-2103-53. Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ**

**Состав работ:** При еженедельном обслуживании:

1. Осмотр предохранительных клапанов. Проверка на проходимость устройства слива и удаления шлама.
2. Осмотр арматуры, ограничителя уровня воды, контроллера потока, контрольно-измерительных приборов, инспекционных отверстий, устройства подпитки и циркуляции, приборов контроля котловой воды.
3. Проверка работоспособности и крепления концевого выключателя клапана дымохода. Проверка взаимосвязи исполнительных органов воздуха и топлива.
4. Проверка отсутствия посторонних шумов при работе, проверка плавности хода вентилятора воздуха для горения.
5. Осмотр указателя давления и расхода воздуха, запорного устройства подачи топлива горелочного устройства.
6. Осмотр манометра давления топлива и предохранительного устройства подачи топлива перед горелкой.

При ежемесячном обслуживании:

7. Выполняется комплекс работ по регламенту еженедельного обслуживания.
8. Проверка работоспособности арматуры, осмотр трубопроводов на герметичность. Проверка точки переключения контроллера потока. Проверка исправности, продувка манометра. Проверка функционирования устройства подпитки и циркуляции. Проверка работоспособности приборов контроля котловой воды.

При ежеквартальном обслуживании:

9. Выполняется комплекс работ по регламенту ежемесячного обслуживания.
10. Проверка контрольным прибором регулятора температуры. Подтяжка инспекционных отверстий. Регулировка взаимосвязи исполнительных органов (заслонки) воздуха и топлива. Проверка работоспособности запорного устройства подачи топлива горелочного устройства. Проверка исправности, продувка манометра давления топлива. Проверка работоспособности предохранительного устройства подачи топлива перед горелкой и устройства испытания на герметичность (стабилизатора давления) для газовой арматуры. Проверка работоспособности аварийного выключателя.

При полугодовом обслуживании:

11. Выполняется комплекс работ по регламенту ежеквартального обслуживания.
12. Выполняется проверка предохранительных клапанов на срабатывание, проверка работоспособности ограничителя уровня воды понижением уровня до точки переключения, проверка работоспособности ограничителя давления, оценка состояния топочных камер и трактов дымовых газов.

При годовом обслуживании:

13. Выполняется комплекс работ по регламенту полугодового обслуживания.
14. Очистка (замена при необходимости) газового фильтра.
15. Демонтаж/монтаж импульсной трубки, очистка, продувка и смазка газовых клапанов.
16. Демонтаж/монтаж топливных шлангов, осмотр, замена прокладок при необходимости. Очистка, смазка привода заслонки.
17. Очистка вентилятора, смазка приводов механизма заслонки и привода крыльчатки, проверка плавности хода, отсутствия заеданий, протяжка контактов клеммной коробки.
18. Очистка эл.шкафа, протяжка соединений.
19. Осмотр и очистка двигателя топливного насоса, протяжка контактов клеммной коробки. Очистка топливного насоса. Очистка (замена при необходимости) топливного фильтра.
20. Осмотр и очистка топливных клапанов и регулятора давления топлива.
21. Проверка и подтяжка всех соединений трубопроводов.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
24-2103-53-1/1	Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ - еженедельное	385,19	385,19	-	-	1,32

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
24-2103-53-2/1	Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ - ежемесячное	653,64	653,64	-	-	-	2,24
24-2103-53-3/1	Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ - ежеквартальное	1838,37	1838,37	-	-	-	6,3
24-2103-53-4/1	Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ - полугодовое	2206,04	2206,04	-	-	-	7,56
24-2103-53-5/1	Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ - годовое	4279,08	3863,49	1,50	0,01	414,09	13,24

**Отдел 25. Осмотры и диагностика. Оборудование учреждений физической культуры и спорта****Раздел 1. Осмотр**

Таблица 24-2501-5. Осмотр насыпных фильтров

Состав работ: 1. Осмотр корпуса фильтра, соединений с трубопроводами, нижнего и верхнего лючков, кранов выпуска воды и воздуха на отсутствие повреждений, протечек, загрязнений, нарушения прочности крепления к основанию.  
2. Осмотр состояния болтовых соединений на отсутствие коррозии.  
3. Осмотр манометров и трубок на отсутствие повреждений, протечек, грязи или песка, очистка при необходимости.  
4. Контроль состояния перепадов давления, сравнение с показанием приборов непрерывного контроля.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
24-2501-5-2/1	Осмотр насыпных фильтров высотой свыше 1,5 м	43,72	43,72	-	-	-	0,17

Таблица 24-2501-6. Осмотр установки электрохлорирования на основе электролизера гипохлорита натрия

Состав работ: 1. Осмотр трубопроводов обвязки установки на отсутствие повреждений, утечек.  
2. Проверка показаний контрольно-измерительных приборов, контроль отсутствия аварийной индикации на панели управления.  
3. Контроль параметров (тока электролитического процесса, напряжения, расхода, температуры на входе/выходе, величины подачи воды, проводимости, концентрации рассола, общую жесткость, содержание ионов, концентрацию хлора на выходе)  
4. Контроль состояния электродов (величины наслоений).  
5. Осмотр дозировочных насосов и гасителей пульсаций.  
6. Проверка надежности заземления.  
7. Контроль количества соли в сатураторе.

Измеритель: установка

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
24-2501-6-1/1	Осмотр установки электрохлорирования на основе электролизера гипохлорита натрия	102,98	102,98	-	-	-	0,33

**Отдел 29. Осмотры и диагностика. Оборудование систем контроля и управления доступом**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 24-2903-5. Техническое обслуживание считывателя карт настенного системы контроля доступа**

- Состав работ:** 1. Осмотр корпуса на наличие механических повреждений.  
 2. Очистка прибора от загрязнений.  
 3. Проверка надежности крепления прибора.  
 4. Проверка звукового сигнального устройства (зуммера), световых индикаторов.  
 5. Проверка работоспособности прибора.  
 6. Проверка отображения информации на АРМ.  
 7. Запись в журнале результатов выполненных работ.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т	
24-2903-5-1/1	Техническое обслуживание считывателя карт настенного системы контроля доступа - ежемесячное	39,81	38,02	-	-	1,79	0,14

**Отдел 31. Техническая эксплуатация. Технологическое оборудование**

**Раздел 5. Прочие работы**

**Таблица 24-3105-5. Очистка котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ от сажи**

- Состав работ:** 1. Отключение питания, перекрытие запорной арматуры (1).  
 2. Отключение линий подачи дизельного топлива и газа (1).  
 3. Отсоединение болтов, открытие фронтальной дверцы (1).  
 4. Очистка дверцы (1).  
 5. Сбор и уборка мусора (1).  
 6. Закрытие дверцы, крепление болтов (1).  
 7. Подключение линий подачи дизельного топлива и газа (1).  
 8. Открытие запорной арматуры, подключение питания (1).  
 9. Осмотр, очистка дымогарных труб с помощью металлических ершей, продувка сжатым воздухом (2).  
 10. Осмотр поверхности, очистка вручную поверхности жаровой трубы металлической щеткой (3).  
 11. Очистка вручную фронтальной поверхности реактивных отверстий дымогарных трубок металлической щеткой (4).  
 12. Очистка дверцы, смазка шнура (5).

**Измеритель:** шт. (1), 10 шт. (2), м2 (3-5)

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т	
24-3105-5-3/1	Очистка котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ от сажи - очистка жаровой трубы	52,53	52,53	-	-	-	0,18
24-3105-5-4/1	Очистка котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ от сажи - очистка фронтальной поверхности реактивных отверстий дымогарных труб	115,47	115,47	-	-	-	0,37
24-3105-5-5/1	Очистка котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ от сажи - очистка фронтальной поворотной дверцы	46,98	34,33	0,13	-	12,52	0,11

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Отдел 20. Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование общего назначения****Раздел 1. Осмотр****Таблица 24-2001-1. Технический осмотр контроллеров управления лебедками**

24-2001-1-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,12
	22.1-17-304	Воздуходувы-пылесосы электрические, объем мусоросборника до 2 л, производительность до 4,1 м3/мин, мощность до 600 Вт	маш.-ч	0,09
24-2001-1-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,08
	22.1-17-304	Воздуходувы-пылесосы электрические, объем мусоросборника до 2 л, производительность до 4,1 м3/мин, мощность до 600 Вт	маш.-ч	0,07

**Таблица 24-2001-2. Технический осмотр пультов управления лебедками**

24-2001-2-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
	21.1-24-33	Средство специальное очищающее для качественной очистки экранов всех типов, с распылителем	л	0,06
24-2001-2-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,06
	21.1-24-33	Средство специальное очищающее для качественной очистки экранов всех типов, с распылителем	л	0,04

**Отдел 21. Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование****Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 24-2103-53. Техническое обслуживание котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ**

24-2103-53-5/1	21.1-4-76	Смазка высокотемпературная пластичная на минеральной основе с литиевым комплексным загустителем, типа MC 1510 BLUE	л	0,08
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01
	21.1-25-3	Аэрозоль техническая универсального назначения WD-40	л	0,17
	21.18-7-2	Прокладка уплотнительная паронитовая, толщина 0,5-2,5 мм	кг	0,08
	22.1-10-20	Компрессоры поршневые, производительность до 240 л/мин, объем ресивера 50 л	маш.-ч	0,142

**Отдел 29. Осмотры и диагностика. Оборудование систем контроля и управления доступом****Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 24-2903-5. Техническое обслуживание считывателя карт настенного системы контроля доступа**

24-2903-5-1/1	21.26-2-25	Салфетки влажные чистящие для оптических экранов и приборов	100 шт.	0,01
---------------	------------	---	---------	------

**Отдел 31. Техническая эксплуатация. Технологическое оборудование****Раздел 5. Прочие работы****Таблица 24-3105-5. Очистка котлов жаротрубных водогрейных типа УНИМАТ от сажи**

24-3105-5-5/1	21.1-4-74	Смазка графитовая термостойкая универсальная, типа ГТШ	кг	0,066
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01
	22.1-10-20	Компрессоры поршневые, производительность до 240 л/мин, объем ресивера 50 л	маш.-ч	0,012

**Сборник 25. Подъемно-транспортное оборудование**

**Отдел 23. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъемно-транспортное оборудование - лифты и подъемники**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2303-162. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, редуктор и рама лебедки**

- Состав работ:**
1. Отключение вводного устройства, автоматического выключателя, вывешивание предупредительных плакатов.
  2. Очистка редуктора, рамы лебедки от загрязнений, осмотр на отсутствие механических повреждений. Проверка состояния сварных швов, амортизаторов рамы лебедки. Подтяжка резьбовых креплений (2, 3).
  3. Проверка на отсутствие течи масла в местах установки крышки корпуса редуктора, червячного и выходного валов. Проверка уровня масла в редукторе, долив масла до нормы.
  4. Страховка кабины стальными канатами (3).
  5. Опускание из машинного помещения противовеса на установленные в приемке подставки (3).
  6. Посадка кабины на ловители. Снятие канатов с канатоведущего шкива (3).
  7. Снятие крышки лючка корпуса редуктора, фильтрующей сетки. Осмотр, проверка состояния и крепления бронзового венца червячного колеса к ступице выходного вала, пластинчатых шайб (3).
  8. Проверка на отсутствие люфта в шпоночной посадке ступицы на выходном валу, осевого люфта червячного вала (3).
  9. Проверка величины бокового зазора в червячной паре редуктора (3).
  10. Установка фильтрующей сетки и крышки лючка корпуса редуктора (3).
  11. Укладка канатов в ручки канатоведущего шкива. Снятие страховочных канатов, кабины с ловителей, противовеса с подставок (3).
  12. Снятие предупредительных плакатов, включение вводного устройства, автоматического выключателя.
  13. Проверка работоспособности (3).
  14. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: лифт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
25-2303-162-1/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, редуктор и рама лебедки - ежемесячное	134,73	75,87	4,90	3,90	53,96	0,26
25-2303-162-2/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, редуктор и рама лебедки - ежеквартальное	222,86	145,91	14,69	11,70	62,26	0,5
25-2303-162-3/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, редуктор и рама лебедки - годовое	1549,40	1359,81	127,33	101,38	62,26	4,66

**Таблица 25-2303-169. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, каркас и подвеска кабины**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов. Отключение вводного устройства.
  2. Очистка верхней балки каркаса кабины, крыши кабины, ограждений крыши кабины и оборудования, расположенного на крыше кабины, полиспастного блока подвески кабины, ручьев блока (2).
  3. Проверка на отсутствие механических повреждений на рабочих поверхностях ручьев полиспастного блока, верхней балки каркаса, крыши кабины.
  4. Проверка и подтяжка крепления полиспастного блока.
  5. Смазка подшипников полиспастного блока (2).
  6. Проверка и подтяжка креплений болтовых соединений верхней балки каркаса кабины и боковых стоек (2).
  7. Проверка креплений щитов и стоек купе, потолка кабины. Проверка и подтяжка гаек крепления углового штапика (2).
  8. Снятие предупредительных плакатов, включение вводного устройства.
  9. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: лифт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
25-2303-169-1/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, каркас и подвеска кабины - ежемесячное	201,44	186,75	14,69	11,70	-	0,64
25-2303-169-2/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, каркас и подвеска кабины - ежеквартальное	654,07	577,77	53,87	42,89	22,43	1,98

**Таблица 25-2303-214. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Маф г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шкаф управления**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов.
  2. Осмотр, проверка на отсутствие механических повреждений, очистка корпуса.
  3. Осмотр, проверка внешних присоединений проводов к корпусу шкафа.
  4. Открытие крышки, осмотр, проверка индикации (2).
  5. Отключение автоматического выключателя (2).
  6. Очистка внутренней поверхности шкафа (2).
  7. Очистка, проверка электроаппаратов, реле, трансформатора, блока управления, подтяжка креплений (2).
  8. Проверка и подтяжка креплений проводов в зажимах клеммных соединений, разъемах, местах соединения проводов с электроаппаратами, проверка изоляции проводов, заземляющего проводника (2).
  9. Закрытие крышки шкафа управления (2).
  10. Проверка исправной работы.
  11. Снятие предупредительных плакатов.
  12. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3
			заработная плата	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
25-2303-214-1/1	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Маф г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шкаф управления - ежемесячное	107,82	105,05	-	-	2,77	0,36
25-2303-214-2/1	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Маф г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шкаф управления - полугодное	1336,19	262,62	-	-	1073,57	0,9

**Таблица 25-2303-215. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Маф г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, усиленное грузонесущее устройство**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов.
  2. Осмотр, проверка на наличие механических повреждений, следов коррозии покрытия грузонесущего устройства.
  3. Очистка покрытия грузонесущего устройства от загрязнения пылесосом (2).
  4. Переход в приямок, осмотр, очистка, проверка на наличие механических повреждений, следов коррозии нижней части покрытия и конструкций грузонесущего устройства (2).
  5. Проверка креплений, подтяжка болтовых соединений (2).
  6. Осмотр, очистка, проверка креплений и цилиндров стопорных парковочных устройств, подтяжка креплений (2).
  7. Проверка уровня точной остановки грузонесущего устройства на всех этажах (2).
  8. Проверка работы грузонесущего устройства на отсутствие посторонних шумов и вибрации при движении сверху вниз и снизу вверх.
  9. Снятие предупредительных плакатов.
  10. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3
			заработная плата	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
25-2303-215-1/1	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Маф г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, усиленное грузонесущее устройство - ежемесячное	163,11	157,58	-	-	5,53	0,54
25-2303-215-2/1	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Маф г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, усиленное грузонесущее устройство - годовое	729,44	612,79	0,88	-	115,77	2,1



**Таблица 25-2303-216. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, сервисный люк**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов.
  2. Осмотр, проверка на наличие механических повреждений, следов коррозии.
  3. Снятие крышки люка с отвинчиванием винтов.
  4. Очистка люка от загрязнения пылесосом.
  5. Установка крышки люка на штатное место.
  6. Очистка мест крепления и винтов от следов коррозии и загрязнений, завинчивание винтов.
  7. Снятие предупредительных плакатов.
  8. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
25-2303-216-1/1	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, сервисный люк - годовое	139,33	128,40	0,19	-	10,74	0,44

**Отдел 25. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъёмно-транспортное оборудование - эскалаторы**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2503-15. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, верхнее машинное помещение**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов, установка защитных ограждений.
  2. Открытие, снятие, осмотр, очистка плиты перекрытия верхней входной площадки.
  3. Подъем шкафа-контроллера, частотного преобразователя и шкафа с контактами из приямка.
  4. Сбор мусора в машинном помещении.
  5. Очистка верхнего машинного помещения пылесосом (3).
  6. Открытие шкафа контактов, проверка, протяжка контактов проводов, закрытие шкафа контактов (3).
  7. Осмотр, очистка, проверка на отсутствие механических повреждений штепсельной розетки и аварийного выключателя "Стоп".
  8. Проверка работоспособности аварийного выключателя "Стоп".
  9. Проверка уровня масла в емкости, долив, проверка герметичности маслопроводных линий, состояния смазки цепей ступеней главного привода (2, 3).
  10. Очистка, проверка цепи главного привода на отсутствие износа, натяжения цепи, регулировка, проверка регламентированных зазоров (3).
  11. Проверка крепления, работоспособности, регулировка контакта цепи главного привода (3).
  12. Осмотр вала главного привода на отсутствие механических повреждений, смазка (3).
  13. Проверка крепления выключателя дополнительного тормоза (3).
  14. Установка шкафа-контроллера, частотного преобразователя и шкафа с контактами в приямок на штатное место.
  15. Проверка работы эскалатора на отсутствие посторонних шумов, вибрации.
  16. Установка плиты перекрытия верхней входной площадки, закрытие плиты перекрытия.
  17. Снятие предупредительных плакатов, защитных ограждений.
  18. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
25-2503-15-1/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, верхнее машинное помещение - ежемесячное	160,13	145,91	9,79	7,80	4,43	0,5
25-2503-15-2/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, верхнее машинное помещение - ежеквартальное	298,96	204,26	14,69	11,70	80,01	0,7
25-2503-15-3/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, верхнее машинное помещение - годовое	522,05	367,67	29,70	23,40	124,68	1,26

**Таблица 25-2503-20. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, частотный преобразователь**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов, установка защитных ограждений.
  2. Открытие и снятие плиты перекрытия входной площадки.
  3. Подъем частотного преобразователя из приямка.
  4. Осмотр, очистка, проверка на отсутствие механических повреждений.
  5. Проверка и протяжка проводов и контактных соединений.
  6. Проверка индикации и четкости отображения параметров.
  7. Установка частотного преобразователя в приямок на штатное место.
  8. Проверка работы частотно-регулируемого электропривода в рабочем режиме, списка ошибок, установки запрограммированных и рабочих параметров.
  9. Проверка работы и качества движения эскалатора.
  10. Установка плиты перекрытия входной площадки, закрытие плиты перекрытия.
  11. Снятие предупредительных плакатов, защитных ограждений.
  12. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** КОМПЛ.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
25-2503-20-1/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, частотный преобразователь - полугодовое	204,76	186,75	14,69	11,70	3,32	0,64

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Отдел 23. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъемно-транспортное оборудование - лифты и подъемники**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2303-162. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, редуктор и рама лебедки**

25-2303-162-1/1	21.1-4-75	Масло редукторное минеральное, типа "Mobilgear 600 XR 460"	л	0,06
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,01
25-2303-162-2/1	21.1-4-75	Масло редукторное минеральное, типа "Mobilgear 600 XR 460"	л	0,06
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,5
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,03
25-2303-162-3/1	21.1-4-75	Масло редукторное минеральное, типа "Mobilgear 600 XR 460"	л	0,06
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,5
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,26

**Таблица 25-2303-169. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, каркас и подвеска кабины**

25-2303-169-1/1	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,03
25-2303-169-2/1	21.1-4-42	Смазка пластическая антифрикционная, марка "Литол-24"	кг	0,03
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,11

**Таблица 25-2303-214. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шкаф управления**

25-2303-214-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
25-2303-214-2/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,08
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,15

**Таблица 25-2303-215. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, усиленное грузонесущее устройство**

25-2303-215-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
25-2303-215-2/1	21.1-4-42	Смазка пластическая антифрикционная, марка "Литол-24"	кг	0,12
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,25
	21.1-24-90	Средство (очиститель) универсальное для обезжиривания и очистки механических узлов и деталей от технических загрязнений (жировых, масляных, копоти и фрикционной пыли), аэрозоль, без запаха	л	0,1
	22.1-17-282	Пылесосы хозяйственные, потребляемая мощность до 1 кВт, объем мусоросборника 20 л, расход воздуха 68 л/с	маш.-ч	0,14

**Таблица 25-2303-216. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, сервисный люк**

25-2303-216-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01
	21.1-24-90	Средство (очиститель) универсальное для обезжиривания и очистки механических узлов и деталей от технических загрязнений (жировых, масляных, копоти и фрикционной пыли), аэрозоль, без запаха	л	0,02
	22.1-17-282	Пылесосы хозяйственные, потребляемая мощность до 1 кВт, объем мусоросборника 20 л, расход воздуха 68 л/с	маш.-ч	0,03

**Отдел 25. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъемно-транспортное оборудование - эскалаторы**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2503-15. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, верхнее машинное помещение**

25-2503-15-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,16
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,02
25-2503-15-2/1	21.1-4-63	Масло смазочное минеральное, типа "Mobil Vactra Oil №2"	л	0,12
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,26
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,03
25-2503-15-3/1	21.1-4-63	Масло смазочное минеральное, типа "Mobil Vactra Oil №2"	л	0,14
	21.1-4-65	Смазка многоцелевая пластическая водостойкая, типа FUCHS RENOLIT FEP 2	л	0,06
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,38
	22.1-17-282	Пылесосы хозяйственные, потребляемая мощность до 1 кВт, объем мусоросборника 20 л, расход воздуха 68 л/с	маш.-ч	0,05
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,06

**Таблица 25-2503-20. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, частотный преобразователь**

25-2503-20-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,12
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,03

**СН-2012**

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**Департамент экономической политики**  
**и развития города Москвы**

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года**

**Глава 2**

**СН-2012.2**

**Инженерные сооружения и коммуникации**

**Сборник нормативов**

**Москва 2022**

Сборник 2. Сети водоснабжения

Отдел 35. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Сооружения

Раздел 5. Прочие работы

Таблица 2-3505-1. Очистка и промывка водозаборных скважин

- Состав работ:
1. Подготовка оборудования к работе.
  2. Очистка от отложений внутренней поверхности обсадной трубы скважины.
  3. Монтаж насосного оборудования и водоподъемной колонны в скважину.
  4. Очистка зоны фильтра с откачкой отложений.
  5. Демонтаж насосного оборудования и водоподъемной колонны.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			заработная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т объем, м3	
2-3505-1-1/1	Очистка и промывка водозаборных скважин - гидродинамическая очистка скважины на первые 10 м	23638,87	6966,61	16672,26	2037,29	-	27,07

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Отдел 35. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Сооружения**

**Раздел 5. Прочие работы**

**Таблица 2-3505-1. Очистка и промывка водозаборных скважин**

2-3505-1-1/1	22.1-13-40	Установки насосные гидродинамические с гидрогеологическим оборудованием для глубинной гидродинамической очистки внутренних поверхностей артезианских скважин, подача 4,5 м <sup>3</sup> /ч, мощность двигателя до 130 кВт	маш.-ч	4,163
	22.1-18-44	Прицепы с изотермическим фургоном при работе на ремонте скважин, внутренний объем 33 м <sup>3</sup> , температура внутри от 0°С до +12°С	маш.-ч	5,6014
	22.1-18-45	Автомобили-фургоны изотермические при работе на ремонте скважин, внутренний объем 33 м <sup>3</sup> , грузоподъемность до 13,43 т, температура внутри от 0°С до +12°С	маш.-ч	4,7869

**Сборник 11. Очистные сооружения**

**Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика**

**Раздел 1. Осмотр**

**Таблица 11-2101-7. Осмотр станции биологической очистки типа "Аспект-Био"**

- Состав работ:**
1. Контроль работы воздуходувок.
  2. Осмотр механической решетки. Удаление мусора.
  3. Осмотр песколовки. Откачка осадка при необходимости.
  4. Осмотр усреднителя, контроль уровня заполнения.
  5. Контроль равномерности аэрации в усреднителе и аэротенке, регулировка при необходимости, при необходимости сбор плавающего мусора и очистка стенок от отложений.
  6. Контроль режима рециркуляции ила, регулировка при необходимости.
  7. Осмотр вторичного отстойника, при необходимости очистка, удаление осадка, очистка лотков, сброс избыточного ила.
  8. Осмотр аэробного стабилизатора, при необходимости откачка воды и сброс смеси активного ила и песчаной пульпы.
  9. Осмотр фильтров, промывка при необходимости.
  10. Осмотр установки обеззараживания, проверка индикаторов, голубого свечения ламп, герметичности уплотнительных колец на защитных кварцевых трубках, подтяжка гаек при необходимости.
  11. Снятие показаний с дисплея расходомера суточного расхода сточных вод.
  12. Запись в журнале о выполненных работах.

**Измеритель:** сооружение

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
11-2101-7-1/1	Осмотр станции биологической очистки типа "Аспект-Био" производительностью 600 м3/сут	584,11	584,11	-	-	2,35

**Сборник 12. Сооружения инженерной защиты и городские гидротехнические сооружения**

**Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 12-2103-1. Удаление водной растительности из акватории водных объектов**

- Состав работ:** 1. Погрузка камышекосилки, мотора, инвентаря лодки, переезд к месту работ на расстояние до 10 км (1-2).  
 2. Разгрузка, установка и крепление мотора и камышекосилки на лодку, спуск лодки на воду (1-2).  
 3. Смена камышекосилки на грабли (1-2).  
 4. Подъем лодки из воды, демонтаж граблей, мотора, погрузка (1-2).  
 5. Перемещение на базу, разгрузка (1-2).  
 6. Выкашивание водной растительности (3).  
 7. Сгребание срезанной водной растительности к берегу, извлечение из воды и складирование вдоль берега для обезвоживания (3).

**Измеритель:** 1 объект (1-2), 100 м2 (3)

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
12-2103-1-1/1	Удаление водной растительности из акватории водных объектов - подготовительные и сопутствующие работы с применением крана-манипулятора	5124,29	2140,84	2983,45	1713,13	-	8,66
12-2103-1-2/1	Удаление водной растительности из акватории водных объектов - подготовительные и сопутствующие работы без применения крана-манипулятора	3683,61	2323,78	1359,83	1052,56	-	9,4
12-2103-1-3/1	Удаление водной растительности из акватории водных объектов - выкашивание водной растительности	409,52	111,44	298,08	163,81	-	0,5

**Отдел 37. Техническая эксплуатация. Гидротехнические сооружения - разные работы**

**Раздел 5. Прочие работы**

**Таблица 12-3705-6. Установка боновых заграждений в акватории судоходных рек спецфлотом**

- Состав работ:** 1. Погрузка боновых заграждений на буксирный катер.  
 2. Перемещение к месту установки на расстояние 20 км.  
 3. Крепление бонового заграждения.  
 4. Перемещение на базу.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
12-3705-6-1/1	Установка боновых заграждений в акватории судоходных рек спецфлотом	6362,34	2623,09	3736,89	3218,52	2,36	10,97



## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика****Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 12-2103-1. Удаление водной растительности из акватории водных объектов**

12-2103-1-1/1	22.1-4-80	Краны-манипуляторы на шасси автомобиля, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	2,2709
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	2,1312
12-2103-1-2/1	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	2,6995
	22.1-18-43	Прицепы одноосные для перевозки лодок и катеров, длина перевозимой техники до 4,75 м	маш.-ч	2,7375
12-2103-1-3/1	22.1-15-44	Лодки моторные четырехместные, грузоподъемность до 400 кг, мощность двигателя до 11 кВт	маш.-ч	0,242
	22.1-17-301	Камышекосилки, ширина кошения 2400-4050 мм, глубина кошения до 1200 мм, скорость среза до 70 м/мин	маш.-ч	0,242

**Отдел 37. Техническая эксплуатация. Гидротехнические сооружения - разные работы****Раздел 5. Прочие работы****Таблица 12-3705-6. Установка боновых заграждений в акватории судоходных рек спецфлотом**

12-3705-6-1/1	21.1-10-18	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения оцинкованная, диаметр 1,6-3,0 мм	кг	0,023
	22.1-15-15	Катера буксирные, мощность до 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	3,551

## Ресурсы, неучтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

Отдел 37. Техническая эксплуатация. Гидротехнические сооружения - разные работы

Раздел 5. Прочие работы

Таблица 12-3705-6. Установка боновых заграждений в акватории судоходных рек спецфлотом

12-3705-6-1/1	5264671000	Заграждение боновое	секция	П
---------------	------------	---------------------	--------	---

**СН-2012**

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**Департамент экономической политики**  
**и развития города Москвы**

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года**

**Глава 5**  
**СН-2012.5**

**Содержание объектов городской среды, праздничное, тематическое оформление города**

**Сборник нормативов**

**Москва 2022**

Сборник 3. Внешнее благоустройство

Отдел 31. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Садовые дорожки, спортивно-игровые и хозяйственные площадки

Раздел 3. Устройство

Таблица 3-3103-12. Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой гранитными высевками

Состав работ: 1. Примерка модулей георешетки по месту, подрезка в некротных местах.  
2. Установка модулей георешетки с выравниванием сторон между собой, с подравниванием земли, замковая сцепка модулей между собой.  
3. Засыпка высевками ячеек георешетки с подноской, разравниванием и утапливанием. Досыпка мест просадок высевками.

Измеритель: 100 м2

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
3-3103-12-1/1	Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой гранитными высевками - толщиной слоя 5 см / высевки гранитные, крошка гранитная (отсев)	37674,41	17541,48	1152,43	363,48	18980,50	64,6

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 31. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Садовые дорожки, спортивно-игровые и хозяйственные площадки</b>				
<b>Раздел 3. Устройство</b>				
<b>Таблица 3-3103-12. Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой гранитными высевками</b>				
3-3103-12-1/1	21.1-12-2	Высевки гранитные, крошка гранитная (отсев)	м3	5,8
	22.1-1-76	Экскаваторы-погрузчики на пневмоколесном ходу гидравлические, объем ковша для погрузки 1м3, объем ковша для копания 0,3 м3, грузоподъемность до 2 т, высота разгрузки 2,64 м	маш.-ч	0,682

## Ресурсы, неучтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

Отдел 31. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Садовые дорожки, спортивно-игровые и хозяйственные площадки

Раздел 3. Устройство

Таблица 3-3103-12. Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой гранитными высевками

3-3103-12-1/1	2246192000	Решетка газонная (георешетка) из пластика	м2	102
---------------	------------	---	----	-----

**Сборник 4. Содержание зеленых насаждений**

**Отдел 31. Деревья и кустарники**

**Раздел 1. Ремонт**

**Таблица 4-3101-13. Крепление на дереве системы стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната с использованием альпинистского снаряжения**

Состав работ: 1. Подача материала и подъём на высоту.  
2. Введение расширительной ленты внутрь каната.  
3. Продевание каната в защитный рукав.  
4. Фиксация конца каната колпачком или скотчем.  
5. Создание гибкого зажима и растягиваемой петли.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3101-13-1/1	Крепление на дереве системы стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната с использованием альпинистского снаряжения - точка при установке одной системы на дерево	357,34	357,34	-	-	-	1,02
4-3101-13-2/1	Крепление на дереве системы стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната с использованием альпинистского снаряжения - точка при установке двух систем на дерево	224,21	224,21	-	-	-	0,64
4-3101-13-3/1	Крепление на дереве системы стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната с использованием альпинистского снаряжения - точка при установке трёх систем на дерево	182,17	182,17	-	-	-	0,52
4-3101-13-4/1	Крепление на дереве системы стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната с использованием альпинистского снаряжения - точка при установке четырех и более систем на дерево	154,14	154,14	-	-	-	0,44

**Таблица 4-3101-15. Установка демпфера обратного хода для стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната**

Состав работ: 1. Вставка демпфера обратного хода в канат системы стабилизации крон деревьев.

Измеритель: 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3101-15-1/1	Установка демпфера обратного хода для стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната	56,05	56,05	-	-	-	0,16

**Раздел 5. Прочие**

**Таблица 4-3105-9. Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа с использованием альпинистского снаряжения**

- Состав работ:** 1. Визуальное обследование и измерение параметров дерева (1, 3, 5).  
 2. Фотофиксация, заполнение ведомости (1, 3, 5).  
 3. Подъем на высоту с помощью альпинистского снаряжения (1, 3, 5).  
 4. Измерение обхвата дерева. Выбор положения точек измерения, вбивание гвоздей с установкой бирок.  
 5. Создание модели сечения с помощью электронной вилки.  
 6. Установка основного блока, установка и подключение датчиков, электронного молотка.  
 7. Акустическое сканирование, контроль полученных данных.  
 8. Анализ данных и сохранение файла на компьютере.  
 9. Спуск с высоты, освобождение, укладка и профилактический осмотр страховочных концов (1, 3, 5).

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
4-3105-9-2/1	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа с использованием альпинистского снаряжения - дерева диаметром 300-450 мм, добавлять на каждое последующее сечение	1457,29	1088,20	369,09	-	2,38	
4-3105-9-4/1	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа с использованием альпинистского снаряжения - дерева диаметром 450-600 мм, добавлять на каждое последующее сечение	1617,18	1170,50	446,68	-	2,56	
4-3105-9-6/1	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа с использованием альпинистского снаряжения - дерева диаметром 600-750 мм, добавлять на каждое последующее сечение	1843,30	1280,23	563,07	-	2,8	

**Таблица 4-3105-12. Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф - камеральная обработка**

- Состав работ:** 1. Ввод данных характеристик дерева в программный комплекс. Проверка достоверности данных полевых записей. Экспортирование данных в виде изображения. Привязка геолокации. (1)  
 2. Построение сечений возможного размера и расположения очагов гнили.  
 3. Определение возможного влияния развития гнили на прочность ствола в исследованных частях дерева.  
 4. Расчет возможной ветровой нагрузки на крону и ствол дерева по методу Штеркена для определения исходного запаса прочности ствола и соотношения прочности ствола и предполагаемой ветровой нагрузки. (1)  
 5. Анализ влияния выявленных дефектов на вероятность и риск падения дерева. Составление рекомендаций по результатам обследования.  
 6. Создание технического отчета по результатам измерений. Подготовка результатов измерений и выводов для отчета. (1)  
 7. Формирование отчета по обследованию (диагностике скрытых гнилей) дерева. (1)

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зароботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
4-3105-12-2/1	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф - камеральная обработка: добавлять на каждое измерение на дерево к поз. 4-3105-12-1	38,22	38,22	-	-	0,08	



**Таблица 4-3105-13. Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф с использованием альпинистского снаряжения**

- Состав работ:** 1. Визуальное обследование дерева. Измерение параметров с двух точек: высота, размер кроны. Фотофиксация, заполнение ведомости (1).  
 2. Выбор положения точек измерения.  
 3. Подъем на высоту с помощью альпинистского снаряжения. Сверление древесины по установленным биркам. Контроль получаемых данных. Анализ полученных результатов. Сохранение файла на карте устройства.  
 4. Измерение геометрии ствола, внесение данных измерений в устройство вручную (1).  
 5. Спуск с высоты, освобождение, укладка и профилактический осмотр страховочных концов (1).  
 6. Перенос данных с прибора в полевой компьютер, просмотр данных (1).

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3105-13-1/1	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф с использованием альпинистского снаряжения - до трёх исследуемых точек на дерево	1169,36	1125,40	43,96	-	-	2,8
4-3105-13-2/1	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф с использованием альпинистского снаряжения - добавлять на каждое измерение на дерево к поз. 4-3105-13-1	157,09	118,88	38,21	-	-	0,26

**Отдел 32. Газоны, откосы, цветники**

**Раздел 3. Устройство**

**Таблица 4-3203-23. Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой грунтом**

- Состав работ:** 1. Примерка модулей георешетки по месту, подрезка в некротных местах.  
 2. Установка модулей георешетки с выравниванием сторон между собой, с подравниванием земли, замковая сцепка модулей между собой.  
 3. Заполнение ячеек георешетки почвогрунтом вручную.  
 4. Посев газонных трав, полив.

**Измеритель:** 100 м2

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3203-23-2/1	Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой грунтом - толщиной слоя 5 см и посевом газонных трав, полив из шланга поливочной машины	22901,66	18559,76	3959,60	1449,02	382,30	68,35

**Таблица 4-3203-24. Укладка садового пластикового бордюра углового с креплением колышками**

- Состав работ:** 1. Выемка грунта под укладку бордюра с откладыванием грунта в сторону (1).  
 2. Укладка бордюра с примеркой, доработкой и подбивкой грунта.  
 3. Крепление к земле пластмассовыми колышками.  
 4. Корректировка бордюра (креплений) при укладке георешетки (2).  
 5. Разравнивание грунта (1).

**Измеритель:** 100 м

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3203-24-1/1	Укладка садового пластикового бордюра углового с креплением колышками - для отделения цветника от газона	4083,96	4083,96	-	-	-	15,04

Измеритель: 100 м

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3203-24-2/1	Укладка садового пластикового бордюра углового с креплением колышками - при установке георешеток газонных	6685,32	6685,32	-	-	-	24,62

Отдел 34. Уход

Раздел 5. Прочие

Таблица 4-3405-12. Уход за зелеными насаждениями, операционные нормы

- Состав работ:
1. Прополка газонов (1).
  2. Прополка цветников: с применением полотиков (2), без применения полотиков (3).
  3. Рыхление цветников ручным инструментом (4).
  4. Стрижка газонной каймы: вокруг многолетних цветников (5), газонного бордюра (6).
  5. Выкашивание газонов моторной косилкой (7).
  6. Сплошное вычесывание газонов скарификатором (8), граблями (9) со сбором растительных остатков в кучи (8, 9).
  7. Выкашивание газонов минитрактором (10), бензокосой (11).
  8. Обслуживание газонокосилки во время работы (10, 11).
  9. Складирование растительных остатков в мешки (8, 9).
  11. Переноска к месту временного размещения (8, 9).
  12. Укатывание газона после покоса водоналивным катком (13)

Измеритель: 100 м2 цветников и газонов партерных и обыкновенных

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-12-8/1	Скарификация газонов средствами малой механизации - скарификатором-вертикуттером	176,31	162,28	13,19	-	0,84	0,52
4-3405-12-9/1	Сплошное вычесывание газонов граблями	65,51	65,17	-	-	0,34	0,24
4-3405-12-10/1	Покос газонов минитрактором (райдером)	62,81	24,97	37,84	1,73	-	0,08
4-3405-12-11/1	Скашивание газонов на склонах бензокосой (без сбора скошенной травы)	172,65	165,87	6,78	0,01	-	0,67
4-3405-12-13/1	Укатывание газона водоналивным катком после покоса	78,75	78,75	-	-	-	0,29

Таблица 4-3405-14. Стрижка живой изгороди

- Состав работ:
1. Стрижка живой изгороди кусторезом по заданному профилю.
  2. Смазка и регулировка кустореза в процессе работы.
  3. Сбор срезанных ветвей.

Измеритель: 100 м2

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-14-2/1	Стрижка живой изгороди с трех сторон с приданием нужной формы - хвойные породы высотой до 1 м	852,91	814,02	38,89	0,12	-	3,02
4-3405-14-3/1	Стрижка живой изгороди с трех сторон с приданием нужной формы - хвойные породы высотой до 2 м (лабиринт)	1142,65	1101,61	41,04	0,12	-	3,53

**Таблица 4-3405-30. Формовочная обрезка, стрижка кустарников**

Состав работ: 1. Обрезка кустарника с применением садовых ножниц, секатора по заданному профилю.  
2. Сбор срезанных ветвей и укладка их в мешок.

Измеритель: 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-30-1/1	Формовочная обрезка, стрижка кустарников - диаметр до 1 м	494,75	493,07	-	-	1,68	1,58
4-3405-30-2/1	Формовочная обрезка, стрижка кустарников - диаметр более 1 м до 1,5 м	1250,80	1248,28	-	-	2,52	4

**Таблица 4-3405-31. Обрезка кустарников под естественный вид**

Состав работ: 1. Обрезка кустарника с применением садовых ножниц, секатора под естественный вид.  
2. Сбор срезанных ветвей и укладка их в мешок.

Измеритель: 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-31-1/1	Обрезка кустарников под естественный вид - размер до 1 м	266,94	265,26	-	-	1,68	0,85
4-3405-31-2/1	Обрезка кустарников под естественный вид - размер более 1 м до 1,5 м	558,00	555,48	-	-	2,52	1,78

**Таблица 4-3405-32. Обрезка елей на конус**

Состав работ: 1. Обрезка елей на конус с применением садовых ножниц, секатора на штанге.  
2. Сбор срезанных ветвей.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-32-1/1	Обрезка елей на конус - высота до 5 м	430,66	430,66	-	-	-	1,38

**Таблица 4-3405-33. Землевание газонов с внесением растительной земли вручную**

Состав работ: 1. Разбрасывание грунта лопатой.  
2. Разравнивание граблями.

Измеритель: 100 м2

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-33-1/1	Землевание газонов с внесением растительной земли вручную - толщина слоя 5 мм / земля растительная	499,48	236,24	-	-	263,24	0,87

**Таблица 4-3405-34. Отбивка края цветника, живой изгороди**

- Состав работ:** 1. Разметка линии отбивки, вбивание колышков, натягивание шнура.  
 2. Подрезка дернины лопатой (1), кромкорезом (2).  
 3. Отделение дерна от грунта лопатой, уборка его в мешки с выборкой и отряхиванием земли.  
 4. Снятие шнура, уборка колышков, разравнивание поверхности граблями.

**Измеритель:** 100 м

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-34-1/1	Отбивка края цветника, живой изгороди - вручную	3141,97	3133,57	-	-	8,40	11,54
4-3405-34-2/1	Отбивка края цветника, живой изгороди - механизированным способом (кромкорезом)	2688,07	2658,38	21,29	2,68	8,40	9,79

**Таблица 4-3405-35. Аэрация почвы с применением специального компрессорного оборудования (воздушного ножа)**

- Состав работ:** 1. Глубокое радиальное рыхление почвы на глубину 30-40 см.  
 2. Поверхностное рыхление почвы на глубину 15 см прикорневой зоны. Разравнивание граблями.  
 3. Внесение удобрений.  
 4. Мульчирование корой (1).

**Измеритель:** 100 м2

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-35-1/1	Аэрация почвы с применением специального компрессорного оборудования (воздушного ножа) с внесением удобрений и мульчированием	7862,32	3150,91	4711,41	1907,27	-	10,7

**Таблица 4-3405-36. Уход за композициями вертикального озеленения, размещенными в уличных вазонах**

- Состав работ:** 1. Разбрасывание сухих удобрений по поверхности вручную (1).  
 2. Заделка удобрений в почву ручным рыхлителем (1).  
 3. Полив из шланга поливочной машины (2).  
 4. Наполнение ведра водой (6).  
 5. Протирка поверхностей (6).

**Измеритель:** 100 м2

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
4-3405-36-1/1	Уход за композициями вертикального озеленения, размещенными в уличных вазонах - внесение минеральных удобрений	318,72	318,72	-	-	-	1,43
4-3405-36-2/1	Уход за композициями вертикального озеленения, размещенными в уличных вазонах - полив из шланга поливочной машины, при норме полива 15 л/м2	2886,41	376,67	2452,40	952,84	57,34	1,69
4-3405-36-6/1	Уход за композициями вертикального озеленения, размещенными в уличных вазонах - протирка уличных вазонов	860,61	278,60	574,56	223,24	7,45	1,25

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 31. Деревья и кустарники</b>				
<b>Раздел 5. Прочие</b>				
<b>Таблица 4-3105-9. Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа с использованием альпинистского снаряжения</b>				
4-3105-9-2/1	22.1-17-291	Томографы акустические для исследования деревьев с шестью сенсорами, электронной мерной вилкой, электронным радиомолотком с дисплеем	маш.-ч	0,3225
	22.1-17-292	Компьютеры планшетные гибридные полностью защищенные для использования вне помещений i5-7300U 2,6 ГГц, HD Graphics 620 с мультипроцессорным QHD экраном 12" с антибликовым покрытием, IP65, 8 Гб RAM, 256 Гб SSD, 4G LTE, LAN, GPS/ГЛОНАСС	маш.-ч	0,3225
4-3105-9-4/1	22.1-17-291	Томографы акустические для исследования деревьев с шестью сенсорами, электронной мерной вилкой, электронным радиомолотком с дисплеем	маш.-ч	0,3903
	22.1-17-292	Компьютеры планшетные гибридные полностью защищенные для использования вне помещений i5-7300U 2,6 ГГц, HD Graphics 620 с мультипроцессорным QHD экраном 12" с антибликовым покрытием, IP65, 8 Гб RAM, 256 Гб SSD, 4G LTE, LAN, GPS/ГЛОНАСС	маш.-ч	0,3903
4-3105-9-6/1	22.1-17-291	Томографы акустические для исследования деревьев с шестью сенсорами, электронной мерной вилкой, электронным радиомолотком с дисплеем	маш.-ч	0,492
	22.1-17-292	Компьютеры планшетные гибридные полностью защищенные для использования вне помещений i5-7300U 2,6 ГГц, HD Graphics 620 с мультипроцессорным QHD экраном 12" с антибликовым покрытием, IP65, 8 Гб RAM, 256 Гб SSD, 4G LTE, LAN, GPS/ГЛОНАСС	маш.-ч	0,492
<b>Таблица 4-3105-13. Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью прибора типа резистограф с использованием альпинистского снаряжения</b>				
4-3105-13-1/1	22.1-17-292	Компьютеры планшетные гибридные полностью защищенные для использования вне помещений i5-7300U 2,6 ГГц, HD Graphics 620 с мультипроцессорным QHD экраном 12" с антибликовым покрытием, IP65, 8 Гб RAM, 256 Гб SSD, 4G LTE, LAN, GPS/ГЛОНАСС	маш.-ч	0,105
	22.1-17-300	Устройство для исследования профиля плотности древесины, глубина сверления до 500 мм, скорость сверления от 250 до 750 мм/мин, емкость аккумулятора 3 А*ч, напряжение 18 В	маш.-ч	0,096
4-3105-13-2/1	22.1-17-300	Устройство для исследования профиля плотности древесины, глубина сверления до 500 мм, скорость сверления от 250 до 750 мм/мин, емкость аккумулятора 3 А*ч, напряжение 18 В	маш.-ч	0,096
<b>Отдел 32. Газоны, откосы, цветники</b>				
<b>Раздел 3. Устройство</b>				
<b>Таблица 4-3203-23. Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой грунтом</b>				
4-3203-23-2/1	21.1-25-13	Вода	м3	10
	22.1-1-76	Экскаваторы-погрузчики на пневмоколесном ходу гидравлические, объем ковша для погрузки 1м3, объем ковша для копания 0,3 м3, грузоподъемность до 2 т, высота разгрузки 2,64 м	маш.-ч	0,7236
	22.1-5-17	Поливомоечные машины, емкость цистерны до 5000 л	маш.-ч	1,953
<b>Отдел 34. Уход</b>				
<b>Раздел 5. Прочие</b>				
<b>Таблица 4-3405-12. Уход за зелеными насаждениями, операционные нормы</b>				
4-3405-12-8/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	0,25
	22.1-17-302	Скарификаторы (вертикуттеры) бензиновые, номинальная мощность двигателя 4,5 кВт, глубина обработки 5 мм, рабочая ширина 50 см	маш.-ч	0,128
4-3405-12-9/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	0,1
4-3405-12-10/1	22.1-2-15	Минитракторы-газонокосилки (райдеры) бензиновые, мощность двигателя 17 л.с., ширина скашивания 103 см	маш.-ч	0,0682
4-3405-12-11/1	22.1-17-201	Пылесосы (воздуходувки) садовые, объем подачи воздуха до 800 м3/ч	маш.-ч	0,016
	22.1-17-274	Косы бензиновые, ширина скашивания до 50 см, мощность до 1,45 л.с.	маш.-ч	0,256
<b>Таблица 4-3405-14. Стрижка живой изгороди</b>				
4-3405-14-2/1	22.1-30-116	Кусторезы бензиновые, мощность 2,2 кВт	маш.-ч	0,887
4-3405-14-3/1	22.1-30-116	Кусторезы бензиновые, мощность 2,2 кВт	маш.-ч	0,936
<b>Таблица 4-3405-30. Формовочная обрезка, стрижка кустарников</b>				
4-3405-30-1/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	0,5
4-3405-30-2/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	0,75
<b>Таблица 4-3405-31. Обрезка кустарников под естественный вид</b>				
4-3405-31-1/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	0,5
4-3405-31-2/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	0,75
<b>Таблица 4-3405-33. Землевание газонов с внесением растительной земли вручную</b>				
4-3405-33-1/1	21.4-6-5	Земля растительная	м3	0,333
<b>Таблица 4-3405-34. Отбивка края цветника, живой изгороди</b>				
4-3405-34-1/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	2,5
4-3405-34-2/1	21.1-25-636	Пакеты ПНД для мусора, объем пакета 60 л	шт.	2,5
	22.1-17-303	Кромкорезы бензиновые, мощность 1 л.с.	маш.-ч	0,7

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Таблица 4-3405-35. Аэрация почвы с применением специального компрессорного оборудования (воздушного ножа)**

4-3405-35-1/1	22.1-10-9	Компрессоры с бензиновым двигателем прицепные, производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	2,75
	22.1-17-305	Ножи воздушные для глубокого рыхления почвы и прокладки траншей без повреждения корней деревьев, конструкций и коммуникаций, давление 6 атм., скорость воздуха 5 м3/мин	маш.-ч	2,75
	22.1-18-24	Автомобили полупассажирские типа ГАЗ, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	1,353

**Таблица 4-3405-36. Уход за композициями вертикального озеленения, размещенными в уличных вазонах**

4-3405-36-2/1	21.1-25-13	Вода	м3	1,5
	22.1-5-17	Поливомочные машины, емкость цистерны до 5000 л	маш.-ч	1,75
4-3405-36-6/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
	21.1-25-13	Вода	м3	0,05
	22.1-5-17	Поливомочные машины, емкость цистерны до 5000 л	маш.-ч	0,41

## Ресурсы, неучтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

**Отдел 31. Деревья и кустарники****Раздел 1. Ремонт****Таблица 4-3101-13. Крепление на дереве системы стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната с использованием альпинистского снаряжения**

4-3101-13-1/1	2247921000	Рукав коррозийный тканый из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	м	П
	2247921000	Лента расширительная из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1
	2247921000	Колпачок концевой из термопленки для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1
4-3101-13-2/1	2247921000	Рукав коррозийный тканый из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	м	П
	2247921000	Лента расширительная из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1
	2247921000	Колпачок концевой из термопленки для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1
4-3101-13-3/1	2247921000	Рукав коррозийный тканый из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	м	П
	2247921000	Лента расширительная из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1
	2247921000	Колпачок концевой из термопленки для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1
4-3101-13-4/1	2247921000	Рукав коррозийный тканый из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	м	П
	2247921000	Лента расширительная из полипропилена РР для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1
	2247921000	Колпачок концевой из термопленки для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	1

**Таблица 4-3101-15. Установка демпфера обратного хода для стабилизации крон деревьев на основе полого синтетического каната**

4-3101-15-1/1	2247921000	Демпфер обратного хода для стабилизации крон и стволов деревьев типа Кобра	шт.	10
---------------	------------	--	-----	----

**Отдел 32. Газоны, откосы, цветники****Раздел 3. Устройство****Таблица 4-3203-23. Укладка пластиковых георешеток газонных с засыпкой грунтом**

4-3203-23-2/1	2246192000	Решетка газонная (георешетка) из пластика	м2	102
	9749950000	Семена (смесь) газонных трав	кг	4
	9797020000	Земля (смесь) растительная	м3	5

**Таблица 4-3203-24. Укладка садового пластикового бордюра углового с креплением колышками**

4-3203-24-1/1	2245218000	Бордюр-уголок газонный с торцевыми замками	м	101
4-3203-24-2/1	2245218000	Бордюр-уголок газонный с торцевыми замками	м	101

**Отдел 34. Уход****Раздел 5. Прочие****Таблица 4-3405-35. Аэрация почвы с применением специального компрессорного оборудования (воздушного ножа)**

4-3405-35-1/1	2189011000	Удобрение комплексное гранулированное пролонгированного действия	кг	3
	5386511000	Мульча - кора большая фракция более 10 см)	кг	1330

**Таблица 4-3405-36. Уход за композициями вертикального озеленения, размещенными в уличных вазонах**

4-3405-36-1/1	2189011000	Удобрение комплексное минеральное гранулированное пролонгированного действия	кг	П
---------------	------------	--	----	---

**СН-2012**

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**Департамент экономической политики**  
**и развития города Москвы**

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года**

**Глава 7**  
**СН-2012.7**

**Сооружения и здания спортивные, физкультурно-досуговые, зрелищные и досугово-развлекательные и др.**

**Сборник нормативов**

Москва 2022



**Сборник 3. Оборудование уникальных, высокотехнологичных аттракционов и других объектов зрелищного, развлекательного и другого назначений**

**Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 3-2103-5. Полугодовое техническое обслуживание оборудования поворотного привода аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"**

- Состав работ:**
1. Подъем платформы.
  2. Заполнение шприца смазкой (1-2).
  3. Отвинчивание заглушек, закачка смазки в каналы червячных шестерен поворотного редуктора, сбор отработанной смазки (1).
  4. Закачка смазки в тавотницу дорожек качения редуктора, удаление отработанной смазки, протирка (2).
  5. Установка контейнера для слива масла под дренажную заглушку (3).
  6. Снятие заглушек канала для заполнения, вентиляции и дренажа. Слив масла в емкость (3).
  7. Завинчивание дренажной заглушки. Снятие, прочистка трубки индикатора уровня жидкости, установка на место (3).
  8. Заливка масла в нагнетатель, подсоединение шланга нагнетателя масла к каналу редуктора. Закачка масла до отметки уровня на индикаторе (3).
  9. Установка заглушек заливных отверстий, протирка редуктора ветошью (3).
  10. Возвращение платформы в горизонтальное положение.

**Измеритель:** система

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3	
			зарботная плата	эксплуатация машин				материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
3-2103-5-2/1	Полугодовое техническое обслуживание оборудования поворотного привода аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", смазка дорожек качения редуктора	9430,52	1898,06	-	-	7532,46	6,99	
3-2103-5-3/1	Полугодовое техническое обслуживание оборудования поворотного привода аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", замена масла планетарного редуктора	24056,78	1303,39	-	-	22753,39	4,8	

**Таблица 3-2103-8. Ежемесячное техническое обслуживание оборудования верхней части платформы аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) конструкций кресел**

- Состав работ:**
1. Поднятие сидений кресел.
  2. Проверка конструкций кресел.
  3. Обеспыливание (очистка) поверхности конструкций, оборудования кресел от пыли и грязи с помощью салфетки из микрофибры (1), с помощью пылесоса (2).
  4. Удаление пыли с салфетки пылесосом.
  5. Опускание сидений кресел.

**Измеритель:** система

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3	
			зарботная плата	эксплуатация машин				материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
3-2103-8-1/1	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования верхней части платформы аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) конструкций, крепежных деталей, датчиков кресел – вручную	560,09	559,37	0,72	-	-	2,06	
3-2103-8-2/1	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования верхней части платформы аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) конструкций кресел – с помощью пылесоса	455,43	450,76	4,67	-	-	1,66	

**Таблица 3-2103-9. Ежемесячное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) экрана, мостков над экраном**

- Состав работ:** 1. Подъем на мостки, пристраховка альпинистского снаряжения.  
 2. Продувка (обеспыливание) задней поверхности экрана с помощью продувочного пистолета.  
 3. Переходы по мосткам, перенавеска шлангов продувочного пистолета, перестраховка.  
 4. Сбор пыли с экрана промышленным отсосом.  
 5. Спуск с мостков, осмотр внутренней поверхности экрана на предмет чистоты, сгон пыли.

**Измеритель:** 1 экран (1-5); мостки (6-8)

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зарботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
3-2103-9-1/1	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест" с привлечением промышленных альпинистов, обеспыливание (очистка) экрана	1093,95	1048,14	45,81	0,16	-	3,86
3-2103-9-2/1	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) мостков над экраном	189,74	187,36	2,38	0,01	-	0,69

**Таблица 3-2103-10. Техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", проекторов, боксов проекторов**

- Состав работ:** 1. Установка лестницы.  
 2. Подъем, переход на площадки проекторов (1, 2, 5), на площадки боковых проекторов (3), на площадку центрального проектора (4).  
 3. Осмотр, очистка проекторов, боксов проекторов, площадок от пыли и грязи с помощью салфеток, пылесоса (1).  
 4. Проверка, осмотр конструкций боксов проекторов на наличие механических повреждений (2).  
 5. Протяжка болтов крепления боксов проекторов с помощью динамометрического и накидных ключей (2).  
 6. Отключение боковых проекторов от электропитания (3), центрального проектора (4).  
 7. Замена ламп, картриджей фильтров боковых проекторов (3), центрального проектора (4).  
 8. Включение электропитания, тестирование ламп проекторов (3, 4).  
 9. Выбор и загрузка на дисплее программы для тестирования ИБП проекторов (5).  
 10. Спуск с прощадки, уборка лестницы.

**Измеритель:** система

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	
			зарботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
3-2103-10-1/1	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", осмотр, очистка проекторов и боксов проекторов от пыли и грязи	399,51	396,45	3,06	0,01	-	1,46
3-2103-10-2/1	Ежегодное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", протяжка болтов крепления боксов проекторов	529,50	529,50	-	-	-	1,95
3-2103-10-3/1	Техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", проекторов (боковых) при наработке 1000 часов	265022,22	817,34	-	-	264204,88	3,01
3-2103-10-4/1	Техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", проектора (центрального) при наработке 1500 часов	132220,83	562,09	-	-	131658,74	2,07

Измеритель: система

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
3-2103-10-5/1	Ежемесячное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", проверка состояния источника бесперебойного питания ИБП - батареи проекторов	95,04	95,04	-	-	-	0,35

Таблица 3-2103-11. Техническое обслуживание, осмотр аудиовизуального оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", стоечных вентиляторов

Состав работ: 1. Визуальный осмотр, проверка работы стоечных вентиляторов (1).  
2. Обеспыливание (очистка) стоечных вентиляторов от пыли, грязи с помощью ранцевого пылесоса (2).

Измеритель: система

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
3-2103-11-1/1	Техническое обслуживание, осмотр аудиовизуального оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", проверка работы стоечных вентиляторов – ежедневно	21,72	21,72	-	-	-	0,08
3-2103-11-2/1	Техническое обслуживание, осмотр аудиовизуального оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) стоечных вентиляторов – ежемесячно	73,97	73,32	0,65	-	-	0,27

Таблица 3-2103-12. Техническое обслуживание, оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) фильтров аудиовизуального оборудования

Состав работ: 1. Снятие панелей фильтров стойки аудиовизуального оборудования.  
2. Обеспыливание (очистка) фильтров, оборудования стойки с помощью пылесоса специальной насадкой.  
3. Протирка панели стойки салфеткой.  
4. Установка панелей фильтров на место.

Измеритель: система

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
3-2103-12-1/1	Техническое обслуживание, оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) фильтров аудиовизуального оборудования - еженедельно	79,10	78,75	0,35	-	-	0,29

**Таблица 3-2103-13. Ежеквартальное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) корпусов акустических установок**

- Состав работ:** 1. Подготовка альпинистского снаряжения, подъем на мостки, пристраховка (2).  
 2. Обеспыливание (очистка) поверхностей корпусов акустических установок с помощью салфетки и ранцевого пылесоса.  
 3. Переход к следующим акустическим установкам, перенавеска альпинистского оборудования (2).  
 4. Спуск с мостков (2).

**Измеритель:** система

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
3-2103-13-1/1	Ежеквартальное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) корпусов акустических установок от пыли и грязи – с пола	184,43	181,93	2,50	-	-	0,67
3-2103-13-2/1	Ежеквартальное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) корпусов акустических установок от пыли и грязи с привлечением промышленных альпинистов – с мостков	496,38	488,77	7,61	-	-	1,8

**Таблица 3-2103-15. Техническое обслуживание оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", главного пункта управления**

- Состав работ:** 1. Вынос предметов мебели из пункта управления.  
 2. Обеспыливание (очистка) поверхности пола от пыли и грязи с помощью пылесоса.  
 3. Занос предметов мебели в пункт управления.  
 4. Обеспыливание (очистка) сенсорных экранов с помощью салфеток из микрофибры (2, 3).  
 5. Открытие шкафов, закрытие шкафов (3).  
 6. Обеспыливание (очистка) внутренних объемов шкафов от пыли и грязи с помощью пылесоса (3).

**Измеритель:** пункт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
3-2103-15-1/1	Техническое обслуживание оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", главного пункта управления - еженедельно	130,67	130,34	0,33	-	-	0,48
3-2103-15-2/1	Техническое обслуживание оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", главного пункта управления - ежемесячно	171,40	171,07	0,33	-	-	0,63
3-2103-15-3/1	Техническое обслуживание оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", главного пункта управления - ежеквартально	267,20	266,11	1,09	-	-	0,98

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	-----------------	-----------------------	-------------------	---------------

**Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика****Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 3-2103-5. Полугодовое техническое обслуживание оборудования поворотного привода аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"**

3-2103-5-2/1	21.1-4-72	Смазка высокотемпературная водостойкая, типа "Total Ceran MS"	кг	6,4
	21.1-20-7	Ветошь	кг	2
3-2103-5-3/1	21.1-4-69	Масло редукторное синтетическое, типа "Shell Omala S4 WE 150"	л	11,6
	21.1-20-7	Ветошь	кг	2,1

**Таблица 3-2103-8. Ежемесячное техническое обслуживание оборудования верхней части платформы аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) конструкций кресел**

3-2103-8-1/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,111
3-2103-8-2/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,717

**Таблица 3-2103-9. Ежемесячное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) экрана, мостков над экраном**

3-2103-9-1/1	22.1-17-296	Промышленные пылесосы передвижные, производительность 1620 м3/ч, потребляемая мощность 1,9 кВт, объем приемного мешка 200 л	маш.-ч	1,483
3-2103-9-2/1	22.1-14-26	Пылесосы профессиональные ранцевые, объем пылесборника 5 л, сила всасывания 240 Вт, мощность 1,3 кВт	маш.-ч	0,233

**Таблица 3-2103-10. Техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", проекторов, боксов проекторов**

3-2103-10-1/1	22.1-14-26	Пылесосы профессиональные ранцевые, объем пылесборника 5 л, сила всасывания 240 Вт, мощность 1,3 кВт	маш.-ч	0,299
3-2103-10-3/1	21.22-6-41	Лампы ксеноновые, марка CDXL-30SD, расчетный срок службы 1500 ч, яркость 22000 лм, потребляемая мощность 3000 Вт, сила тока 110 А, напряжение 30 В, для проекторов Christie CP2220/CP4220	шт.	2
	21.26-1-129	Картриджи для фильтров радиатора охлаждения, типа Christie Part № 003-003082-01	шт.	2
	21.26-1-130	Картриджи для фильтров модуля светового, типа Christie Part № 003-001184-01	шт.	2
3-2103-10-4/1	21.22-6-40	Лампы ксеноновые, марка CDXL-30, расчетный срок службы 2500 ч, яркость 16000/19000 лм, потребляемая мощность 3000 Вт, сила тока 110 А, напряжение 27 В, для проекторов Christie CP2220/CP2230/CP4220/CP4230	шт.	1
	21.26-1-129	Картриджи для фильтров радиатора охлаждения, типа Christie Part № 003-003082-01	шт.	1
	21.26-1-130	Картриджи для фильтров модуля светового, типа Christie Part № 003-001184-01	шт.	1

**Таблица 3-2103-11. Техническое обслуживание, осмотр аудиовизуального оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", стоечных вентиляторов**

3-2103-11-2/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,1
---------------	-------------	---	--------	-----

**Таблица 3-2103-12. Техническое обслуживание, оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) фильтров аудиовизуального оборудования**

3-2103-12-1/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,053
---------------	-------------	---	--------	-------

**Таблица 3-2103-13. Ежеквартальное техническое обслуживание оборудования мультимедийной части аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", обеспыливание (очистка) корпусов акустических установок**

3-2103-13-1/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,383
3-2103-13-2/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	1,167

**Таблица 3-2103-15. Техническое обслуживание оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", главного пункта управления**

3-2103-15-1/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,05
3-2103-15-2/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,05
3-2103-15-3/1	22.1-17-306	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	маш.-ч	0,167

Сборник 7. Кровли, покрытия, купола и др.

Отдел 11. Санитарная эксплуатация

Раздел 1. Летняя уборка

Таблица 7-1101-4. Уборка (очистка) конструктивных элементов из стали климатических перегородок "Стеклопанельной коры" парк "Зарядье" химическим раствором с привлечением промышленных альпинистов

- Состав работ:
1. Подключение, переподключение оборудования к системе поливочного водопровода.
  2. Ограждение территории сигнальной лентой.
  3. Приготовление рабочего раствора (химического), утилизация раствора.
  4. Сборка, передвижка, разборка туры (2).
  5. Нанесение раствора на поверхности металлических элементов перегородок, выдержка раствора на поверхности.
  6. Смычка раствора с поверхностей щеткой с подачей воды, удаление локальных мест сильного загрязнения (пятен, потёков).
  7. Отключение оборудования от системы поливочного водопровода, снятие сигнальной ленты.

Измеритель: 100 м2

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		масса, т
7-1101-4-1/1	Уборка (очистка) конструктивных элементов из стали климатических перегородок "Стеклопанельной коры" парк "Зарядье" химическим раствором с привлечением промышленных альпинистов - с земли	2107,65	1872,42	94,05	74,13	141,18	6
7-1101-4-2/1	Уборка (очистка) конструктивных элементов из стали климатических перегородок "Стеклопанельной коры" парк "Зарядье" химическим раствором с привлечением промышленных альпинистов - с туры	3093,79	2858,56	94,05	74,13	141,18	9,16

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
------	--------------------	-----------------------	----------------------	------------------

## Отдел 11. Санитарная эксплуатация

## Раздел 1. Летняя уборка

## Таблица 7-1101-4. Уборка (очистка) конструктивных элементов из стали климатических перегородок "Стеклопанельной коры" парк "Зарядье" химическим раствором с привлечением промышленных альпинистов

7-1101-4-1/1	21.1-24-92	Средство моющее и чистящее жидкое высококонцентрированное кислотное для удаления атмосферных стойких загрязнений, следов ржавчины и оксидных налетов со стеклянных поверхностей, типа "Транс-стекло"	л	1,3
	21.1-25-13	Вода	м3	0,033
7-1101-4-2/1	22.1-17-275	Тележки на пневмоходу электрические, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,19
	21.1-24-92	Средство моющее и чистящее жидкое высококонцентрированное кислотное для удаления атмосферных стойких загрязнений, следов ржавчины и оксидных налетов со стеклянных поверхностей, типа "Транс-стекло"	л	1,3
	21.1-25-13	Вода	м3	0,033
	22.1-17-275	Тележки на пневмоходу электрические, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,19

**СН-2012**

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**Департамент экономической политики**  
**и развития города Москвы**

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года**

**Глава 21**  
**СН-2012.21**

**Средние сметные цены на материалы, изделия, конструкции**

**Сборник нормативов**

**Москва 2022**



## Глава 21. Средние сметные цены на материалы, изделия, конструкции

№№ позиций	Код ОКП	Наименование материалов, изделий и конструкций	Единица измерения	Масса нетто, кг	Масса брутто, кг	Сметные цены, руб
1	2	3	4	5	6	7

### Раздел 1. Материалы строительные, дорожные и для реставрационно-восстановительных работ

#### 4. Горючесмазочные материалы, специальные жидкости и газы

1-4-75	0253490011	Масло редукторное минеральное, типа "Mobilgear 600 XR 460"	л	0,9	0,99	807,08
1-4-76	0254211010	Смазка высокотемпературная пластичная на минеральной основе с литиевым комплексным загустителем, типа MC 1510 BLUE	л	1	1,15	1436,37
1-4-77	0254211011	Смазка силиконовая, аэрозольная, водостойкая, диапазон температур применения от -50 до +230°C	л	1	1,15	744,63

#### 24. Средства чистящие, моющие и дезинфицирующие

1-24-92	2381127203	Средство моющее и чистящее жидкое высоконцентрированное кислотное для удаления атмосферных стойких загрязнений, следов ржавчины и оксидных налетов со стеклянных поверхностей, типа "Транс-стекло"	л	1	1,06	107,63
---------	------------	--	---	---	------	--------

#### 25. Материальные ресурсы, не вошедшие в другие разделы

1-25-1144	5264671001	Заграждение боновое постоянной плавучести БПП "Агис-50/10П", длина 10 м, для локализации и предотвращения распространения нефти и нефтепродуктов	секция	45	45	43454,16
1-25-1145	5264671002	Бон сорбирующий БС "Агис-Сорб-20/5", длина 5 м, для локализации и сбора нефти и нефтепродуктов	секция	3,5	3,5	6379,53
1-25-1146	5264671003	Бон заградительно-сорбирующий БЗС "Агис-Сорб-20/12", длина 12,5 м, для локализации и сбора нефти и нефтепродуктов	секция	17	17	23176,01

### Раздел 4. Материалы садово-паркового и зеленого строительства

#### 4. Удобрения

4-4-41	2189011019	Удобрение комплексное органоминеральное гранулированное для сада и огорода, типа "Осеннее" марка 4, 2:5:10+1.5+микроэлементы	кг	1	1,01	32,75
--------	------------	--	----	---	------	-------

#### 6. Прочие материалы для садово-паркового и зеленого строительства

<b>Бордюр-уголок газонный из полипропилена, цвет черный, с торцевыми замками, в комплекте 6 колышков по 240 мм, размеры, мм:</b>						
4-6-21	2245218101	1000x80x40-50	м	0,4	0,4	264,87
4-6-22	2245218102	1000x80x50-60	м	0,55	0,55	277,82
4-6-23	2245218103	1000x80x70-80	м	0,9	0,9	308,01
<b>Мульча (большая фракция более 10 см):</b>						
4-6-19	5386511001	кора сосны	кг	1	1,01	29,44
4-6-20	5386511002	кора лиственницы	кг	1	1,01	30,89
<b>Решетка газонная (георешетка) из полипропилена, ячейки высотой, мм:</b>						
4-6-24	2246192001	30-35, шестигранные	м2	3,93	3,93	460,26
4-6-25	2246192002	40, шестигранные	м2	3,96	3,96	510,03
4-6-26	2246192003	50	м2	4,4	4,4	763,05

№№ позиций	Код ОКП	Наименование материалов, изделий и конструкций	Единица измерения	Масса нетто, кг	Масса брутто, кг	Сметные цены, руб
1	2	3	4	5	6	7

## Раздел 22. Арматура, стекло и приборы электроосветительные

### 6. Лампы светотехнические

22-6-40	3467551001	Лампы ксеноновые, потребляемая мощность 3000 Вт, сила тока 110 А, марка: CDXL-30, расчетный срок службы 2500 ч, яркость 16000/19000 лм, напряжение 27 В, для проекторов Christie CP2220/CP2230/CP4220/CP4230	шт.	0,62	1,5	128088,34
22-6-41	3467551002	CDXL-30SD, расчетный срок службы 1500 ч, яркость 22000 лм, напряжение 30 В, для проекторов Christie CP2220/CP4220	шт.	0,62	1,5	128532,04
22-8-37	3461111501	Светильники светодиодные встраиваемые, цветовая температура 4000 К, тип светодиодов SMD, степень защиты IP20, размеры, мм: 137x80, с матовым рассеивателем, потребляемая мощность 15 Вт, световой поток 1000 Лм	шт.	0,5	1	5594,23
22-8-38	3461111502	190x98, с матовым рассеивателем и интегрированным драйвером, потребляемая мощность 16 Вт, световой поток 1200 Лм	шт.	0,7	1,3	3335,46

## Раздел 26. Запасные части, материалы и изделия для технического обслуживания и ремонта оборудования

### 1. Запасные части

26-1-131	4896201001	Бак (цилиндр паровой сменный неразборный) BLOT2C00H2 для паровых увлажнителей, из огнеупорного полипропилена, паропроизводительность 3-8 кг/час, с оцинкованными электродами и фильтром, диаметр 17,78 см, высота 36,83 см	шт.	1,2	1,2	10711,55
26-1-129	6584901001	Картриджи, типа: Christie Part № 003-003082-01, для фильтров радиатора охлаждения	шт.	0,1	0,11	1428,14
26-1-130	6584901002	Christie Part № 003-001184-01, для фильтров модуля светового	шт.	0,19	0,2	2142,26

## Раздел 33. Санитарно-техническое оборудование

### 5. Санитарно-техническое оборудование

33-5-316	4863241116	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки класса F5, размеры, мм: 375x773x60	шт.	0,5	0,5	2423,05
33-5-317	4863241117	685x773x60	шт.	0,8	0,8	3188,37
33-5-318	4863241118	690x640x100	шт.	1,1	1,1	6461,2

**СН-2012**

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**Департамент экономической политики**  
**и развития города Москвы**

**Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению (СН-2012) в текущих ценах по состоянию на 01.10.2022 года**

**Глава 22**  
**СН-2012.22**

**Сметные цены эксплуатации**  
**строительных машин**

**Сборник нормативов**

Москва 2022

## Глава 22. Сметные цены эксплуатации строительных машин

№№ позиций	Код	Наименование машин	Сметная стоимость 1 маш.-ч, руб.		Расход электроэнергии, кВт-ч
			Всего	в том числе заработная плата	
1	2	3	4	5	6
<b>2. Тракторы</b>					
1-2-15	022101	Минитракторы-газонокосилки (райдеры) бензиновые, мощность двигателя 17 л.с., ширина скашивания 103 см	554,80	25,35	-
<b>13. Электростанции, оборудование для сварки</b>					
1-13-40	113601	Установки насосные гидродинамические с гидрогеологическим оборудованием для глубоинной гидродинамической очистки внутренних поверхностей артезианских скважин, подача 4,5 м3/ч, мощность двигателя до 130 кВт	1604,13	13,07	-
1-13-41	113701	Установки насосные гидродинамические с гидрогеологическим оборудованием для глубоинной кавитационной обработки зоны за фильтром водопритока для восстановления и увеличения дебита артезианских скважин, подача 4,5 м3/ч, мощность двигателя до 130 кВт	1622,12	13,35	-
<b>15. Машины плавучие</b>					
1-15-44	152701	Лодки моторные четырехместные, грузоподъемность до 400 кг, мощность двигателя до 11 кВт	525,22	338,25	-
1-15-45	152801	Лодки четырехместные гребные, грузоподъемность до 400 кг	312,87	273,54	-
<b>17. Прочие машины</b>					
1-17-304	148901	Воздуходувы-пылесосы электрические, объем мусоросборника до 2 л, производительность до 4,1 м3/мин, мощность до 600 Вт	3,27	-	0,42
1-17-301	175702	Камышекосилки, ширина кошения 2400-4050 мм, глубина кошения до 1200 мм, скорость среза до 70 м/мин	706,53	338,66	-
1-17-303	274701	Кромкорезы бензиновые, мощность 1 л.с.	30,42	3,83	-
1-17-305	213701	Ножи воздушные для глубокого рыхления почвы и прокладки траншей без повреждения корней деревьев, конструкций и коммуникаций, давление 6 атм., скорость воздуха 5 м3/мин	184,02	0,69	-
1-17-296	269801	Промышленные пылесосы передвижные, производительность 1620 м3/ч, потребляемая мощность 1,9 кВт, объем приемного мешка 200 л	30,94	0,10	1,33
1-17-306	148503	Пылесосы профессиональные ранцевые аккумуляторные, объем пылесборника 2 л, сила всасывания до 85 Вт, емкость аккумулятора до 6 А*ч, напряжение 36 В	6,52	-	0,13
1-17-302	213202	Скарификаторы (вертикуттеры) бензиновые, номинальная мощность двигателя 4,5 кВт, глубина обработки 5 мм, рабочая ширина 50 см	103,03	-	-
1-17-300	218001	Устройство для исследования профиля плотности древесины, глубина сверления до 500 мм, скорость сверления от 250 до 750 мм/мин, емкость аккумулятора 3 А*ч, напряжение 18 В	398,01	-	0,04
1-17-294	262301	Установки для заправки и вакуумирования кондиционеров, мощность до 0,367 кВт	10,37	0,09	0,26
<b>18. Автотранспортные средства</b>					
1-18-45	183801	Автомобили-фургоны изотермические при работе на ремонте скважин, внутренний объем 33 м3, грузоподъемность до 13,43 т, температура внутри от 0°С до +12°С	1817,04	410,10	-

№№ позиций	Код	Наименование машин	Сметная стоимость 1 маш.-ч, руб.		Расход электроэнергии, кВт-ч
			Всего	в том числе заработная плата	
1	2	3	4	5	6
1-18-44	181101	Прицепы с изотермическим фургоном при работе на ремонте скважин, внутренний объем 33 м3, температура внутри от 0°С до +12°С	231,42	3,53	
1-18-43	182303	Прицепы одноосные для перевозки лодок и катеров, длина перевозимой техники до 4,75 м	13,82	-	

## **ИЗМЕНЕНИЯ**

### **Общие положения по применению стоимостных нормативов по содержанию и эксплуатации объектов городского хозяйства**

Дополнить общие положения пунктом:

«25. В случае отсутствия в сборниках главы 5 «Содержание объектов городской среды, праздничное, тематическое оформление города» необходимых стоимостных нормативов на антисептирование, антикоррозионную защиту и окраску металлических конструкций и деталей при содержании таких объектов стоимость этих работ следует определять по соответствующим стоимостным нормативам сборника 13 «Внутренняя отделка» главы 1 «Здания».

При подготовке поверхностей под окраску вновь, требующей сплошную расчистку, стоимость работ по расчистке поверхности от старых покрасок определять по стоимостному нормативу 1.13-3204-1-1/1 сборника 13 «Внутренняя отделка» главы 1 «Здания».

### **Глава 1. Здания**

#### **Сборник 7. Крыши и кровли**

Пункт 2.1 Правил исчисления объемов работ технической части дополнить абзацем:

«При сплошной смене кровель с зенитными фонарями площадь кровли, соответствующая горизонтальным проекциям фонарей по их наружному контуру, исключается. Изоляцию стаканов фонарей и обделку примыканий кровли к ним следует учитывать по табл.1.7-3303-23.»

#### **Сборник 11. Проемы**

Дополнить техническую часть пунктом:

«1.4.7. Стоимостным нормативом 11-3104-9-1/1 на разборку деревянных заполнений проёмов оконных с подоконными досками снятие самих досок не учтено. Затраты на эти работы следует учитывать отдельно в зависимости от материала изготовления подоконных досок.»

## Сборник 13. Внутренняя отделка

Внести изменение в Приложение №1 «Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах»:

Номер стоимостного норматива	Графа	Напечатано	Следует читать
1	2	3	4
1.13-3303-5-1/1 ÷ 1.13-3303-5-1/5	Наименование ресурса позиции 21.3-2-134	Смеси сухие шпатлевочные известковые на органическом связующем для сухих помещений, KR	Смеси сухие шпатлевочные известковые на органическом связующем с заполнением из известняка для сухих помещений, KR

## Сборник 18. Система вентиляции и кондиционирования

1. Пункт 1.3.1 технической части читать в следующей редакции:

«1.3.1. Выполнение плановых и внеплановых ремонтов, технических осмотров: весеннего общего периодического осмотра (ТО-1), осеннего общего периодического осмотра (ТО-2)».

2. Дополнить техническую часть:

1.25. Стоимостными нормативами табл. 18-2403-26 «Техническое обслуживание прецизионных кондиционеров» учтены затраты на обслуживание кондиционеров типа «Эмерсон» с внешним конденсатором воздушного охлаждения со сменными цилиндрами увлажнителя.

## Глава 2. Инженерные сооружения и коммуникации

### Сборник 1. Автомобильные дороги

В графу 2, п.п. 3.1, 3.2, 3.3 внести изменения:

Условия применения	Шифр стоимостных нормативов	Коэффициенты к		
		затратам труда и заработной плате	затратам по эксплуатации машин	нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. При ремонте более одного элемента секции балки, стойки на участке протяженностью до 100 м	1-3201-3-1, 1-3201-3-3, 1-3201-3-5,	-	0,5	-

Условия применения	Шифр стоимостных нормативов	Коэффициенты к		
		затратам труда и заработной плате	затратам по эксплуатации машин	нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	1-3201-3-7			
3.2. Наличие люков (колодцев) подземных коммуникаций на 1000м2 дороги:	1-3203-1, 1-3103-5, 1-3103-18, 1-3103-19,	1,05	1,05	-
а) свыше 8 до 15	1-3104-2-1,	1,15	1,15	-
б) свыше 15 до 20	1-3104-2-2,	1,3	1,3	-
в) свыше 20				
3.3. Выполнение работы на участках площадью менее 70 м	1-3203-32	1,3	-	-

#### Сборник 4. Сети теплоснабжения

Внести изменения в состав работ таблицы 4-3102-2:

Номер таблицы	Номер пункта	Напечатано	Следует читать
4-3102-2	п. 2	Демонтаж изоляции (1-10).	Демонтаж/монтаж изоляции (1-10).

#### Сборник 11. Очистные сооружения

Дополнить техническую часть:

1.10. Стоимостными нормативами табл. 2.11-2101-7 учтены затраты на осмотр станций биологической очистки типа «Аспект-Био» очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод многофункционального центра трудовой миграции. На входе в станции биологической очистки установлены механические решетки, станции работают по методу многоступенчатой очистки и состоят из песколовки, аэробного стабилизатора, усреднителя-преаэратора, аэротенка нитри-денитрификатора, вторичного отстойника, фильтров. Для обеззараживания сточной воды используется метод электростатической обработки и метод комплексной ультрафиолетовой и ультразвуковой обработки на установке «Лазурь- М50К», где происходит полная дезинфекция воды.

#### Сборник 12. Сооружения инженерной защиты и городские гидротехнические сооружения

Дополнить техническую часть:

1.11.2. Стоимостными нормативами табл. 12-3705-6 учтены затраты на одну установку бонового заграждения, состоящего из одной или нескольких секций, с закреплением (привязыванием) его в двух местах к существующим анкерам (либо иным креплениям). При отсутствии анкерных креплений их установку следует учитывать дополнительно.



## Глава 5. Содержание объектов городской среды, праздничное, тематическое оформление города

### Сборник 3. Благоустройство

1. Внести изменение в наименование стоимостного норматива:

Шифр норматива	Наименование – было	Стало
5.3-1102-22-2/1	Уборка от снега малых архитектурных форм детских игровых площадок - игрового комплекса (городка)	Уборка от снега малых архитектурных форм детских игровых площадок - игрового комплекса (городка) <b>или отдельностоящих горок, домиков, спусков, лестниц и т.д.</b>

2. Техническую часть дополнить пунктом:

«1.12. Стоимостным нормативом 5.3-1102-22-2/1 на уборку от снега малых архитектурных форм детских игровых площадок предусмотрен игровой комплекс (городок), состоящий из навесов, крыш игровых домиков, спусков, площадок, лестниц и т.д. Стоимость работ по очистке от снега отдельностоящих таких составляющих игровых площадок определять по этому нормативу 5.3-1102-22-2/1.»

### Сборник 4. Содержание зеленых насаждений

Пункт 1.34 технической части читать в следующей редакции:

1.34. Стоимостными нормативами таблиц 3-3101-13÷3-3101-15 предусмотрена установка элементов системы стабилизации крон деревьев с использованием полого синтетического каната типа Кобра. Одна система стабилизации, установленная на дерево, включает в себя две точки крепления на дерево, канат проложенный между ними и, при необходимости, один демпфер.

1.34.1. Выбор системы стабилизации типа Кобра зависит от массы стабилизируемой части дерева и рекомендуемые варианты системы в зависимости от диаметра ствола дерева представлены в таблице:

№№ п.п.	Вариант системы	Диаметр ствола (ветви) дерева, см
1.	Кобра стандарт	до 20
2.	Кобра плюс 2т	21-40
3.	Кобра плюс 4т	41-60
4.	Кобра плюс 8т	более 60
5.	Кобра мини	плодовые деревья

1.34.2. Системой стабилизации типа Кобра предусмотрена установка следующих элементов:

- полый синтетический канат для стягивания стволов и ветвей;
- расширительная лента (распорный бандаж) для увеличения площади поверхности каната;
- коррозийный рукав, в который вставляется канат с расширительной лентой, для снижения максимального трения по коре дерева и защиты каната;
- концевой колпачок;
- демпфер обратного хода - для сдерживания от резких порывов ветра.

1.34.3. Стоимостные нормативы таблицы 3-3101-13 рассчитаны на одну точку крепления системы к дереву в зависимости количества устанавливаемых систем на дерево: одна, две, три, четыре и более.

1.34.4. Количество требуемого коррозозащитного рукава на точку крепления определяется по размеру обхвата стабилизируемого ствола (ветви).

1.34.5. Количество необходимого полого каната типа Кобра (3-3101-14) определяется расстоянием между стабилизируемыми точками с учетом обхватов стволов (веток) с добавлением 0,3 м (для системы мини, стандарт, плюс 2т, плюс 4т) или 0,5 м (для системы 8т) на каждую точку крепления для формирования гибкой петли.

1.34.6. Демпфер обратного хода (3-3101-15) устанавливается при необходимости сдерживания от резких порывов ветра (динамическая система).

## Глава 21. Средние сметные цены на материалы, изделия, конструкции

Внести изменение в наименование:

Позиция	Код ОКП	Напечатано	Следует читать
3-2-134	5744412001	Смеси сухие шпатлевочные известковые на органическом связующем для сухих помещений, KR	Смеси сухие шпатлевочные известковые на органическом связующем с <b>заполнением из известняка</b> для сухих помещений, KR
3-2-135	5744413001	Смеси сухие шпатлевочные известковые на полимерном связующем для сухих помещений, LR+	Смеси сухие шпатлевочные известковые на полимерном связующем с <b>заполнением из тонкомолотого мрамора</b> для сухих помещений, LR+