



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

05 ИЮЛ 2022

№ ДПР-У-3865/22

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Заказчиком 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 3 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 01.10.2021 года», утвержденном распоряжением Департамента от 24.09.2021 № 16-Р.

В дополнении 3 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/](http://mos.ru/depr/) в разделе «Документы/Ценовая политика/Ценообразование в городском хозяйстве/Ценообразование в городском хозяйстве 2022 год».

**Первый заместитель  
руководителя Департамента**

Катаржук И.А.  
8 (495) 620-27-80

**А.Э. Сибрин**

**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 01.10.2021 года**

**Дополнение**  
**3**

**Стоимостные нормативы**

**Сборник дополнений**

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 01.10.2021 года.**

**Стоимостные нормативы  
Дополнение 3. 2022 г. 72 стр.**

Утвержден Распоряжением Департамента экономической политики и развития города Москвы от 24 сентября 2021 года № 16-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 01.10.2021 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 13.</b>	<b>Внутренняя отделка</b>	10
<b>Отдел 36.</b>	<b>Техническая эксплуатация. Ремонтные работы.</b>	10
	<b>Облицовка листовыми, реечными материалами по каркасу</b>	
<i>Раздел 2.</i>	<i>Смена (замена)</i>	10
Таблица 13-3602-1	Ремонт каркаса потолка грильято (решетчатого) - замена направляющих длиной 600 мм	10
<i>Раздел 3.</i>	<i>Устройство</i>	10
Таблица 13-3603-32	Монтаж потолка грильято (решетчатого) – установка пристенного (периметрального) уголка	10
<i>Раздел 4.</i>	<i>Демонтаж, разборка</i>	10
Таблица 13-3604-10	Демонтаж потолка грильято (решетчатого) - кассет (из реек)	10
<b>Сборник 15.</b>	<b>Водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный, горячее водоснабжение</b>	12
<b>Отдел 22.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика.</b>	12
	<b>Арматура трубопроводная</b>	
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	12
Таблица 15-2201-2	Осмотр фланцевых задвижек с невыдвижным шпинделем	12
<b>Сборник 16.</b>	<b>Канализация и внутренние водостоки</b>	13
<b>Отдел 21.</b>	<b>Техническая эксплуатация – осмотры и диагностика.</b>	13
	<b>Трубопроводы и фасонные части</b>	
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	13
Таблица 16-2101-5	Осмотр канализационного обратного поворотного клапана из полимерных материалов	13
<b>Отдел 22.</b>	<b>Техническая эксплуатация – осмотры и диагностика.</b>	13
	<b>Приборы санитарно-технические</b>	
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	13
Таблица 16-2201-2	Осмотр трапа III	13
<b>Отдел 23.</b>	<b>Техническая эксплуатация – осмотры и диагностика.</b>	13
	<b>Насосы</b>	
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	13
Таблица 16-2301-1	Осмотр насоса для сточных вод типа Грундфос EF	13
<b>Сборник 18.</b>	<b>Система вентиляции и кондиционирования</b>	15
<b>Отдел 23.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика.</b>	15
	<b>Вентиляторы, калориферы, фильтры, завесы</b>	
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	15
Таблица 18-2303-9	Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для вытяжных установок производительностью от 2000 до 24000 м <sup>3</sup> /ч	15

Таблица 18-2303-11	Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью от 2000 до 24000 м3/ч	15
<b>Сборник 21.</b>	<b>Силовое электрооборудование</b>	<b>19</b>
<b>Отдел 22.</b>	<b>Осмотры и диагностика - распределительные устройства</b>	<b>19</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	<i>19</i>
Таблица 21-2201-13	Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт	19
Таблица 21-2201-14	Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт	19
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>20</i>
Таблица 21-2203-34	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт - полугодное	20
Таблица 21-2203-35	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт - полугодное	21
<b>Сборник 22.</b>	<b>Сети связи и сигнализации</b>	<b>23</b>
<b>Отдел 22.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения</b>	<b>23</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>23</i>
Таблица 22-2201-81	Технический осмотр приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000	23
Таблица 22-2201-82	Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП212-52СМД "ИПДЛ-52СМД"	23
Таблица 22-2201-83	Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М"	23
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>24</i>
Таблица 22-2203-104	Техническое обслуживание приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000	24
Таблица 22-2203-126	Техническое обслуживание прибора приемно-контрольного С2000-АСПТ	24
Таблица 22-2203-127	Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП212-52СМД "ИПДЛ-52СМД"	25
Таблица 22-2203-128	Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М"	25
Таблица 22-2203-129	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", бокс пожаротушения (БПТ)	25
Таблица 22-2203-130	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", модули ввода-вывода	26
<b>Отдел 32.</b>	<b>Техническая эксплуатация. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения</b>	<b>27</b>
<i>Раздел 2.</i>	<i>Замена</i>	<i>27</i>
Таблица 22-3202-96	Замена комплектующих протокольного принтера станции пожарной сигнализации "Integral IP"	27

<b>Сборник 24.</b>	<b>Технологическое оборудование и трубопроводы</b>	<b>29</b>
<b>Отдел 21.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование</b>	<b>29</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>29</i>
Таблица 24-2103-51	Техническое обслуживание холодильной установки инсталляции "Ледяная пещера"	29
<b>Отдел 23.</b>	<b>Осмотры и диагностика. Системы автоматического пенного, водяного, газового и порошкового пожаротушения</b>	<b>29</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	<i>29</i>
Таблица 24-2301-6	Осмотр оросителей спринклерных	29
Таблица 24-2301-7	Осмотр пожарных резервуаров	29
Таблица 24-2301-8	Осмотр пункта подключения передвижной пожарной техники	30
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>30</i>
Таблица 24-2303-24	Техническое обслуживание клапана сигнального спринклерного	30
<b>Сборник 25</b>	<b>Подъемно-транспортное оборудование</b>	<b>33</b>
<b>Отдел 23.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъемно-транспортное оборудование - лифты и подъемники</b>	<b>33</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>33</i>
Таблица 25-2303-184	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, компенсирующие цепи	33
Таблица 25-2303-190	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, подвеска противовеса	33
Таблица 25-2303-191	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, верхняя балка, башмаки, вкладыши, смазывающие устройства противовеса	34
Таблица 25-2303-200	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, приказного поста	34
Таблица 25-2303-201	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание устройства слабины подъемных канатов (С.П.К.)	35
Таблица 25-2303-202	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание двери проходной кабины (Д.К.) и привода Д.К.	36
Таблица 25-2303-203	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание дверей шахты лифта	37
Таблица 25-2303-210	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafi г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, электродвигатель	38
Таблица 25-2303-211	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafi г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шланги и трубопроводы гидравлической системы	38

<b>Отдел 25.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъемно-транспортное оборудование - эскалаторы</b>	39
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	39
Таблица 25-2503-11	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, оборудование верхней входной площадки	39
Таблица 25-2503-14	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, контроллер (шкаф управления)	40
<b>Глава 2.</b>	<b>Инженерные сооружения и коммуникации</b>	
<b>Сборник 2.</b>	<b>Сети водоснабжения</b>	44
<b>Отдел 25.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Сооружения</b>	44
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	44
Таблица 2-2501-1	Осмотр водозаборных узлов системы водоснабжения многофункционального центра трудовой миграции	44
<i>Раздел 2.</i>	<i>Диагностика, мониторинг состояния конструкции</i>	44
Таблица 2-2502-1	Видеоисследование водозаборных скважин	44
<b>Отдел 35.</b>	<b>Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Сооружения</b>	44
<i>Раздел 3.</i>	<i>Устройство</i>	44
Таблица 2-3503-8	Монтаж погружных насосов и водоподъемной колонны	44
<i>Раздел 4.</i>	<i>Демонтаж</i>	45
Таблица 2-3504-1	Демонтаж погружных насосов и водоподъемной колонны	45
<b>Сборник 3.</b>	<b>Водоотведение (канализация)</b>	47
<b>Отдел 21.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Системы водоотведения</b>	47
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	47
Таблица 3-2101-1	Осмотр канализационной насосной станции	47
<b>Сборник 5.</b>	<b>Газопроводы</b>	48
<b>Отдел 31.</b>	<b>Техническая эксплуатация - ремонтные работы</b>	48
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие работы</i>	48
Таблица 5-3105-21	Установка столбиков для опознавательных знаков	48
Таблица 5-3105-22	Замена опознавательных знаков и нанесение надписей на существующие знаки	48
<b>Глава 5.</b>	<b>Содержание объектов городской среды, праздничное, тематическое оформление города</b>	
<b>Сборник 3.</b>	<b>Внешнее благоустройство</b>	52
<b>Отдел 32.</b>	<b>Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Ограды, ворота, калитки, решетки, малые архитектурные формы</b>	52
<i>Раздел 1.</i>	<i>Ремонт</i>	52

Таблица 3-3201-8	Локальный ремонт креплений спортивных и заградительных сеток	52
<b>Отдел 33.</b>	<b>Техническая эксплуатация Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения</b>	<b>52</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Ремонт</i>	<i>52</i>
Таблица 3-3301-1	Выравниванию сегментов разметки теннисных кортов с грунтовым покрытием	52
Таблица 3-3301-2	Подготовка спортивного грунтового покрытия теннисных кортов - уборка мусора и несвязанных частиц теннисита	52
Таблица 3-3301-3	Ремонт спортивного покрытия теннисных кортов с грунтовым покрытием	53
Таблица 3-3301-5	Локальный ремонт грунтового спортивного покрытия теннисных кортов	53
<i>Раздел 2.</i>	<i>Смена</i>	<i>53</i>
Таблица 3-3302-1	Устройство полыньи	53
Таблица 3-3302-2	Ремонт трибун - замена кресел	54
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие работы</i>	<i>54</i>
Таблица 3-3305-1	Устройство полыньи	54
<b>Сборник 4.</b>	<b>Содержание зеленых насаждений</b>	<b>56</b>
<b>Отдел 31.</b>	<b>Деревья и кустарники</b>	<b>56</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Ремонт</i>	<i>56</i>
Таблица 4-3101-10	Лечение ран, сухобочин	56
Таблица 4-3101-11	Лечение дупел скрытых - с защитой дупла металлической сеткой	56
Таблица 4-3101-12	Лечение дупел открытых - с защитой дупла металлической сеткой	57
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие</i>	<i>57</i>
Таблица 4-3105-8	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа	57
<b>Отдел 34.</b>	<b>Уход</b>	<b>57</b>
<i>Раздел 5.</i>	<i>Прочие</i>	<i>57</i>
Таблица 4-3405-26	Оправка высаженных саженцев	57
Таблица 4-3405-27	Установка недостающих кольев	57
Таблица 4-3405-28	Смена подвязок на дереве	57
Таблица 4-3405-29	Удаление поросли прикорневой (пневой) у деревьев	58
<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>62</b>
<b>Отдел 21.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика</b>	<b>62</b>
<i>Раздел 1.</i>	<i>Осмотр</i>	<i>62</i>
Таблица 3-2101-4	Технический осмотр оборудования аттракциона "Динамический	62



	летающий театр на 39 мест", оси подъема	
Таблица 3-2101-5	Технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси поворота	62
Таблица 3-2101-6	Технический осмотр оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", оси наклона кресел	63
<b>Отдел 21.</b>	<b>Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика</b>	<b>63</b>
<i>Раздел 3.</i>	<i>Техническое обслуживание</i>	<i>63</i>
Таблица 3-2103-1	Техническое обслуживание опорных конструкций аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"	63
Таблица 3-2103-2	Техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"	64
<b>Глава 21.</b>	<b>Средние сметные цены на материалы, изделия, конструкции</b>	<b>67</b>
<b>Глава 22.</b>	<b>Сметные цены эксплуатации строительных машин</b>	<b>69</b>
	<b>Дополнения к техническим частям</b>	<b>70</b>

**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 01.10.2021 года**

**Глава 1**

**Здания**

**СН-2012.1**

**СБОРНИК НОРМАТИВОВ**

Москва 2022

**Сборник 13. Внутренняя отделка**

**Отдел 36. Техническая эксплуатация. Ремонтные работы. Облицовка листовыми, речными материалами по каркасу**

**Раздел 2. Смена (замена)**

**Таблица 13-3602-1. Ремонт каркаса потолка грильято (решетчатого)**

Состав работ: 1. Снятие поврежденных элементов.  
2. Установка новых элементов.

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		масса, т
13-3602-1-2/1	Ремонт каркаса потолка грильято (решетчатого) - замена направляющих длиной 1800 мм	1237,30	344,60	-	-	892,70	1,38
13-3602-1-3/1	Ремонт каркаса потолка грильято (решетчатого) - замена направляющих длиной 1200 мм	509,55	62,65	-	-	446,90	0,25
13-3602-1-4/1	Ремонт каркаса потолка грильято (решетчатого) - замена направляющих длиной 600 мм	281,10	57,10	-	-	224,00	0,23

**Раздел 3. Устройство**

**Таблица 13-3603-32. Монтаж потолка грильято (решетчатого) - установка пристенного (периметрального) уголка**

Состав работ: 1. Разметка проектного положения.  
2. Установка пристенного уголка и его крепление саморезами.  
3. Сверление отверстий с установкой дюбелей (2, 3).

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
13-3603-32-2/1	Монтаж потолка грильято (решетчатого) - установка пристенного (периметрального) уголка по конструкциям из кирпича	7571,64	4132,86	63,77	6,73	3375,01	15,4
13-3603-32-3/1	Монтаж потолка грильято (решетчатого) - установка пристенного (периметрального) уголка по конструкциям из бетона (железобетона)	9389,91	5906,92	107,98	12,56	3375,01	22,26

**Раздел 4. Демонтаж, разборка**

**Таблица 13-3604-10. Демонтаж потолка грильято (решетчатого) - кассет (из реек)**

Состав работ: 1. Снятие кассет.

Измеритель: 100 м2 (1), 100 м (2)

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
13-3604-10-2/1	Демонтаж потолка грильято (решетчатого) - кассет (из реек) размером 600x600 мм с ячейками 150x150 мм - доборные элементы	500,78	500,78	-	-	-	2,35

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 36. Техническая эксплуатация. Ремонтные работы. Облицовка листовыми, реечными материалами по каркасу</b>				
<b>Раздел 2. Смена (замена)</b>				
<b>Таблица 13-3602-1. Ремонт каркаса потолка грильято (решетчатого)</b>				
13-3602-1-2/1	21.6-2-34	Профили несущие из алюминиевых сплавов, окрашенные порошковой эмалью, для монтажа кассетных потолков, высота профиля 40 мм, толщина 0,32 мм, длина 1800 мм, цвет металлик	шт.	10
13-3602-1-3/1	21.6-2-33	Профили несущие из алюминиевых сплавов, окрашенные порошковой эмалью, для монтажа кассетных потолков, высота профиля 40 мм, толщина 0,32 мм, длина 1200 мм, цвет металлик	шт.	10
13-3602-1-4/1	21.6-2-32	Профили направляющие из алюминиевых сплавов, окрашенные порошковой эмалью, для монтажа кассетных потолков, высота профиля 40 мм, толщина 0,32 мм, длина 600 мм, цвет металлик	шт.	10
<b>Раздел 3. Устройство</b>				
<b>Таблица 13-3603-32. Монтаж потолка грильято (решетчатого) - установка пристенного (периметрального) уголка</b>				
13-3603-32-2/1	21.1-11-140	Шурупы-саморезы прокалывающие с головкой специальной формы, размеры 3,5x35 мм	100 шт.	3,3633
	21.1-11-198	Дюбели пластмассовые	шт.	336,33
	21.6-2-35	Профили угловые настенные периметральные из алюминиевых сплавов, окрашенные порошковой эмалью, для монтажа кассетных потолков, сечение 19x24 мм, длина 3000 мм, цвет металлик	шт.	33,33
13-3603-32-3/1	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	2,5
	22.1-30-102	Дрели электрические, двухскоростные, мощностью 600 Вт	маш.-ч	6,5102
	21.1-11-140	Шурупы-саморезы прокалывающие с головкой специальной формы, размеры 3,5x35 мм	100 шт.	3,3633
	21.1-11-198	Дюбели пластмассовые	шт.	336,33
	21.6-2-35	Профили угловые настенные периметральные из алюминиевых сплавов, окрашенные порошковой эмалью, для монтажа кассетных потолков, сечение 19x24 мм, длина 3000 мм, цвет металлик	шт.	33,33
13-3603-32-3/1	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	2,5
	22.1-30-102	Дрели электрические, двухскоростные, мощностью 600 Вт	маш.-ч	12,1712

Сборник 15.      Водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный, горячее водоснабжение

Отдел 22.        Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Арматура трубопроводная

Раздел 1.        Осмотр

Таблица 15-2201-2. Осмотр фланцевых задвижек с невыдвижным шпинделем

Состав работ: 1. Осмотр на отсутствие повреждений и коррозии корпуса.  
2. Осмотр состояния болтовых соединений.  
3. Осмотр на отсутствие протечек.

Измеритель:    10 шт.

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 маши- нистов	масса, т объем, м3
15-2201-2-2/1	Осмотр фланцевых задвижек с невыдвижным шпинделем диаметром до 100 мм	164,80	164,80	-	-	0,7

**Сборник 16. Канализация и внутренние водостоки**

**Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Трубопроводы и фасонные части**

**Раздел 1. Осмотр**

**Таблица 16-2101-5. Осмотр канализационного обратного поворотного клапана из полимерных материалов**

- Состав работ:**
1. Осмотр на отсутствие повреждений, утечек, проверка надежности креплений.
  2. Снятие крышки, вынимание заслонки из пазов корпуса, снятие уплотнителя.
  3. Осмотр на наличие засора, промывка.
  4. Смазывание трущихся поверхностей и уплотнителя смазкой.
  5. Установка заслонки в пазы корпуса и крышки на место.

**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	масса, т	
16-2101-5-1/1	Осмотр канализационного обратного поворотного клапана из полимерных материалов диаметром 50 мм	358,19	357,87	-	-	0,32	1,52

**Отдел 22. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Приборы санитарно-технические**

**Раздел 1. Осмотр**

**Таблица 16-2201-2. Осмотр трапа ТП**

- Состав работ:**
1. Осмотр, снятие решетки.
  2. Очистка, установка решетки.

**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	масса, т	
16-2201-2-1/1	Осмотр трапа ТП диаметром 50 мм	142,24	142,24	-	-	-	0,55

**Отдел 23. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Насосы**

**Раздел 1. Осмотр**

**Таблица 16-2301-1. Осмотр насоса для сточных вод типа Грундфос ЕФ**

- Состав работ:**
1. Внешний осмотр на отсутствие повреждений, коррозии, прочности креплений.
  2. Проверка отсутствия течи в местах соединений с трубопроводами.
  3. Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций.

**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	
16-2301-1-1/1	Осмотр насоса для сточных вод типа Грундфос ЕФ	94,49	94,49	-	-	-	0,34

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Трубопроводы и фасонные части

Раздел 1. Осмотр

Таблица 16-2101-5. Осмотр канализационного обратного поворотного клапана из полимерных материалов

16-2101-5-1/1	21.1-4-42	Смазка пластическая антифрикционная, марка "Лигол-24"	кг	0,0016
---------------	-----------	---	----	--------

Сборник 18. Вентиляция и кондиционирование воздуха

Отдел 23. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Вентиляторы, калориферы, фильтры, завесы

Раздел 3. Техническое обслуживание

Таблица 18-2303-9. Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью от 2000 до 24000 м3/ч

- Состав работ:
1. Выполнение комплекса работ ежемесячного технического обслуживания.
  2. Проверка надежности крепления разъемов кабелей.
  3. Проверка состояния и замена при необходимости предварительного фильтра.
  4. Проверка состояния блока зарядки аэрозолей, проверка напряжения и силы тока на блоках, проверка отсутствия разрывов вольфрамовых электродов, очистка при необходимости.
  5. Демонтаж барьерного электростатического фильтра, визуальный контроль степени загрязнения среза фильтра по его глубине относительно образца. Взвешивание фильтра, сравнение веса фильтра с весом образца, замена фильтра при увеличении веса более чем на 15%.
  6. Органолептический контроль степени загрязненности адсорбционно-каталитического фильтра (отсутствие посторонних запахов), измерение сопротивления фильтра.
  7. Очистка от пыли и загрязнений внутренних поверхностей установки.
  8. Очистка внешних поверхностей блоков от пыли, грязи, маслянистых отложений.

Измеритель: система

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
18-2303-9-3/1	Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 4000 м3/ч	1034,75	989,36	2,93	0,01	42,46	3,56
18-2303-9-4/1	Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 6000 м3/ч	1300,68	1250,59	3,76	0,01	46,33	4,5
18-2303-9-6/1	Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 9000 м3/ч	2023,97	1962,04	6,44	0,01	55,49	7,06
18-2303-9-7/1	Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 12000 м3/ч	2463,20	2390,02	7,71	0,01	65,47	8,6
18-2303-9-8/1	Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 14000 м3/ч	3002,50	2912,50	9,56	0,02	80,44	10,48
18-2303-9-9/1	Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 16000 м3/ч	3270,29	3179,29	10,56	0,02	80,44	11,44

Таблица 18-2303-11. Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью от 2000 до 24000 м3/ч

- Состав работ:
1. Выполнение комплекса работ ежеквартального технического обслуживания.
  2. Замена ламп УФ-А излучателей.

Измеритель: система

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
18-2303-11-3/1	Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 4000 м3/ч	1373,80	1328,41	2,93	0,01	42,46	4,78
18-2303-11-4/1	Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 6000 м3/ч	1812,04	1761,95	3,76	0,01	46,33	6,34
18-2303-11-6/1	Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 9000 м3/ч	2785,45	2723,52	6,44	0,01	55,49	9,8



Измеритель: система

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 машин- нистов		
18-2303-11-7/1	Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 12000 м3/ч	3474,80	3401,62	7,71	0,01	65,47	12,24
18-2303-11-8/1	Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 14000 м3/ч	4525,45	4435,45	9,56	0,02	80,44	15,96
18-2303-11-9/1	Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью 16000 м3/ч	5010,01	4919,01	10,56	0,02	80,44	17,7

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 23. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Вентиляторы, калориферы, фильтры, завесы**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 18-2303-9. Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью от 2000 до 24000 м3/ч**

18-2303-9-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,19182
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,11509
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,5672
18-2303-9-4/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2093
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,12558
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,728
18-2303-9-6/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2507
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,15042
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	1,2452
18-2303-9-7/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,29578
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,17747
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	1,491
18-2303-9-8/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3634
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,21804
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	1,8489
18-2303-9-9/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3634
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,21804
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	2,0421

**Таблица 18-2303-11. Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью от 2000 до 24000 м3/ч**

18-2303-11-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,19182
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,11509
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,5672
18-2303-11-4/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2093
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,12558
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,728
18-2303-11-6/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2507
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,15042
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	1,2452
18-2303-11-7/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,29578
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,17747
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	1,491
18-2303-11-8/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3634
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,21804
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	1,8489
18-2303-11-9/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3634
	21.1-24-44	Средство щелочное жидкое моющее и чистящее для удаления жировых и белковых отложений с металлических и других поверхностей, типа "Магос Н"	л	0,21804
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	2,0421

## Ресурсы, неучтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 23. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Вентиляторы, калориферы, фильтры, завесы**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 18-2303-9. Ежеквартальное техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью от 2000 до 24000 м3/ч**

18-2303-9-3/1	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-9-4/1	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-9-6/1	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-9-7/1	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-9-8/1	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-9-9/1	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П

**Таблица 18-2303-11. Годовое техническое обслуживание системы очистки воздуха «Аэролайф» КФУ2Э для установок производительностью от 2000 до 24000 м3/ч**

18-2303-11-3/1	3391712000	Лампы УФ-излучения для очистителей воздуха	шт.	8
	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-11-4/1	3391712000	Лампы УФ-излучения для очистителей воздуха	шт.	12
	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-11-6/1	3391712000	Лампы УФ-излучения для очистителей воздуха	шт.	18
	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-11-7/1	3391712000	Лампы УФ-излучения для очистителей воздуха	шт.	24
	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-11-8/1	3391712000	Лампы УФ-излучения для очистителей воздуха	шт.	28
	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П
18-2303-11-9/1	3391712000	Лампы УФ-излучения для очистителей воздуха	шт.	32
	4863241000	Фильтры воздушные кассетные карманные, тонкой очистки	шт.	П
	4863242000	Фильтры барьерные электростатические	шт.	П

Сборник 21. Силовое электрооборудование

Отдел 22. Осмотры и диагностика - распределительные устройства

Раздел 1. Осмотр

Таблица 21-2201-13. Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт

- 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	
			зароботная плата	эксплуатация машин			материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
21-2201-13-1/1	Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт	78,53	75,34	-	-	3,19	0,32

Таблица 21-2201-14. Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт

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

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		
21-2201-14-1/1	Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт	103,73	94,17	-	-	9,56	0,4

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 21-2203-34. Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт**

- Состав работ:**
1. Перевод ИБП в режим байпас, отключение ИБП (1).
  2. Снятие задних панелей силового, батарейного шкафов ИБП (1, 3).
  3. Очистка, проверка электрических соединений блоков и узлов силового, батарейного шкафов ИБП, протяжка контактов (1, 3).
  4. Проверка плат управления и контроля (1).
  5. Снятие силового модуля. Очистка, осмотр, проверка состояния электрических соединений, конденсаторов, вентиляторов, предохранителей. Установка модуля в силовой шкаф (1, 2).
  6. Снятие аккумуляторных модулей. Очистка, проверка маркировки, целостности корпусов отдельных аккумуляторных батарей в модулях, измерение параметров. Проверка на отсутствие течи электролита, следов перегрева. Установка модулей в батарейный шкаф (3, 4).
  7. Включение ИБП, перевод ИБП в штатный режим работы (1).
  8. Просмотр журналов событий и данных на дисплее ИБП. Проверка ревизий программного и аппаратного обеспечения, обновление (1).
  9. Проверка на отсутствие перегрева контактов (1, 3).
  10. Измерение, контроль входных и выходных параметров ИБП, калибровка. Изменение внутренних установочных параметров (1).
  11. Установка задних панелей силового, батарейного шкафов ИБП (1, 3).
  12. Проверка ИБП в режиме работы от батарей, времени работы от батарей при контрольном разряде на номинальную нагрузку (1).
  13. Проверка режимов статического и сервисного байпаса, штатного режима работы ИБП. Проверка реакции ИБП на пропадание входного напряжения (1).
  14. Составление технического отчета по состоянию оборудования.
  15. Запись о результатах в журнале (1).

**Измеритель:** шкаф (1, 3), шт. (2, 4)

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		
21-2203-34-1/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт, силовой шкаф с количеством силовых модулей 1 - полугодовое	2134,14	2133,60	0,54	-	-	6,62
21-2203-34-2/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт, силовой шкаф, добавлять к норме 1.21-2203-34-1/1 на каждый последующий установленный силовой модуль	135,90	135,36	0,54	-	-	0,42
21-2203-34-3/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт, батарейный шкаф с количеством аккумуляторных модулей 4 - полугодовое	921,69	915,32	-	-	6,37	2,84
21-2203-34-4/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт, батарейный шкаф, добавлять к норме 1.21-2203-34-3/1 на каждый последующий установленный аккумуляторный модуль	125,66	122,47	-	-	3,19	0,38

Таблица 21-2203-35. Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт

- Состав работ: 1. Снятие задней панели силового шкафа ИБП (2).  
 2. Очистка, проверка электрических соединений блоков и узлов силового шкафа ИБП, протяжка контактов (2).  
 3. Снятие силового модуля. Очистка, осмотр, проверка состояния электрических соединений, конденсаторов, вентиляторов, предохранителей. Установка модуля в силовой шкаф (2, 3).  
 4. Очистка, проверка состояния, маркировки, целостности корпуса, контактов подключения аккумуляторной батареи, измерение параметров. Проверка на отсутствие течи электролита, оплавления проводников (6).  
 5. Проверка на отсутствие перегрева контактов (2).  
 6. Установка задней панели силового шкафа ИБП (2).  
 7. Составление технического отчета по состоянию оборудования.

Измеритель: шкаф (2), шт.(3, 6)

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
21-2203-35-2/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт, силовой шкаф с количеством силовых модулей 1 - полугодное	542,00	541,46	0,54	-	-	1,68
21-2203-35-3/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт, силовой шкаф, добавлять к норме 1.21-2203-35-2/1 на каждый последующий установленный силовой модуль	168,13	167,59	0,54	-	-	0,52
21-2203-35-6/1	Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт, аккумуляторная батарея - полугодное	91,83	90,24	-	-	1,59	0,28

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 22. Осмотры и диагностика - распределительные устройства****Раздел 1. Осмотр****Таблица 21-2201-13. Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт**

21-2201-13-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
----------------	-----------	--------	----	-----

**Таблица 21-2201-14. Осмотр источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт**

21-2201-14-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3
----------------	-----------	--------	----	-----

**Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 21-2203-34. Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX Frame 160 кВт**

21-2203-34-1/1	22.1-10-21	Компрессоры поршневые, производительность до 180 л/мин, объем ресивера 6 л	маш.-ч	0,02
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,08
21-2203-34-2/1	22.1-10-21	Компрессоры поршневые, производительность до 180 л/мин, объем ресивера 6 л	маш.-ч	0,02
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,08
21-2203-34-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
21-2203-34-4/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1

**Таблица 21-2203-35. Техническое обслуживание источника бесперебойного питания (ИБП) APC Symmetra PX 250/500 кВт**

21-2203-35-2/1	22.1-10-21	Компрессоры поршневые, производительность до 180 л/мин, объем ресивера 6 л	маш.-ч	0,02
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,08
21-2203-35-3/1	22.1-10-21	Компрессоры поршневые, производительность до 180 л/мин, объем ресивера 6 л	маш.-ч	0,02
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,08
21-2203-35-6/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05

Сборник 22. Сети связи и сигнализации

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

Раздел 1. Осмотр

Таблица 22-2201-81. Технический осмотр приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000

- Состав работ: 1. Внешний осмотр.  
2. Протирка корпуса прибора.  
3. Проверка на отсутствие механических повреждений.  
4. Проверка надежности крепления.  
5. Проверка состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.  
6. 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
22-2201-81-1/1	Технический осмотр приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000, блок сигнально-пусковой С2000-СП4	10,37	10,34	-	-	0,03	0,04
22-2201-81-2/1	Технический осмотр приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000, блок контрольно-пусковой С2000-КПБ	7,79	7,76	-	-	0,03	0,03

Таблица 22-2201-82. Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП212-52СМД "ИПДЛ-52СМД"

- Состав работ: 1. Сообщение диспетчеру о начале работ.  
2. Внешний осмотр блока приемо-передатчика и отражателя, перестановка лестницы в процессе работ.  
3. Проверка надежности креплений, состояния монтажных проводов, контактных соединений.  
4. Очистка внешних поверхностей блока приемо-передатчика и отражателя.  
5. Сообщение диспетчеру об окончании работ.  
6. 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
22-2201-82-1/1	Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП 212-52СМД "ИПДЛ-52СМД"	50,08	50,02	-	-	0,06	0,18

Таблица 22-2201-83. Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М"

- Состав работ: 1. Сообщение диспетчеру о начале работ.  
2. Внешний осмотр корпуса. Проверка на наличие механических повреждений.  
3. Отключение прибора от сети и удаление с поверхности прибора пыли, грязи и влаги. Проверка надежности крепления.  
4. Подключение прибора к сети, тестирование на переход извещателя в рабочий режим.  
5. Сообщение диспетчеру об окончании работ.  
6. 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
22-2201-83-1/1	Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М"	38,93	38,90	-	-	0,03	0,14



**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 22-2203-104. Техническое обслуживание приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000**

- Состав работ:**
1. Внешний осмотр корпуса прибора, очистка от загрязнений, проверка надежности крепления.
  2. Проверка состояния кнопок клавиатуры, наличия подсветки и звукового сигнала клавиш, контроль отображения информации на ЖКИ, наличия подсветки ЖКИ, состояния светодиодных индикаторов (1).
  3. Отключение внешнего питания, снятие крышки, проверка состояния и очистка контактных соединений, протяжка креплений проводов, подключение внешнего источника питания.
  4. Проверка наличия элемента питания с заменой при необходимости (1).
  5. Измерение напряжения питания на клеммах пульта (1, 9).
  6. Проверка работоспособности в режиме "Диагностика" (2, 3, 4, 6, 10, 11, 12).
  7. Проверка уровней напряжения ДПЛС (2).
  8. Испытание и проверка параметров всех контролируемых цепей, подключенных к расширителю (7, 8).
  9. Проверка работоспособности контакта несанкционированного вскрытия корпуса (7, 8).
  10. Измерение сопротивления, закрытие крышки прибора.
  11. Тестирование органов индикации и звуковой сигнализации. Контроль общего состояния системы на наличие неисправности приборов в режиме тестирования (1, 9).
  12. Проверка работы световых индикаторов (5, 10).
  13. Запись в журнале результатов выполненных работ.

**Измеритель:** 1 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
22-2203-104-9/1	Техническое обслуживание приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000, пульт контроля и управления С2000М - ежемесячное	39,22	38,90	-	-	0,32	0,14	
22-2203-104-10/1	Техническое обслуживание приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000, блок индикации С2000-ГПТ - годовое	93,59	72,26	-	-	21,33	0,26	
22-2203-104-11/1	Техническое обслуживание приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000, блок сигнально-пусковой С2000-СП4 - годовое	100,73	72,26	-	-	28,47	0,26	
22-2203-104-12/1	Техническое обслуживание приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000, блок контрольно-пусковой С2000-КПБ - годовое	106,19	77,82	-	-	28,37	0,28	

**Таблица 22-2203-126. Техническое обслуживание прибора приемно-контрольного С2000-АСПТ**

- Состав работ:**
1. Сообщение диспетчеру о начале работ.
  2. Переключение МГП с пускового устройства на имитатор.
  3. Отключение выходов прибора. Осмотр, очистка, проверка на отсутствие механических повреждений, следов коррозии. Проверка и подтяжка креплений.
  4. Открытие крышки прибора. Очистка внутренних элементов. Измерение напряжения. Проверка заземления и протяжка соединений.
  5. Тестирование индикации и звуковой сигнализации. Проверка индикаторов, кнопок, звуковой сигнализации (ЗС) и подключенных звуковых и световых оповещателей (ЗО и СО) в режиме "Диагностика" (2).
  6. Закрытие крышки. Переключение МГП с имитатора на пусковое устройство.
  7. Восстановление выходов приемно-контрольного прибора.
  8. Запись в журнале результатов выполненных работ.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
22-2203-126-1/1	Техническое обслуживание прибора приемно-контрольного С2000-АСПТ - ежемесячное	119,08	83,37	-	-	35,71	0,3	
22-2203-126-2/1	Техническое обслуживание прибора приемно-контрольного С2000-АСПТ - годовое	153,94	111,16	-	-	42,78	0,4	

**Таблица 22-2203-127. Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП212-52СМД "ИПДЛ-52СМД"**

- Состав работ:**
1. Сообщение диспетчеру о начале работ.
  2. Внешний осмотр блока приемо-передатчика и отражателя, перестановка лестницы в процессе работ.
  3. Проверка надежности креплений, состояния монтажных проводов, контактных соединений.
  4. Очистка внешних поверхностей блока приемо-передатчика и отражателя.
  5. Очистка внешних поверхностей оптических линз приемо-передатчика и отражателя.
  6. Контроль оптической индикации.
  7. Контроль формирования извещений "Пожар", "Внимание", с проверкой порога срабатывания.
  8. Проверка срабатывания при имитации режима "Неисправность" закрытием отражающей площадки.
  9. Проверка срабатывания при имитации режимов "Неисправность" с помощью выносного устройства.
  10. Юстировка извещателя.
  11. Сообщение диспетчеру об окончании работ.
  12. 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	
22-2203-127-1/1	Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП 212-52СМД "ИПДЛ-52СМД" с расстоянием срабатывания до 60 м - годовое	161,97	133,40	-	-	28,57	0,48

**Таблица 22-2203-128. Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М"**

- Состав работ:**
1. Сообщение диспетчеру о начале работ.
  2. Внешний осмотр корпуса. Проверка на наличие механических повреждений.
  3. Отключение прибора от сети и удаление с поверхности прибора пыли, грязи и влаги. Проверка надежности крепления.
  4. Снятие крышки с корпуса извещателя, удаление с поверхности клемм следов коррозии, очистка основания дымовой камеры от пыли сжатым воздухом.
  5. Продувка и протяжка контактов, установка крышки на корпус извещателя.
  6. Подключение прибора к сети, тестирование на переход извещателя в рабочий режим.
  7. Сообщение диспетчеру об окончании работ.
  8. 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	
22-2203-128-1/1	Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М" - полугодовое	77,13	55,58	-	-	21,55	0,2

**Таблица 22-2203-129. Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", бокс пожаротушения (БПТ)**

- Состав работ:**
1. Очистка, осмотр, проверка корпуса БПТ на отсутствие повреждений. Проверка крепления БПТ (1).
  2. Открытие БПТ (1).
  3. Очистка, проверка плат модулей на отсутствие повреждений.
  4. Проверка на отсутствие подгорания, состояния изоляции проводов, протяжка контактов.
  5. Закрытие БПТ (1).
  6. Запись о результатах в журнале (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	
22-2203-129-1/1	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", бокс пожаротушения (БПТ) с количеством модулей 5 - ежемесячное	200,58	116,72	-	-	83,86	0,42

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
22-2203-129-2/1	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", бокс пожаротушения (БПТ), добавлять к норме 1.22-2203-129-1/1 на каждый последующий установленный модуль	32,82	16,68	-	-	16,14	0,06

Таблица 22-2203-130. Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", модули ввода-вывода

- Состав работ:
1. Установка лестницы. Подъем по лестнице (2, 4).
  2. Очистка, осмотр, проверка корпуса модуля на отсутствие повреждений. Проверка крепления.
  3. Проверка маркировки модуля.
  4. Открытие крышки корпуса.
  5. Очистка, проверка платы модуля на отсутствие повреждений.
  6. Проверка на отсутствие подгорания, состояния изоляции проводов, протяжка контактов.
  7. Очистка, осмотр реле. Проверка переключений реле (3, 4).
  8. Закрытие крышки корпуса.
  9. Спуск по лестнице. Складывание лестницы (2, 4).
  10. 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
22-2203-130-1/1	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", модуль типа ВХ-IM4, с пола - ежемесячное	51,08	33,35	-	-	17,73	0,12
22-2203-130-2/1	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", модуль типа ВХ-IM4, с лестницы - ежемесячное	67,75	50,02	-	-	17,73	0,18
22-2203-130-3/1	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", модуль типа ВХ-REL4, с пола - ежемесячное	62,20	44,47	-	-	17,73	0,16
22-2203-130-4/1	Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", модуль типа ВХ-REL4, с лестницы - ежемесячное	78,87	61,14	-	-	17,73	0,22

**Отдел 32. Техническая эксплуатация. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения**

**Раздел 2. Замена**

**Таблица 22-3202-96. Замена комплектующих протокового принтера станции пожарной сигнализации "Integral IP"**

- Состав работ:**
1. Снятие пластиковой крышки принтера.
  2. Снятие держателя ролика бумаги (1).
  3. Снятие картриджа (2).
  4. Установка держателя в новый ролик бумаги, установка ролика бумаги с держателем в корпус принтера (1).
  5. Протаскивание бумажной ленты в отверстие печатающего устройства (1).
  6. Проверка подачи бумажной ленты из печатающего устройства при выборе команды на пульте "Включить подачу" (1).
  7. Установка нового картриджа с красящей лентой, натягивание красящей ленты посредством выступающей головки валике в указанном направлении (2).
  8. Проверка работоспособности (2).
  9. Протаскивание бумажной ленты в отверстие крышки принтера, установка крышки принтера.
  10. 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		
22-3202-96-1/1	Замена комплектующих протокового принтера станции пожарной сигнализации "Integral IP", рулон (ролик) печатной бумаги	131,00	23,78	-	-	107,22	0,08
22-3202-96-2/1	Замена комплектующих протокового принтера станции пожарной сигнализации "Integral IP", картридж с красящей лентой	1443,55	26,75	-	-	1416,80	0,09

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 22. Осмотры и диагностика. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения****Раздел 1. Осмотр****Таблица 22-2201-81. Технический осмотр приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000**

22-2201-81-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,001
22-2201-81-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,001

**Таблица 22-2201-82. Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП212-52СМД "ИПДЛ-52СМД"**

22-2201-82-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,002
----------------	-----------	--------	----	-------

**Таблица 22-2201-83. Технический осмотр извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М"**

22-2201-83-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,001
----------------	-----------	--------	----	-------

**Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 22-2203-104. Техническое обслуживание приборов системы охранно-пожарной сигнализации на базе оборудования С2000**

22-2203-104-9/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01
22-2203-104-10/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,003
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,003
22-2203-104-11/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,004
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,005
22-2203-104-12/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,004
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,002

**Таблица 22-2203-126. Техническое обслуживание прибора приемно-контрольного С2000-АСПТ**

22-2203-126-1/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,005
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01
22-2203-126-2/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,006
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01

**Таблица 22-2203-127. Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного линейного ИП212-52СМД "ИПДЛ-52СМД"**

22-2203-127-1/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,004
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,008

**Таблица 22-2203-128. Техническое обслуживание извещателя пожарного дымового оптико-электронного точечного ИП 212-41М "ДИП-41М"**

22-2203-128-1/1	21.1-4-7	Газ негорючий жидкий (воздух сжатый) Clean 360	л	0,003
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,01

**Таблица 22-2203-129. Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", бокс пожаротушения (БПТ)**

22-2203-129-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
	21.1-24-88	Аэрозоль чистящая универсального назначения с изопропиловым спиртом, типа "ISOCLEAN"	л	0,1
22-2203-129-2/1	21.1-24-88	Аэрозоль чистящая универсального назначения с изопропиловым спиртом, типа "ISOCLEAN"	л	0,02

**Таблица 22-2203-130. Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации "Integral IP", модули ввода-вывода**

22-2203-130-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-24-88	Аэрозоль чистящая универсального назначения с изопропиловым спиртом, типа "ISOCLEAN"	л	0,02
22-2203-130-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-24-88	Аэрозоль чистящая универсального назначения с изопропиловым спиртом, типа "ISOCLEAN"	л	0,02
22-2203-130-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-24-88	Аэрозоль чистящая универсального назначения с изопропиловым спиртом, типа "ISOCLEAN"	л	0,02
22-2203-130-4/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,05
	21.1-24-88	Аэрозоль чистящая универсального назначения с изопропиловым спиртом, типа "ISOCLEAN"	л	0,02

**Отдел 32. Техническая эксплуатация. Сети, оборудование и приборы сигнализации и оповещения****Раздел 2. Замена****Таблица 22-3202-96. Замена комплектующих протокольного принтера станции пожарной сигнализации "Integral IP"**

22-3202-96-1/1	21.26-2-24	Бумага (ролик) печатная для принтера протокольного станции "Integral IP MX, CX"	шт.	1
22-3202-96-2/1	21.26-2-23	Картридж с красящей лентой для принтера протокольного станции "Integral IP MX, CX"	шт.	1

**Сборник 24. Технологическое оборудование и трубопроводы****Отдел 21. Осмотры и диагностика. Технологическое оборудование****Раздел 3. Техническое обслуживание****Таблица 24-2103-51. Техническое обслуживание холодильной установки инсталляции "Ледяная пещера"**

Состав работ: 1. Профилактический осмотр.

2. Обследование соединений фреоновых трубопроводов течеискателем (1, 2, 3, 5) обследование соединений масляных трубопроводов течеискателем (1).

3. Замер уровня вибраций компрессоров (1), вентиляторов (2), приводных электродвигателей (3).

4. Измерение давления всасывания и нагнетания компрессоров, измерение давления конденсации (1).

5. Измерение температуры всасывания и нагнетания компрессоров, клапанных крышек компрессоров, измерение температуры хладонносителя на входе и выходе из испарителя (1).

6. Измерение силы тока и температуры приводных электродвигателей компрессоров (1), приводных электродвигателей вентиляторов (2), приводных электродвигателей насосов (3).

7. Измерение межфазного напряжения подающегося на приводные электродвигатели компрессоров (1), на приводные электродвигатели вентиляторов (2).

8. Проверка показаний датчиков давления и температуры (1).

9. Проверка уровня масла в компрессорах (1).

10. Измерение напряжения питания, проверка температуры силовых проводов (4).

11. Проверка работоспособности (5).

Измеритель: установка

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
24-2103-51-4/1	Техническое обслуживание холодильной установки инсталляции "Ледяная пещера" - обслуживание силовых шкафов и шкафов управления с периодичностью два раза в месяц	35,67	35,67	-	-	0,12
24-2103-51-5/1	Техническое обслуживание холодильной установки инсталляции "Ледяная пещера" - обслуживание трубопроводной арматуры, приборов КИП и расширительных баков с периодичностью два раза в месяц	83,22	83,22	-	-	0,28

**Отдел 23. Осмотры и диагностика. Системы автоматического пенного, водяного, газового и порошкового пожаротушения.****Раздел 1. Осмотр****Таблица 24-2301-6. Осмотр оросителей спринклерных**

Состав работ: 1. Осмотр на отсутствие механических повреждений, коррозии, повреждения покрытия, преград орошению.

Измеритель: 100 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
24-2301-6-1/1	Осмотр оросителей спринклерных	121,55	121,55	-	-	0,47

**Таблица 24-2301-7. Осмотр пожарных резервуаров**

Состав работ: 1. Осмотр пожарных резервуаров на предмет отсутствия доступа к ним посторонних лиц, наличия пломбы.

2. Проверка уровня воды в резервуаре.

Измеритель: 10 шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	масса, т
24-2301-7-1/1	Осмотр пожарных резервуаров	237,92	237,92	-	-	0,92

Таблица 24-2301-8. Осмотр пункта подключения передвижной пожарной техники

Состав работ: 1. Осмотр на наличие соответствующих указателей, надписей, головок-заглушек (или другой защиты от несанкционированного доступа).

Измеритель: пункт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
24-2301-8-1/1	Осмотр пункта подключения передвижной пожарной техники	23,27	23,27	-	-	0,09

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

Таблица 24-2303-24. Техническое обслуживание клапана сигнального спринклерного

Состав работ: 1. Закрытие задвижки на подводящем трубопроводе, открытие крана питающего трубопровода, слив жидкости через дренажное отверстие в клапане.  
 2. Снятие крышки, откручивание пробки, вынимание оси и затвора.  
 3. Осмотр резиновой пластины и прокладки, замена при необходимости.  
 4. Очистка компенсатора, внутренних поверхностей корпуса клапана от загрязнений.  
 5. Проверка работоспособности обратного клапана.  
 6. Осмотр поверхности седла клапана.  
 7. Сборка клапана.  
 8. Установка узла управления в дежурный режим.  
 9. Пробный пуск узла управления.

Измеритель: шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч
			зарботная плата	эксплуатация машин		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
24-2303-24-1/1	Техническое обслуживание клапана сигнального спринклерного	254,77	254,74	-	-	0,03

Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 23. Осмотры и диагностика. Системы автоматического пенного, водяного, газового и порошкового пожаротушения.**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 24-2303-24. Техническое обслуживание клапана сигнального спринклерного**

24-2303-24-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,001
----------------	-----------	--------	----	-------



## Ресурсы, неучтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 23. Осмотры и диагностика. Системы автоматического пенного, водяного, газового и порошкового пожаротушения.**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 24-2303-24. Техническое обслуживание клапана сигнального спринклерного**

24-2303-24-1/1	2531609000	Комплект ремонтный РТИ	компл.	П
----------------	------------	------------------------	--------	---

**Сборник 25. Подъемно-транспортное оборудование**

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

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2303-184. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, компенсирующие цепи**

- Состав работ:**
1. Перевод лифта в режим "Ревизия". Подключение и отключение переносного освещения на крыше кабины (1).
  2. Перемещения кабины в режиме "Ревизия" в процессе работы.
  3. Очистка, осмотр, проверка надежности крепления цепи к противовесу. Очистка, осмотр, проверка целостности звеньев цепи от места крепления к противовесу вниз на доступное расстояние (1).
  4. Очистка, осмотр компенсирующей цепи участками, проверка целостности звеньев (2).
  5. Очистка, осмотр, проверка надежности крепления цепи к кабине из приямка. Очистка, осмотр, проверка целостности звеньев компенсирующей цепи от места крепления к кабине вверх на доступное расстояние (1).
  6. Перевод лифта в режим "Нормальная работа" (1).
  7. Запись о результатах в журнале (1).

**Измеритель:** 1 лифт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
25-2303-184-1/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, компенсирующие цепи, на 2 остановки - годовое	321,00	283,47	27,97	22,28	9,56	1,02	
25-2303-184-2/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, компенсирующие цепи, каждого дополнительного этажа - годовое	55,50	44,47	4,66	3,71	6,37	0,16	

**Таблица 25-2303-190. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, подвеска противовеса**

- Состав работ:**
1. Отключение В.У. Вывешивание предупредительных плакатов.
  2. Опускание противовеса на буфер вручную. Подъем кабины при помощи штурвала, посадка на ловители.
  3. Очистка верхней балки, полиспастного блока подвески, ручьев блока из приямка. Проверка на отсутствие механических повреждений на рабочих поверхностях ручьев блока.
  4. Проверка креплений полиспастного блока, протяжка болтовых соединений.
  5. Смазка подшипников блока (2).
  6. Проверка износа подвески, выработки отверстий верхней балки противовеса (2).
  7. Снятие кабины с ловителей.
  8. Снятие предупредительных плакатов. Включение В.У.
  9. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** 1 лифт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3
			заработная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
25-2303-190-1/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, подвеска противовеса - ежеквартальное	403,48	361,29	32,63	25,99	9,56	1,3	
25-2303-190-2/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, подвеска противовеса - годовое	447,44	394,63	37,29	29,71	15,52	1,42	

**Таблица 25-2303-191. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, верхняя балка, башмаки, вкладыши, смазывающие устройства противовеса**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов. Перевод лифта в режим "Ревизия".
  2. Проверка состояния стояков каркаса противовеса, сварных швов верхней балки противовеса, протяжка болтовых соединений (2).
  3. Проверка износа вкладышей башмаков по суммарным боковым зазорам между вкладышами и направляющими.
  4. Проверка суммарных торцевых зазоров.
  5. Проверка износа амортизационных полуколец вкладышей башмаков, отсутствия люфта вкладыша в башмаке.
  6. Проверка состояния войлочных прокладок смазывающих устройств, уровня масла в масленках, долив масла до нормы.
  7. Очистка, проверка на отсутствие механических повреждений каркаса и грузов противовеса, проверка крепления грузов (2).
  8. Очистка нижней балки, башмаков противовеса, проверка состояния сварных швов, протяжка болтовых соединений (2).
  9. Проверка износа вкладышей башмаков нижней балки противовеса по суммарным боковым зазорам между вкладышами и направляющими.
  10. Проверка суммарных торцевых зазоров между вкладышами и направляющими противовеса.
  11. Проверка износа амортизационных полуколец вкладышей башмаков.
  12. Перевод лифта в режим "Нормальная работа". Снятие предупредительных плакатов.
  13. Запись о результатах в журнале.

Измеритель: 1 лифт

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
25-2303-191-1/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, верхняя балка, башмаки, вкладыши, смазывающие устройства противовеса - ежеквартальное	206,45	177,87	18,65	14,85	9,93	0,64
25-2303-191-2/1	Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, верхняя балка, башмаки, вкладыши, смазывающие устройства противовеса - годовое	248,53	216,77	18,65	14,85	13,11	0,78

**Таблица 25-2303-200. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, приказного поста**

- Состав работ:**
1. Внешний осмотр, проверка на отсутствие загрязнения и механических повреждений панели П.П. Очистка лицевой панели. Проверка исправного действия кнопок "Вызов", "Двери".
  2. Проверка работоспособности кнопок приказа П.П. по всем этажам, указателя местоположения кабины.
  3. Отключение в М.П. автоматических выключателей главной цепи, привода дверей. Вывешивание предупредительных плакатов (2).
  4. Открывание лицевой панели П.П. Осмотр, очистка, проверка на отсутствие поломок и механических повреждений внутренних элементов П.П., корпусов кнопочных элементов. Проверка состояния, исправности траверс, пружин, контактных групп (2).
  5. Проверка крепления, отсутствия подгораний проводов, контактов. Подтяжка крепления внутренних элементов П.П., проверка и протяжка крепления заземляющего проводника. Закрывание лицевой панели П.П. (2).
  6. Снятие предупредительных плакатов. Включение автоматических выключателей главной цепи и привода дверей. Проверка действия элементов П.П. в режиме "Нормальная работа" (2).
  7. Запись о результатах в журнал.

Измеритель: лифт

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
25-2303-200-1/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, приказного поста - ежемесячное	45,56	42,37	-	-	3,19	0,18
25-2303-200-2/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, приказного поста - годовое	144,45	141,26	-	-	3,19	0,6

**Таблица 25-2303-201. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание устройства слабины подъемных канатов (С.П.К.)**

- Состав работ:**
1. В режиме "Управление из М.П." поднятие кабины, спуск в приямок для обслуживания С.П.К.
  2. Внешний осмотр рамки С.П.К. на отсутствие механических повреждений. Проверка шарнирных соединений, запорных шайб.
  3. Проверка состояния возвратных пружин. Проверка хода рамки С.П.К. на отсутствие перекосов, заеданий. Проверка срабатывания С.П.К. Проверка и регулировка зазора между нажимной планкой рамки и роликом выключателя.
  4. Проверка зазора между упорами рычагов канатов и подвижной рамкой С.П.К.
  5. Отключение В.У. в М.П., вывешивание предупредительных плакатов (2).
  6. Снятие крышек с выключателей С.П.К. проверка отсутствия напряжения на клеммах, протяжка контактной группы проводов, осмотр на предмет подгораний. Закрытие крышек выключателей С.П.К. (2).
  7. Включение В.У. в М.П., снятие предупредительных плакатов (2).
  8. Перевод лифта в режим "Нормальная работа".
  9. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** лифт

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м <sup>3</sup>
			зароботная плата	эксплуатация машин		материальные ресурсы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
25-2303-201-1/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание устройства слабины подъемных канатов (С.П.К.) - полугодное	110,18	106,99	-	-	3,19	0,42	
25-2303-201-2/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание устройства слабины подъемных канатов (С.П.К.) - годовое	161,13	157,94	-	-	3,19	0,62	

**Таблица 25-2303-202. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание двери проходной кабины (Д.К.) и привода Д.К.**

- Состав работ:**
1. Перевод лифта в режим "Управление из М.П." Установка кабины для обслуживания привода, створок Д.К. с пола верхней этажной площадки. Фиксация упорами створок Д.Ш. в открытом положении.
  2. Осмотр, проверка на отсутствие механических повреждений балки Д.К., механизма привода Д.К., электродвигателя, направляющей линейки, кареток и створок Д.К.
  3. Снятие кожуха привода Д.К. Очистка от загрязнений балки Д.К., оборудования, створок Д.К., проверка состояния роликов, контрроликов, синхронизации кареток (2-3).
  4. Установка кабины в положение, когда фартук кабины перекрывает дверной проем до пола предпоследнего этажа. Очистка и проверка на отсутствие механических повреждений створок Д.К., порога, фартука. Осмотр створок Д.К. на отсутствие перекоса, проверка состояния башмаков в пазах порога Д.К. (2-3).
  5. Осмотр ремня привода Д.К., проверка натяжения. Проверка состояния, крепления электродвигателя (3).
  6. Обслуживание блока управления приводом: проверка проводов, протяжка креплений (3).
  7. Проверка срабатывания выключателей конечного положения открытия и закрытия двери. Проверка креплений корпусов выключателей (3).
  8. Установка кабины для обслуживания привода Д.К. Проверка зазора между низом створок Д.К. и порогом Д.К., правильности установки привода Д.К., крепления, натяжения тросика синхронизации (2-3).
  9. Осмотр, проверка исправности механизма запирания кареток Д.К., элементов механизма реверсирования Д.К., срабатывания реверса (2-3).
  10. Проверка установки выключателя контроля закрытия створок Д.К. Установка кожуха на привод (2-3).
  11. Проверка закрытия створок Д.Ш. автоматическими замками. Перевод лифта в режим "Нормальная работа".
  12. Вызов кабины, проверка на плавность открывания двери, отсутствие постороннего шума. Проверка ширины открытого дверного проема.
  13. Проверка плавности закрывания Д.К., смыкания створок Д.К. в закрытом положении. Проверка работоспособности реверса Д.К.
  14. 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
25-2303-202-1/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание двери проходной кабины (Д.К.) и привода Д.К. - ежемесячное	127,37	127,37	-	-	-	0,5
25-2303-202-2/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание двери проходной кабины (Д.К.) и привода Д.К. - ежеквартальное	276,39	270,02	-	-	6,37	1,06
25-2303-202-3/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание двери проходной кабины (Д.К.) и привода Д.К. - годовое	393,58	387,21	-	-	6,37	1,52

**Таблица 25-2303-203. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание дверей шахты лифта**

- Состав работ:**
1. Осмотр Д.Ш., проверка состояния, очистка обрамления и створок, перевод в режим "Управление с крыши кабины".
  2. Выход на крышу кабины, перемещение кабины от поста "Ревизия" вверх для обслуживания верхней балки Д.Ш.
  3. Осмотр, очистка кожуха верхней балки и расположенного на ней оборудования от загрязнений. Проверка отсутствия механических повреждений.
  4. Проверка износа направляющих линеек, роликов и контрольных кареток Д.Ш. Проверка зазоров между контрольными и направляющими линейками (3, 4).
  5. Проверка состояния профиля створок Д.Ш.
  6. Проверка отсутствия перекоса створок по линии притвора, плотности прилегания створок по линии притвора (2-4).
  7. Проверка положения Д.Ш. относительно дверного проема. Проверка зазора между створками Д.Ш. полного перекрытия дверного проема дверью (2-4).
  8. Проверка зазоров между обрамлением дверного проема и створками Д.Ш. (2-4).
  9. Перемещение кабины вниз. Осмотр, проверка состояния, очистка нижней части Д.Ш.
  10. Проверка состояния, положения, износа башмаков Д.Ш. Очистка порога от загрязнений (2-4).
  11. Проверка зазоров между обрамлением дверного проема и нижней частью створок Д.Ш. Проверка вертикальности линии притвора створок и проема (2-4).
  12. Осмотр через смотровое окно блока контроля Д.Ш. на отсутствие повреждений корпуса. Проверка отсутствия заеданий хода штоков. Проверка надежности работы выключателей блока контроля Д.Ш. (4).
  13. Перевод лифта в режим "Управление из машинного помещения".
  14. 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, м <sup>3</sup>	
			зарботная плата	эксплуатация машин				материальные ресурсы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
25-2303-203-1/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание дверей шахты лифта - ежемесячное	142,14	138,95	-	-	3,19	0,5	
25-2303-203-2/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание дверей шахты лифта - ежеквартальное	247,75	244,56	-	-	3,19	0,88	
25-2303-203-3/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание дверей шахты лифта - полугодовое	275,54	272,35	-	-	3,19	0,98	
25-2303-203-4/1	Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание дверей шахты лифта - годовое	292,22	289,03	-	-	3,19	1,04	

**Таблица 25-2303-210. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Мафи г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, электродвигатель**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов. Отключение электропитания.
  2. Осмотр и очистка корпуса электродвигателя и гидронасоса.
  3. Снятие крышки клеммной коробки электродвигателя. Проверка отсутствия напряжения. Проверка состояния коробки, клемм, изоляции проводов. Закрытие крышки.
  4. Проверка крепления электродвигателя. Протяжка проводов и проверка на отсутствие подгорания.
  5. Снятие крышки вентилятора, очистка вентилятора и защитной крышки. Установка крышки на место.
  6. Снятие крышек подшипников, очистка от загрязнений, смазка подшипников. Установка крышек.
  7. Проверка проводов питания электродвигателя, датчиков давления.
  8. Проверка заземляющего проводника. Проверка цепи заземления.
  9. Подключение электропитания. Проверка работы электродвигателя.
  10. Снятие предупредительных плакатов.
  11. 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
25-2303-210-1/1	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Мафи г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, электродвигатель - полугодное	230,74	194,53	-	-	36,21	0,7

**Таблица 25-2303-211. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Мафи г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шланги и трубопроводы гидравлической системы**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов.
  2. Внешний осмотр, очистка шлангов и трубопроводов гидравлической системы.
  3. Проверка отсутствия протечек масла в местах соединения шлангов и трубопроводов.
  4. Проверка и очистка фильтров.
  5. Проверка прокладок и уплотнителей.
  6. Проверка и подтяжка креплений и соединений шлангов и трубопроводов.
  7. Снятие предупредительных плакатов.
  8. Запись о результатах в журнале.

**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
25-2303-211-1/1	Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Мафи г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шланги и трубопроводы гидравлической системы - ежемесячное	239,02	161,19	-	-	77,83	0,58

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

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2503-11. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, оборудование верхней входной площадки**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов, установка защитных ограждений входных площадок.
  2. Очистка, осмотр, проверка несущей плиты, гребенки, устьев поручней входной площадки, проверка соединений проводов на отсутствие замыканий.
  3. Проверка целостности и положения зубьев гребенки, регламентированных зазоров, регулировка (2, 3).
  4. Проверка устройства индикации сбоев цепей безопасности.
  5. Проверка блока модуля блокировки и работоспособности выключателя "Стоп", контроль тормозного пути.
  6. Контроль оптического датчика, проверка работоспособности пускового выключателя (с ключом).
  7. Очистка, проверка работоспособности датчика движения.
  8. Проверка работоспособности выключателя безопасности гребенки (3).
  9. Проверка работоспособности выключателей безопасности устьев поручней, проверка регламентированных зазоров (3).
  10. Регулировка чувствительности луча датчика движения (3).
  11. Проверка работы эскалатора на отсутствие посторонних шумов, вибрации.
  12. Снятие предупредительных плакатов, защитных ограждений входных площадок.
  13. 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		масса, т
25-2503-11-1/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, оборудование верхней входной площадки - ежемесячное	145,44	127,84	9,32	7,43	8,28	0,46
25-2503-11-2/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, оборудование верхней входной площадки - полугодовое	179,17	155,63	13,98	11,14	9,56	0,56
25-2503-11-3/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, оборудование верхней входной площадки - годовое	213,79	188,98	13,98	11,14	10,83	0,68



**Таблица 25-2503-14. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, контроллер (шкаф управления)**

- Состав работ:**
1. Вывешивание предупредительных плакатов, установка защитных ограждений входных площадок.
  2. Открытие и снятие плиты перекрытия верхней входной площадки.
  3. Подъем шкафа контроллера из машинного помещения на верхнюю входную площадку (1, 2).
  4. Очистка корпуса шкафа.
  5. Очистка, проверка электроаппаратов, реле, трансформаторов, клеммных колодок, плат, подтяжка креплений (2).
  6. Проверка и подтяжка креплений проводов в зажимах клеммных соединений, разъемах, местах соединения проводов с электроаппаратами, проверка изоляции проводов, заземляющего проводника (2).
  7. Проверка работоспособности блока модуля (2).
  8. Проверка работоспособности контроллера.
  9. Установка шкафа контроллера в машинное помещение на штатное место (1, 2).
  10. Проверка работы эскалатора на отсутствие посторонних шумов, вибрации (2).
  11. Установка плиты перекрытия верхней входной площадки на штатное место.
  12. Снятие предупредительных плакатов, защитных ограждений входных площадок.
  13. Запись о результатах в журнале.

**Измеритель:** компл.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			материальные ресурсы	Затраты труда, чел.-ч
			заработная плата	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
25-2503-14-1/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, контроллер (шкаф управления) съемный - ежемесячное	85,67	77,82	4,66	3,71	3,19	0,28
25-2503-14-2/1	Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, контроллер (шкаф управления) съемный - годовое	179,95	161,19	13,98	11,14	4,78	0,58

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 23. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика - подъёмно-транспортное оборудование - лифты и подъёмники**

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2303-184. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, компенсирующие цепи**

25-2303-184-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,06
25-2303-184-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,01

**Таблица 25-2303-190. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, подвеска противовеса**

25-2303-190-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,07
25-2303-190-2/1	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	0,08

**Таблица 25-2303-191. Техническое обслуживание лифта г/п 1600 кг скоростью движения кабины 2 м/с, верхняя балка, башмаки, вкладыши, смазывающие устройства противовеса**

25-2303-191-1/1	21.1-4-9	Керосин	кг	0,01
	21.1-4-50	Масло индустриальное общего назначения, марка И-50А	л	0,02
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,04
25-2303-191-2/1	21.1-4-9	Керосин	кг	0,01
	21.1-4-50	Масло индустриальное общего назначения, марка И-50А	л	0,02
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,04

**Таблица 25-2303-200. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, приказного поста**

25-2303-200-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
25-2303-200-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1

**Таблица 25-2303-201. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание устройства слабину подъемных канатов (С.П.К.)**

25-2303-201-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
25-2303-201-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1

**Таблица 25-2303-202. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание двери проходной кабины (Д.К.) и привода Д.К.**

25-2303-202-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2
25-2303-202-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2

**Таблица 25-2303-203. Техническое обслуживание лифта пассажирского г/п 2500 кг скоростью движения 0,36 м/с, с гидравлическим приводом, техническое обслуживание дверей шахты лифта**

25-2303-203-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
25-2303-203-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
25-2303-203-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
25-2303-203-4/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1

**Таблица 25-2303-210. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, электродвигатель**

25-2303-210-1/1	21.1-4-42	Смазка пластическая антифрикционная, марка "Литол-24"	кг	0,15
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,2

**Таблица 25-2303-211. Техническое обслуживание лифта грузового (платформы) типа Mafі г/п 4000 кг, скоростью движения 0,047 м/с, с гидравлическим приводом, шланги и трубопроводы гидравлической системы**

25-2303-211-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3
	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	0,15

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

**Раздел 3. Техническое обслуживание**

**Таблица 25-2503-11. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, оборудование верхней входной площадки**

25-2503-11-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,26
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,02
25-2503-11-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,3

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
25-2503-11-3/1	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,03
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,34
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,03

**Таблица 25-2503-14. Техническое обслуживание эскалатора типа Thyssen в зданиях, угол наклона 30-35 градусов, высота подъема до 22 м, скорость 0,5-0,65 м/с, контроллер (шкаф управления)**

25-2503-14-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
25-2503-14-2/1	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,01
	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,15
	22.1-18-42	Автомобили грузопассажирские, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	0,03

**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 01.10.2021 года**

**Глава 2**

**СН-2012.2**

**Инженерные сооружения и коммуникации**

**СБОРНИК НОРМАТИВОВ**

Москва 2022

Сборник 2. Сети водоснабжения

Отдел 25. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Сооружения

Раздел 1. Осмотр

Таблица 2-2501-1. Осмотр водозаборных узлов системы водоснабжения многофункционального центра трудовой миграции

Состав работ: 1. Осмотр состояния и проверка параметров работ оборудования водозаборных скважин.  
2. Осмотр состояния и проверка параметров работы оборудования системы водоподготовки.

Измеритель: узел

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
2-2501-1-1/1	Осмотр водозаборных узлов системы водоснабжения многофункционального центра трудовой миграции - ВЗУ-1	887,61	887,61	-	-	-	3,07
2-2501-1-2/1	Осмотр водозаборных узлов системы водоснабжения многофункционального центра трудовой миграции - ВЗУ-2	1359,46	1359,46	-	-	-	4,87

Раздел 2. Диагностика, мониторинг состояния конструкции

Таблица 2-2502-1. Видеоисследование водозаборных скважин

Состав работ: 1. Проведение видеоисследования скважины.  
2. Составление отчета.  
3. Доставка рабочих к месту производства работ и обратно, с объекта на объект.

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
2-2502-1-1/1	Видеоисследование водозаборных скважин - на первые 10 м скважины	2917,72	2404,96	506,71	217,64	6,05	7,87

Отдел 35. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Сооружения

Раздел 3. Устройство

Таблица 2-3503-8. Монтаж погружных насосов и водоподъемной колонны

Состав работ: 1. Осмотр насоса на отсутствие повреждений, проверка легкости вращения ротора агрегата (1).  
2. Проверка состояния кабеля, подсоединение страховочного троса, установка монтажного хомута (1).  
3. Присоединение патрубка, опускание насоса в скважину (1).  
4. Установка оголовка скважины. Подсоединение кабеля питания насоса к станции управления. Подача питания (1).  
5. Строповка (расстроповка) и опускание участков водоподъемной колонны в скважину (2).  
6. Центрирование, очистка кромок, соединение колонн из полиэтиленовых труб сваркой (2).  
7. Крепление питающего кабеля и троса лентой (2).

Измеритель: шт. (1), 10 м (2)

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
2-3503-8-1/1	Монтаж погружных насосов и водоподъемной колонны - монтаж агрегата электронасосного центробежного скважинного типа ЭЦВ 6	1041,06	649,16	391,90	193,55	-	2,65
2-3503-8-2/1	Монтаж погружных насосов и водоподъемной колонны - монтаж водоподъемной колонны из полиэтиленовых труб на сварных соединениях диаметром до 75 мм	776,36	325,64	442,54	212,36	8,18	1,33

**Раздел 4. Демонтаж**

**Таблица 2-3504-1. Демонтаж погружных насосов и водоподъемной колонны**

- Состав работ:** 1. Демонтаж оголовка скважины (1).  
 2. Демонтаж электронасосного агрегата (1).  
 3. Строповка (расстроповка), подъем участков водоподъемной колонны из скважины с отсоединением питающего кабеля и страховочного троса насоса (2).  
 4. Резка труб (2).  
 5. Осмотр состояния изоляции кабеля и извлеченных участков колонны (2).

**Измеритель:** шт. (1), 10 м (2)

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда, чел.-ч	масса, т объем, м3
			зароботная плата	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
2-3504-1-1/1	Демонтаж погружных насосов и водоподъемной колонны - демонтаж агрегата электронасосного центробежного скважинного типа ЭЦВ 6	1174,93	458,65	716,28	353,76	-	1,87
2-3504-1-2/1	Демонтаж погружных насосов и водоподъемной колонны - демонтаж водоподъемной колонны из полиэтиленовых труб на сварных соединениях диаметром до 75 мм	437,54	188,40	249,14	122,95	-	0,77

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 25. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Сооружения****Раздел 2. Диагностика, мониторинг состояния конструкции****Таблица 2-2502-1. Видеоисследование водозаборных скважин**

2-2502-1-1/1	21.1-24-91	Средство (спрей) для чистки очков, дисплеев и оптических линз, биоразлагаемое, типа "Опстик Лайт"	л	0,0005
	21.1-25-1128	Очиститель пятен от масла, гидравлических жидкостей и других нефтепродуктов, экологически чистый, биологически разлагаемый, без фосфатов, типа "Ойл Стейн Ремувер"	л	0,0005
	22.1-17-290	Моторизованные телеинспекционные системы контроля скважин, время записи до 50 ч, глубина скважины до 400 м	маш.-ч	0,096
	22.1-18-24	Автомобили полупассажирские типа ГАЗ, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,5

**Отдел 35. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Сооружения****Раздел 3. Устройство****Таблица 2-3503-8. Монтаж погружных насосов и водоподъемной колонны**

2-3503-8-1/1	22.1-3-38	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,296
2-3503-8-2/1	21.1-25-148	Лента самоклеящаяся, ширина 50 мм, тип "ГПЛ", серая	м	1,63
	22.1-3-38	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,324
	22.1-13-35	Аппараты сварочные для стыковой сварки полиэтиленовых труб, мощность 6,25 кВт	маш.-ч	0,125

**Раздел 4. Демонтаж****Таблица 2-3504-1. Демонтаж погружных насосов и водоподъемной колонны**

2-3504-1-1/1	22.1-3-38	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,541
2-3504-1-2/1	22.1-3-38	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,188
	22.1-30-79	Машины отрезные, диаметр диска 230 мм	маш.-ч	0,014

Сборник 3. Водоотведение (канализация)

Отдел 21. Техническая эксплуатация - осмотры и диагностика. Системы водоотведения

Раздел 1. Осмотр

Таблица 3-2101-1. Осмотр канализационной насосной станции

- Состав работ:
1. Открывание крышки КНС. Проветривание. Проверка состояния воздушной среды с помощью газоанализатора.
  2. Осмотр состояния внутренних поверхностей и уровня воды в емкости.
  3. Снятие показаний манометров при работающем насосе.
  4. Проверка работы запорной арматуры и обратных клапанов, состояния резиновых армированных рукавов и металлических хомутов на насосах.
  5. Проверка насосного оборудования на отсутствие движения воды на поверхности, вибрации, шума.
  6. Осмотр корзины для мусора.
  7. Проверка исправности петель решетки, состояния подъемных цепей и направляющих труб насосов.
  8. Визуальный осмотр состояния стенок емкости КНС. Проверка состояния антикоррозийного покрытия, отсутствие микротрещин в сварочных соединениях.
  9. Визуальный осмотр шкафа управления автоматикой насосами КНС, проверка отсутствия аварийной индикации.

Измеритель: шт.

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	
3-2101-1-1/1	Осмотр канализационной насосной станции	280,09	280,09	-	-	1,23



Сборник 5. Газопроводы

Отдел 31. Техническая эксплуатация - ремонтные работы

Раздел 5. Прочие работы

Таблица 5-3105-21. Установка столбиков для опознавательных знаков

Состав работ: 1. Копание ямы.  
2. Установка анкера в столбик.  
3. Установка столбика.  
4. Приготовление и укладка бетонной смеси с уплотнением вручную (2).  
5. Засыпка грунтом с трамбованием.

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	
5-3105-21-2/1	Установка столбиков для опознавательных знаков с бетонированием	492,37	290,81	-	-	201,56	1,37

Таблица 5-3105-22. Замена опознавательных знаков и нанесение надписей на существующие знаки

Состав работ: 1. Восстановление параметров привязки.  
2. Нанесение надписей по трафарету.  
3. Демонтаж старого знака (1).  
4. Установка нового знака (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	
5-3105-22-1/1	Замена настенного опознавательного знака	77,83	76,42	-	-	1,41	0,36
5-3105-22-2/1	Нанесение надписей на существующий опознавательный знак	31,84	31,84	-	-	-	0,15

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 31. Техническая эксплуатация - ремонтные работы****Раздел 5. Прочие работы****Таблица 5-3105-21. Установка столбиков для опознавательных знаков**

5-3105-21-2/1	21.1-12-30	Щебень из натурального камня для строительных работ, марка 600-400, фракция 10-20 мм	м3	0,0196
	21.1-25-13	Вода	м3	0,0051
	21.3-2-51	Смеси сухие монтажно-кладочные цементно-песчаные: В7,5 (М100), F50, крупность заполнителя не более 3,5 мм	т	0,0408

**Таблица 5-3105-22. Замена опознавательных знаков и нанесение надписей на существующие знаки**

5-3105-22-1/1	21.1-11-115	Шурупы с потайной головкой, оцинкованные, длина 13-20 мм	кг	0,0062
---------------	-------------	--	----	--------

## Ресурсы, неучтенные в стоимостных нормативах

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

**Отдел 31. Техническая эксплуатация - ремонтные работы**

**Раздел 5. Прочие работы**

**Таблица 5-3105-21. Установка столбиков для опознавательных знаков**

5-3105-21-2/1	2293919000	Столбики опознавательные пластиковые	шт.	1
	2296823000	Крепление анкерное для столбиков	шт.	1

**Таблица 5-3105-22. Замена опознавательных знаков и нанесение надписей на существующие знаки**

5-3105-22-1/1	3185643000	Таблички для опознавательных знаков	шт.	1
---------------	------------	-------------------------------------	-----	---

**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 01.10.2021 года

**Глава 5**  
**СН-2012.5**

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

Сборник нормативов

Москва 2022

**Сборник 3. Внешнее благоустройство**

**Отдел 32. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Ограды, ворота, калитки, решетки, малые архитектурные формы**

**Раздел 1. Ремонт**

**Таблица 3-3201-8. Локальный ремонт креплений спортивных и заградительных сеток**

Состав работ: 1. Навешивание верхнего края сетки на крючки секции ограждения (1).  
2. Продевание шнура через ячейки сетки и обвивание им профиля секции ограждения (2).

Измеритель: секция

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
3-3201-8-2/1	Локальный ремонт креплений спортивных и заградительных сеток - закрепление нижнего края сетки шнуром к секции ограждения длиной 5 м	268,03	144,34	-	-	123,69	0,68

**Отдел 33. Техническая эксплуатация. Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения**

**Раздел 1. Ремонт**

**Таблица 3-3301-1. Выравниванию сегментов разметки теннисных кортов с грунтовым покрытием**

Состав работ: 1. Подготовка основания под линиями разметки – удаление несвязанных частиц, выравнивание (1).  
2. Возвращение смещенных элементов существующей разметки на место (1).  
3. Притапливание (укатывание) линий разметки в грунтовое покрытие.

Измеритель: 10 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
3-3301-1-1/1	Выравнивание сегментов разметки теннисных кортов с грунтовым покрытием - с правкой смещенных элементов	32,27	32,27	-	-	-	0,12

**Таблица 3-3301-2. Подготовка спортивного грунтового покрытия теннисных кортов - уборка мусора и несвязанных частиц теннисита**

Состав работ: 1. Удаление мусора с помощью воздуходувки: листьев, сучьев, камней, несвязанных гранул верхнего покрытия теннисит и других растительных остатков.  
2. Сгребание мусора после продувки в кучи.  
3. Погрузка мусора на тачку и перемещение его к месту складирования.

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
3-3301-2-1/1	Подготовка спортивного грунтового покрытия теннисных кортов - уборка мусора и несвязанных частиц теннисита	63,23	60,31	2,92	-	-	0,3

**Таблица 3-3301-3. Ремонт спортивного покрытия теннисных кортов с грунтовым покрытием**

- Состав работ:** 1. Рыхление базового слоя.  
 2. Нанесение и равномерное распределение смеси теннисит Премиум ССК-5.  
 3. Укатывание смеси водоналивным катком.  
 4. Финишная подсыпка и равномерное распределение смеси теннисит Экстра ССК-30.

**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
3-3301-3-1/1	Ремонт спортивного покрытия теннисных кортов с грунтовым покрытием - внесение базового слоя теннисит Премиум ССК-30 и финишной присыпки Экстра ССК-5	6577,66	3951,64	-	-	2626,02	14,49

**Таблица 3-3301-5. Локальный ремонт грунтового спортивного покрытия теннисных кортов**

- Состав работ:** 1. Рыхление базового слоя (1).  
 2. Внесение и равномерное распределение новых смесей теннисит: Премиум ССК-5 (1), Экстра ССК-30 (2).  
 3. Укатывание смеси (1).  
 4. Полив водой (1).

**Измеритель:** 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
3-3301-5-1/1	Локальный ремонт грунтового спортивного покрытия теннисных кортов - базовый слой с внесением смеси теннисит Премиум ССК-5	60,53	46,06	-	-	14,47	0,16
3-3301-5-2/1	Локальный ремонт грунтового спортивного покрытия теннисных кортов - финишный слой с внесением смеси теннисит Экстра ССК-30	29,68	5,37	-	-	24,31	0,02

**Раздел 2. Смена**

**Таблица 3-3302-1. Замена поврежденных элементов разметки теннисных кортов с грунтовым покрытием - линии разметки из П-образного профиля**

- Состав работ:** 1. Удаление поврежденного элемента.  
 2. Подготовка основания - удаление несвязанных частиц, выравнивание.  
 3. Установка новых сегментов.  
 4. Притапливание линий разметки в грунтовое покрытие.

**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
3-3302-1-1/1	Замена поврежденных элементов разметки теннисных кортов с грунтовым покрытием - линии разметки из П-образного профиля / длина 1,6 м	421,73	9,96	-	-	411,77	0,04

**Таблица 3-3302-2. Ремонт трибун - замена кресел**

**Состав работ:** 1. Снятие старого кресла с откручиванием болтов.  
2. Установка нового кресла с креплением болтами.

**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
3-3302-2-1/1	Ремонт трибун - замена кресел / кресла литые из морозостойкого и УФ-устойчивого пластика, ударопрочные, разных цветов, типа "Лужники"	768,89	27,59	-	-	741,30	0,12

**Раздел 5. Прочие работы**

**Таблица 3-3305-1. Устройство полыньи**

**Состав работ:** 1. Вынос размеров на место: разметка сторон полыньи рулеткой, прочерчивание контура (1).  
2. Прорезка льда по контуру бензопилой с доработкой вручную (1).  
3. Очистка от снега поверхности льда: под полынью и по периметру до 2-х метров (2).  
4. Распиливание льда на блоки с доработкой вручную (2).  
5. Извлечение вырезанного льда из воды на поверхность и вычерпывание мелких остатков льда из полыньи (2).  
6. Засыпка поверхности воды снегом (2).  
7. Выставление инвентарных ограждений (2).

**Измеритель:** м, 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
3-3305-1-1/1	Устройство полыньи - прорезка льда по контуру, формирование края полыньи	22,55	19,10	3,45	0,01	-	0,09
3-3305-1-2/1	Устройство полыньи - резка и выемка льда	194,66	187,77	6,89	0,01	-	0,91

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 32. Техническая эксплуатация - ремонтные работы. Ограды, ворота, калитки, решетки, малые архитектурные формы</b>				
<b>Раздел 1. Ремонт</b>				
<b>Таблица 3-3201-8. Локальный ремонт креплений спортивных и заградительных сеток</b>				
3-3201-8-2/1	21.1-20-51	Шнур бортовой	м	7
<b>Отдел 33. Техническая эксплуатация. Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения</b>				
<b>Раздел 1. Ремонт</b>				
<b>Таблица 3-3301-2. Подготовка спортивного грунтового покрытия теннисных кортов - уборка мусора и несвязанных частиц теннисита</b>				
3-3301-2-1/1	22.1-14-27	Воздуходувы-пылесосы бензиновые, объем мусоросборника до 65 л, расход воздуха в кожухе вентилятора 13,31 м3/мин	маш.-ч	0,128
<b>Таблица 3-3301-3. Ремонт спортивного покрытия теннисных кортов с грунтовым покрытием</b>				
3-3301-3-1/1	21.1-5-67	Смесь керамическая с карьерной глиной и другими минеральными добавками для грунтового покрытия спортивных площадок и теннисных кортов, типа теннисит Премиум ССК-5	т	0,25
	21.1-5-68	Смесь керамическая с минеральными добавками для верхнего игрового слоя грунтового покрытия спортивных площадок и теннисных кортов, типа теннисит Экстра ССК-30	т	0,125
<b>Таблица 3-3301-5. Локальный ремонт грунтового спортивного покрытия теннисных кортов</b>				
3-3301-5-1/1	21.1-5-67	Смесь керамическая с карьерной глиной и другими минеральными добавками для грунтового покрытия спортивных площадок и теннисных кортов, типа теннисит Премиум ССК-5	т	0,0025
	21.1-25-13	Вода	м3	0,01
3-3301-5-2/1	21.1-5-68	Смесь керамическая с минеральными добавками для верхнего игрового слоя грунтового покрытия спортивных площадок и теннисных кортов, типа теннисит Экстра ССК-30	т	0,0025
<b>Раздел 2. Смена</b>				
<b>Таблица 3-3302-1. Замена поврежденных элементов разметки теннисных кортов с грунтовым покрытием - линии разметки из П-образного профиля</b>				
3-3302-1-1/1	21.1-25-1141	Линии разметки для грунтовых теннисных кортов из П-образного перфорированного профиля из морозостойкого и УФ-устойчивого пластика, с соединительными деталями, длина 1,6 м	шт.	1
<b>Таблица 3-3302-2. Ремонт трибун - замена кресел</b>				
3-3302-2-1/1	21.1-25-1142	Кресла литые из морозостойкого и УФ-устойчивого пластика, ударопрочные, разных цветов, типа "Лужники"	шт.	1
<b>Раздел 5. Прочие работы</b>				
<b>Таблица 3-3305-1. Устройство полыньи</b>				
3-3305-1-1/1	22.1-30-86	Пилы бензиновые мощностью до 4 кВт, тип "Штиль"	маш.-ч	0,02
3-3305-1-2/1	22.1-30-86	Пилы бензиновые мощностью до 4 кВт, тип "Штиль"	маш.-ч	0,04



## Сборник 4. Содержание зеленых насаждений

## Отдел 31. Деревья и кустарники

## Раздел 1. Ремонт

Таблица 4-3101-10. Лечение ран, сухобочин

- Состав работ: 1. Зачистка поврежденного участка до гладкой без заусениц внешне живой здоровой ткани.  
2. Обеспыливание поверхности щеткой, зачистка отмершей коры по краям.  
3. Обработка расчищенной поверхности пораженного участка антисептиком с приготовлением раствора.  
4. Нанесение защитного средства на всю поверхность пораженного участка.

Измеритель: 10 дм<sup>2</sup>

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
4-3101-10-1/1	Лечение ран, сухобочин - с нанесением защитного средства "искусственная кора" / лак-бальзам водно-дисперсионный с минеральными наполнителями	596,01	62,41	6,42	0,01	527,18	0,21

Таблица 4-3101-11. Лечение дупел скрытых - с защитой дупла металлической сеткой

- Состав работ: 1. Прорезка дупла по контуру, раскрытие дупла.  
2. Удаление пораженной древесины до гладкой, без заусениц, внешне живой здоровой ткани.  
3. Обработка антисептиком с приготовлением раствора.  
4. Установка защитной сетки с креплением саморезами через шайбы.  
5. Окрашивание сетки.

Измеритель: 10 дм<sup>2</sup>

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
4-3101-11-3/1	Лечение дупел скрытых - с защитой дупла металлической сеткой, деревья диаметром 600-750 мм	582,65	536,19	9,19	0,01	37,27	1,88

Таблица 4-3101-12. Лечение дупел открытых - с защитой дупла металлической сеткой

- Состав работ: 1. Прорезка дупла по контуру.  
2. Удаление пораженной древесины до гладкой, без заусениц, внешне живой здоровой ткани.  
3. Обработка антисептиком с приготовлением раствора.  
4. Установка защитной сетки с креплением саморезами через шайбы.  
5. Окрашивание сетки.

Измеритель: 10 дм<sup>2</sup>

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
4-3101-12-3/1	Лечение дупел открытых - с защитой дупла металлической сеткой, деревья диаметром 600-750 мм	465,49	426,22	2,00	-	37,27	1,51

**Раздел 5. Прочие**

**Таблица 4-3105-8. Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа**

- Состав работ: 1. Визуальное обследование и измерение параметров дерева.  
 2. Простукивание коры молотком.  
 3. Фотофиксация, заполнение ведомости.  
 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.

Измеритель: шт.

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
4-3105-8-5/1	Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа - деревья диаметром 600-750 мм: первое сечение	1199,36	809,94	389,42	-	1,78

**Отдел 34. Уход**

**Раздел 5. Прочие**

**Таблица 4-3405-26. Оправка высаженных саженцев**

- Состав работ: 1. Оправка неправильно посаженных саженцев.

Измеритель: 10 шт.

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
4-3405-26-1/1	Оправка высаженных саженцев	174,06	174,06	-	-	0,82

**Таблица 4-3405-27. Установка недостающих кольев**

- Состав работ: 1. Установка недостающих кольев с забивкой и уплотнением грунта у основания кола.

Измеритель: 10 шт.

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
4-3405-27-1/1	Установка недостающих кольев	375,77	98,87	-	276,90	0,47

**Таблица 4-3405-28. Смена подвязок на дереве**

- Состав работ: 1. Смена подвязок со снятием старых и обвязкой новыми, сбором и удалением старых подвязок.

Измеритель: 10 шт.

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
4-3405-28-1/1	Смена подвязок - при количестве на дереве одна штука	78,98	27,60	-	51,38	0,13

**Таблица 4-3405-29. Удаление поросли прикорневой (пневой) у деревьев**

**Состав работ:** 1. Удаление поросли секатором.  
2. Сбор веток.  
3. Переноска к месту размещения.

**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		
4-3405-29-1/1	Удаление поросли прикорневой (пневой) у деревьев секатором - тополь, ива	234,50	234,50	-	-	-	1,11
4-3405-29-2/1	Удаление поросли прикорневой (пневой) у деревьев секатором - другие породы, кроме тополя и ивы	175,06	175,06	-	-	-	0,83

## Ресурсы, учтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 31. Деревья и кустарники</b>				
<b>Раздел 1. Ремонт</b>				
<b>Таблица 4-3101-10. Лечение ран, сухобочин</b>				
4-3101-10-1/1	21.1-8-3	Купорос медный	кг	0,0012
	21.1-25-13	Вода	м3	0,0001
	21.4-5-10	Лак-бальзам водно-дисперсионный с минеральными наполнителями (искусственная кора) для заживления поврежденных и срезов коры деревьев	кг	0,11
	22.1-17-155	Генераторы бензиновые портативные трехфазные, номинальная выходная мощность 5,6 кВт	маш.-ч	0,06
	22.1-30-19	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,06
<b>Таблица 4-3101-11. Лечение дупел скрытых - с защитой дупла металлической сеткой</b>				
4-3101-11-3/1	21.1-6-230	Эмаль алкидная универсальная, атмосферостойкая, цвет шоколадно-коричневый, аэрозоль	кг	0,036
	21.1-8-3	Купорос медный	кг	0,0008
	21.1-11-33	Винты самонарезающие оцинкованные, длина 35 мм	кг	0,039
	21.1-11-221	Шайбы оцинкованные М6	100 шт.	0,163
	21.1-25-13	Вода	м3	0,00037
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,03
	22.1-30-125	Пилы-сучкорезы бензиновые цепные типа "Штиль", мощность до 1,8 кВт	маш.-ч	0,1225
<b>Таблица 4-3101-12. Лечение дупел открытых - с защитой дупла металлической сеткой</b>				
4-3101-12-3/1	21.1-6-230	Эмаль алкидная универсальная, атмосферостойкая, цвет шоколадно-коричневый, аэрозоль	кг	0,036
	21.1-8-3	Купорос медный	кг	0,0008
	21.1-11-33	Винты самонарезающие оцинкованные, длина 35 мм	кг	0,039
	21.1-11-221	Шайбы оцинкованные М6	100 шт.	0,163
	21.1-25-13	Вода	м3	0,00037
	22.1-30-56	Шуруповерты	маш.-ч	0,03
	22.1-30-125	Пилы-сучкорезы бензиновые цепные типа "Штиль", мощность до 1,8 кВт	маш.-ч	0,025
<b>Раздел 5. Прочие</b>				
<b>Таблица 4-3105-8. Инструментальное обследование скрытых стволовых гнилей с помощью акустического томографа</b>				
4-3105-8-5/1	22.1-17-291	Томографы акустические для исследования деревьев с шестью сенсорами, электронной мерной вилкой, электронным радиомолотком с дисплеем	маш.-ч	0,527
	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	0,527
<b>Отдел 34. Уход</b>				
<b>Раздел 5. Прочие</b>				
<b>Таблица 4-3405-27. Установка недостающих колеьев</b>				
4-3405-27-1/1	21.4-6-7	Колья деревянные для подвязки деревьев до 2,5м	м3	0,0792
<b>Таблица 4-3405-28. Смена подвязок на дереве</b>				
4-3405-28-1/1	21.1-20-54	Шпагат пеньковый	кг	0,3

## Ресурсы, неучтенные в стоимостных нормативах

Шифр	Позиция ценника	Наименование ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
<b>Отдел 31. Деревья и кустарники</b>				
<b>Раздел 1. Ремонт</b>				
<b>Таблица 4-3101-11. Лечение дупел скрытых - с защитой дупла металлической сеткой</b>				
4-3101-11-3/1	1275200000	Сетка стальная оцинкованная (алюминиевая декоративная 5275351000)	м2	П
<b>Таблица 4-3101-12. Лечение дупел открытых - с защитой дупла металлической сеткой</b>				
4-3101-12-3/1	1275200000	Сетка стальная оцинкованная (алюминиевая 5275351000)	м2	П

**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 01.10.2021 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 1. Осмотр**

**Таблица 3-2101-4. Технический осмотр оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", оси подъема**

- Состав работ:**
1. Визуальный осмотр линейных направляющих, корпуса подшипника на наличие признаков износа или повреждений.
  2. Визуальный осмотр корпуса подшипника линейной направляющей, проверка креплений подшипника на наличие повреждений и признаков износа.
  3. Визуальный осмотр корпуса вилки крепления привода на наличие трещин, повреждений.
  4. Визуальный осмотр механизма роликового винта привода на наличие износа или повреждений.
  5. Проверка контргаек на штифтах крепления привода.
  6. Визуальный осмотр амортизаторов на наличие признаков повреждений, утечек масла, осмотр полностью выдвинутых амортизаторов.
  7. Визуальный осмотр на наличие повреждений, признаков износа, потертостей (кабельного канала, проводки, шлангов).
  8. Визуальный осмотр подшипника линейной направляющей на наличие повреждений, микротрещин. Проверка люфта между направляющей и подшипником.

Измеритель: система

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	
3-2101-4-1/1	Технический осмотр оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", оси подъема - ежеквартальный	116,37	116,37	-	-	-	0,45

**Таблица 3-2101-5. Технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси поворота**

- Состав работ:**
1. Проверка фрикционных муфт на проскальзывание момента вращения с использованием, нанесенных краской, юстировочных меток.
  2. Проверка уплотнения блока поворота на наличие повреждений, признаков износа, потертостей, незакрепленных проводов (2, 3).
  3. Визуальный осмотр корпуса блока поворота и крепежного кронштейна на наличие трещин, повреждений (3).
  4. Визуальный осмотр на наличие повреждений, признаков износа, потертостей кабельного канала, проводки, шлангов (3).
  5. Проверка (при необходимости регулировка) момента затяжки болтов фрикционных муфт (3).
  6. Визуальный осмотр амортизаторов-ограничителей хода на наличие признаков износа, повреждений (3).
  7. Визуальный осмотр планетарного редуктора на наличие повреждений, износа или утечек масла (3).

Измеритель: система

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	
3-2101-5-1/1	Технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси поворота - еженедельный	41,38	41,38	-	-	-	0,16
3-2101-5-2/1	Технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси поворота - ежемесячный	137,06	137,06	-	-	-	0,53
3-2101-5-3/1	Технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси поворота - ежеквартальный	333,61	333,61	-	-	-	1,29

**Таблица 3-2101-6. Технический осмотр оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", оси наклона кресел**

- Состав работ:**
1. Проверка бесшпоночной втулки на проскальзывание момента вращения с использованием нанесенных краской юстировочных меток.
  2. Проверка тяги управления наклоном кресел, проверка соосности концов штока, проверка на наличие люфта или ослабления.
  3. Проверка правильности положения концов штоков, проверка на наличие люфта рычажной передачи наклона кресел, момента затяжки болтов бесшпоночной втулки (2).
  4. Визуальный осмотр резьбовых сварных вставок рычажной передачи, тяги управления наклоном кресел (2).
  5. Визуальный осмотр сварных соединений коленчатого рычага, проверка шарниров на наличие признаков люфта (2).
  6. Визуальный осмотр рычажной тяги на наличие повреждений или износа, включая направляющие из сверхвысокомолекулярного полиэтилена (2).
  7. Визуальный осмотр кривошипа на наличие повреждений, износа (2).
  8. Визуальный осмотр редуктора на наличие повреждений, износа или утечек масла (2).
  9. Визуальный осмотр ограничителей хода кресел на наличие повреждений, признаков износа, потертостей или нарушений целостности материала (2).

**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	масса, т	
3-2101-6-1/1	Технический осмотр оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", оси наклона кресел - еженедельный	54,31	54,31	-	-	-	0,21
3-2101-6-2/1	Технический осмотр оборудования аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест", оси наклона кресел - ежеквартальный	328,43	328,43	-	-	-	1,27

### Раздел 3. Техническое обслуживание

**Таблица 3-2103-1. Техническое обслуживание опорных конструкций аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"**

- Состав работ:**
1. Визуальный осмотр креплений панелей пола на наличие ослабленных гаек.
  2. Проверка зазоров пола между левой и правой подвижными платформами и платформами посадки, высадки (при необходимости юстировка - снятие облицовочной панели, установка новых заклепок) (2, 3).
  3. Осмотр балок бетонного основания на предмет осадки фундаментальной плиты (3).

**Измеритель:** конструкция

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	
3-2103-1-1/1	Техническое обслуживание опорных конструкций аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"- ежеквартальное	93,10	93,10	-	-	-	0,36
3-2103-1-2/1	Техническое обслуживание опорных конструкций аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"- полугодовое	137,06	137,06	-	-	-	0,53
3-2103-1-3/1	Техническое обслуживание опорных конструкций аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"- годовое	315,50	315,50	-	-	-	1,22



**Таблица 3-2103-2. Техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"**

- Состав работ:**
1. Проверка уровня масла охлаждения в воздушно - масляном радиаторе.
  2. Проверка плоского фильтра системы охлаждения.
  3. Слив конденсата в воздухоприемниках.
  4. Проверка фильтра сжатого воздуха воздушно-масляного радиатора.
  5. Проверка функции безопасности, функции отключения при перегреве.
  6. Проверка предохранительного клапана агрегата.
  7. Техническое обслуживание системы регенерации тепла.
  8. Чистка воздушно-масляного радиатора. Проверка, очистка плоского воздушного фильтра системы охлаждения.
  9. Проверка конденсатора хладагента.
  10. Визуальный осмотр, проверка натяжения ремня привода.

**Измеритель:** шт.

Шифр	Наименование работ	Прямые затраты всего, руб.	в том числе, руб.			материальные ресурсы	Затраты труда, чел.-ч
			зароботная плата	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
3-2103-2-1/1	Техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"- еженедельное	127,32	124,13	-	-	3,19	0,48
3-2103-2-2/1	Техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"- ежемесячное	223,01	219,82	-	-	3,19	0,85
3-2103-2-3/1	Техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"- ежеквартальное	310,94	307,75	-	-	3,19	1,19
3-2103-2-4/1	Техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест" - полугодовое	430,38	426,71	0,48	-	3,19	1,65

## 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 3-2103-2. Техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона "Динамический летающий театр на 39 мест"**

3-2103-2-1/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
3-2103-2-2/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
3-2103-2-3/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
3-2103-2-4/1	21.1-20-7	Ветошь	кг	0,1
	22.1-17-282	Пылесосы хозяйственные, потребляемая мощность до 1 кВт, объем мусоросборника 20 л, расход воздуха 68 л/с	маш.-ч	0,075

**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 01.10.2021 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

#### 5. Керамические изделия

1-5-67	5716192001	Смеси керамические, типа: теннисит Премиум ССК-5, с карьерной глиной и другими минеральными добавками для грунтового покрытия спортивных площадок и теннисных кортов	т	1 000,00	1 000,00	5 642,71
1-5-68	5716192002	теннисит Экстра ССК-30, с минеральными добавками для верхнего игрового слоя грунтового покрытия спортивных площадок и теннисных кортов	т	1 000,00	1 000,00	9 722,71

#### 6. Лакокрасочные материалы

1-6-230	2312227001	Эмаль алкидная универсальная, атмосферостойкая, цвет шоколадно-коричневый, аэрозоль	кг	1,00	1,02	729,25
---------	------------	---	----	------	------	--------

#### 15. Материалы и изделия из цветных и благородных металлов

1-15-285	5275351001	Сетка алюминиевая декоративная, серебристая, размеры, мм: 250x1000	шт.	0,10	0,10	297,63
1-15-286	5275351002	400x1000	шт.	0,30	0,30	467,86

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

1-24-90	2384202001	Средство (очиститель) универсальное для обезжиривания и очистки механических узлов и деталей от технических загрязнений (жировых, масляных, копоти и фрикционной пыли), аэрозоль, без запаха	л	1,00	1,15	455,19
1-24-91	2383204001	Средство (спрей) для чистки очков, дисплеев и оптических линз, биоразлагаемое, типа "Оптик Лайт"	л	1,00	1,15	8 501,41

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

1-25-1142	2293912001	Кресла литые из морозостойкого и УФ-устойчивого пластика, ударопрочные, разных цветов, типа "Лужники"	шт.	1,47	1,47	741,30
1-25-1141	2247991001	Линии разметки для грунтовых теннисных кортов из П-образного перфорированного профиля из морозостойкого и УФ-устойчивого пластика, с соединительными деталями, длина 1,6 м	шт.	0,32	0,39	411,77

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

#### 5. Химические и биологические средства защиты

4-5-10	2443901003	Лак-бальзам водно-дисперсионный с минеральными наполнителями (искусственная кора) для заживления повреждений и срезов коры деревьев	кг	1,00	1,02	4 790,15
--------	------------	---	----	------	------	----------

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

#### 1. Запасные части

26-1-126	2531609001	Комплект ремонтный РТИ "Прямоточный" (кольцо-1шт., прокладка-1шт., пластина-1шт.) для обслуживания клапана сигнального спринклерного диаметром 65/80/100/150 мм	компл.	3,00	3,00	1 229,47
----------	------------	---	--------	------	------	----------

#### 2. Прочие материалы и изделия

26-2-24	5438331001	Бумага (ролик) печатная для принтера протокольного станции "Integral IP MX, CX"	шт.	0,09	0,10	107,22
26-2-23	4371991101	Картридж с красящей лентой для принтера протокольного станции "Integral IP MX, CX"	шт.	0,02	0,02	1 416,80

**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 01.10.2021 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 электро- энергии, кВт-ч
			Всего	в том числе зарботная плата	
1	2	3	4	5	6

### 17. Прочие машины

1-17-290	276101	Моторизованные телеинспекционные системы контроля скважин, время записи до 50 ч, глубина скважины до 400 м	1 691,70	4,91	1,15
1-17-291	276501	Томографы акустические для исследования деревьев с шестью сенсорами, электронной мерной вилкой, электронным радиомолотком с дисплеем	684,14	-	0,03
1-17-292	276601	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	54,79	-	0,01

# ИЗМЕНЕНИЯ/ДОПОЛНЕНИЯ

## Глава 1. Здания

### Сборник 21. Силовое электрооборудование

1. Внести изменение в наименование стоимостного норматива:

Номер стоимостного норматива	Напечатано	Следует читать
1.21-2103-9-6/1	Техническое обслуживание силовых сетей, проложенных по кирпичным и бетонным основаниям, добавлять на каждый последующий провод к поз. 21-2103-9-6	Техническое обслуживание силовых сетей, проложенных по кирпичным и бетонным основаниям, добавлять на каждый последующий провод к поз. 21-2103-9-5

### Сборник 50. Разные работы

1. Техническую часть дополнить пунктами:

«1.5.13. Стоимостные показатели 1.50-3205-6-1 и 1.50-3205-7-1 на покрытие поверхностей пленкой и снятие ее следует применять для помещений, где установлены мебель и оборудование, и при проведении ремонтных работ нет возможности вынести их из помещения.

Стоимостные показатели 1.50-3205-6-2 и 1.50-3205-7-2 на покрытие полов пленкой и на снятие ее применяются для помещений, где не планируется замена покрытия полов.

Выполнение работ по укрытию поверхностей пленкой при проведении ремонтных работ должно быть обязательно согласовано заказчиком и указано в проекте организации ремонта, дефектной ведомости (техническом задании).»

## Глава 2. Инженерные сооружения и коммуникации

### Сборник 2. Сети водоснабжения

2. Техническую часть дополнить пунктами:

«1.14 Отдел 25 настоящего сборника содержит стоимостные нормативы на работы по осмотрам, обследованию состояния и диагностике сооружений наружных инженерных сетей водоснабжения.

1.14.1. Нормативами табл. 2-2501-1 учтены затраты на проведение осмотров водозаборных узлов системы водоснабжения многофункционального центра трудовой миграции. ВЗУ-1 включает в себя 4 водоподъемные скважины и систему водоподготовки, состоящую из линий обезжелезивания и сорбции, обеззараживания (ультрафиолетовый стерилизатор) и фильтров механической очистки. ВЗУ-2 включает в себя 5 водоподъемных скважин и систему водоподготовки, состоящую из линий обезжелезивания, частичного обессоливания, обеззараживания (ультрафиолетовый стерилизатор) и фильтров механической очистки.»

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

### **Сборник 3. Благоустройство**

#### **1. Пункт 1.2 технической части дополнить абзацем:**

«Отдел 33. Техническая эксплуатация. Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения»

#### **2. Техническую часть дополнить пунктами:**

1.9. Стоимостные нормативы отдела 33 распространяются на техническую эксплуатацию открытых плоскостных физкультурно-спортивных сооружений:

1.9.1. При весенней подготовке спортивного покрытия теннисных кортов с грунтовым покрытием следует учитывать следующий комплекс работ:

1.9.1.1. Подготовка покрытия теннисных кортов - уборка мусора и несвязанных частиц теннисита (3-3301-2-1/1);

1.9.1.2. Ремонт спортивного покрытия теннисных кортов с грунтовым покрытием - внесение базового слоя теннисит Премиум ССК-30 и финишной присыпки Экстра ССК-5 (3-3301-3-1/1). Нормами учтено внесение смеси теннисит Премиум ССК-30 2,5 кг/ м<sup>2</sup>, финишной присыпки Экстра ССК-5 - 1,25 кг/м<sup>2</sup>, в соответствии с техническим заданием количество керамической смеси может уточняться без корректировки остальных показателей стоимостного норматива.

1.9.1.3. Ремонт спортивного покрытия теннисных кортов с грунтовым покрытием - полив водой из шланга.

1.9.2. Стоимостные нормативы на локальный ремонт грунтового спортивного покрытия теннисных кортов (табл. 3-3301-5) применяются для определения стоимости работ, выполняемых при ежедневном обслуживании в течение игрового сезона.

1.9.3. Стоимостной норматив на уборку мусора и несвязанных частиц теннисита (3-3301-2-1/1) так же применяются при определении стоимости по обслуживанию кортов с грунтовым спортивным покрытием в течение игрового сезона.

1.9.4. Проверка твердости отремонтированного грунтового покрытия корта стоимостным нормативом 3-3301-3-1/1 не учтена, стоимость этих работ следует определять по поз. 7.1-3205-11-1/1.

1.9.5. Стоимостным нормативом 5.3-3302-2-1 на замену кресел трибун предусмотрено крепление существующими болтами с гайками в количестве 2 шт. на кресло. При необходимости постановки новых болтов с гайками стоимость их учитывать дополнительно.

1.9.6. Стоимость работ по переноске и расстановке немонтируемого оборудования для открытых плоскостных физкультурно-спортивных сооружений (лавочки, скамейки, футбольные ворота, волейбольные, баскетбольные и бадминтонные стойки и т.д.) следует определять по стоимостным нормативам таблицы 26-3105-1 сборника 26 глава 1 «Здания».



## **Глава 7. Сооружения и здания спортивные, физкультурно-досуговые, зрелищные и досугово-развлекательные и др.**

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

#### **1. Пункт 1.2 технической части дополнить подпунктом:**

«1.2.2. Стоимостными нормативами предусмотрены затраты:

- таблица 3-2101-4 на «технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси подъема;
- таблица 3-2101-5 на «технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси поворота;
- таблица 3-2101-6 на «технический осмотр оборудования аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест», оси наклона кресел;
- таблица 3-2103-1 на «техническое обслуживание опорных конструкций аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест»;
- таблица 3-2103-2 на «техническое обслуживание винтового компрессора Kaeser SM9 аттракциона «Динамический летающий театр на 39 мест».