

4. Затраты на приобретение резины

$$S_{рез} = \sum_i \frac{L_{год}}{R_{изн}} \times C_{рез}$$

где:
Lгод - годовой пробег i-того мусоровоза, км/год; 1281299 км/год
Rизн - срок износа резины, км/комплект; 72000 км/компл.
Срез - стоимость комплекта резины, руб./комплект. 150000 руб/компл.

Годовой пробег мусоровозов, Lгод, км/год	Срок износа резины, Rизн, км/комплект	Стоимость комплекта резины, Срез, руб/комплект	Затраты на приобретение резины, Срез, руб/год
1281299	72000	150000	2669372,9

5. Затраты на амортизационные отчисления

5.1. Стоимость парка мусоровозов
Смус = Nмус * Смус
где:
Nмус - количество мусоровозов; 22 ед.
Смус - стоимость мусоровоза, руб. 3849000 руб.

Наименование мусоровоза	Количество мусоровозов, Nмус, шт	Стоимость мусоровозов,Смус, руб.	Стоимость парка мусоровозов, Смус, руб.
КО-440В1	22	3849000	84678000

5.2. Стоимость контейнерных площадок

Количество контейнерных площадок, шт		Количество контейнеров, шт.	Стоимость контейнера, руб./шт.	Стоимость контейнерной площадки, руб./шт.	Стоимость контейнерного парка, тыс. руб	Стоимость контейнерных площадок, тыс. руб	Количество контейнеров на контейнерной площадке
всего	оборудованы*						
87	42	87	13500	11638,0	1174,5	523,71	1 контейнер
216	99	432	13500	17257,0	5832,0	2019,07	2 контейнера
256	120	768	13500	24294,0	10368,0	3303,98	3 контейнера
220	84	880	13500	30936,0	11880,0	4207,30	4 контейнера
149	60	745	13500	37044,0	10057,5	3296,92	5 контейнеров
всего контейнеров в наличии		1756	13500	-	23706,0	-	
Всего:					15606,0	13351,0	

Примечание: в стоимость контейнерных площадок не вошли площадки "объекты инфраструктуры и ГСК

5.3 Затраты на амортизационные отчисления

$$S_{ам} = C_{мус} \times K^{ам}_{мус} + C_{конт} \times K^{ам}_{конт} + C_{плоч} \times K^{ам}_{плоч}$$

где:
Смус - стоимость парка мусоровозов, руб.; 84678000 руб.
Каммус- норма амортизационных отчислений на мусоровозы, доли в год 0,143 доли/год
Сконт - стоимость контейнерного парка, руб.; 15606,0 руб.
Камконт- норма амортизационных отчислений на контейнеры, доли в год 0,2 доли/год
Сплоч- стоимость контейнерных площадок, тыс. руб.; 13351,0 тыс. руб.
Камплоч- норма амортизационных отчислений на контейнеры, доли в год 0,05 доли/год

Стоимость парка мусоровозов, руб.	Норма амортизационных отчислений на мусоровозы Каммус, в год	Стоимость контейнерного парка, руб	Норма амортизационных отчислений на контейнеры Камконт, в год	Стоимость контейнерных площадок, руб	Норма амортизационных отчислений на контейнерные площадки Камплоч, в год	Затраты на амортизационные отчисления, руб./год
84678000,0	0,143	15606,0	0,2	13351,0	0,05	12112742,75

6. Затраты на текущий ремонт и техобслуживание.

Срем = Сто*Кто
где:
Сто - затраты на текущий ремонт и техобслуживание, руб.; 20000,0 руб.
Кто - количество ремонтов и ТО в год, рассчитанное по формуле: 106,8 ТО/год
Кто = Lгод/Vто
где:
Lгод - годовой пробег мусоровоза, км; 1281299 км.
Vто - пробег до ремонта и ТО, км. 12000,0 км.

Годовой пробег, км	Пробег до ТО, км	Количество ТО в год	Стоимость одного ТО с учетом расходных материалов, руб.	Стоимость всех ТО с учетом расходных материалов, руб./год
1281299	12000	106,8	20000	2135498,33

Итого нормативные затраты на сбор, выгрузку, транспортирование ТБО, руб/год (Снорм)
(в соответствии с данными подраздела II.I раздела I "Определение себестоимости сбора и транспортирования ТБО"):
Снорм= Спп + Смпоп + Ссм + Срез + Срем + Сам
где:
Спп - общий ФОТ производственного персонала, руб./год;
Смпоп - затраты на приобретение топлива с учетом зимней надбавки, руб./год;
Ссм - затраты на смазочные и обтирочные материалы, руб./год;
Срез - затраты на приобретение резины, руб./год;
Сам - затраты на амортизационные отчисления, руб/год;
Срем - затраты на текущий ремонт и техобслуживание, руб./год.

Общий ФОТ производственного персонала, Спп, руб./год	Затраты на приобретение топлива с учетом зимней надбавки, Смпоп, руб./год	Затраты на смазочные и обтирочные материалы,Ссм, руб./год	Затраты на приобретение резины,Срез, руб./год	Затраты на текущий ремонт и техобслуживание, Срем., руб./год	Затраты на амортизационные отчисления, Сам, руб/год	Нормативные затраты на сбор, выгрузку, транспортирование ТБО, Снорм, руб/год
26897533,64	39470802	5004755,29	2669372,92	2135498,33	12112742,75	88290705,01

II.II Определение цеховых, общеэксплуатационных и прочих прямых затрат.

1. Затраты на оплату труда управленческого и вспомогательного персонала
Общий ФОТ (фонд оплаты труда) управленческого и вспомогательного персонала с учетом ставки взноса во внебюджетные фонды:

$$S_{nn} = \sum_i ((S_i \times N_{si}) + (S_i \times N_{si}) \times K_{вбф}) \times H_i \times K_{ГУ}$$

где:
Si - должностной оклад i-того сотрудника, руб. в месяц;
Nsi - количество окладов, ед. в год; 31,5
Hi - необходимое число штатных единиц, чел.;
Кту - коэффициент трудового участия сотрудника; 0,82
Квбф - ставка взноса во внебюджетные фонды, доли. 0,302 д.

Наименование должности	Число штатных единиц, Hi	Кoeffициент трудового участия, КТУ	Должностной оклад, Si, руб.	Годовой ФОТ одного водителя, Fi, руб.	Годовой ФОТ одного водителя с учетом взносов во ВБФ, Фвбфи, руб. в год	Общий годовой ФОТ с учетом взносов во ВБФ, Спп, руб. в год
директор	1	0,82	22046	694449,0	904172,60	741421,5
зам.директора	1	0,82	19841	624991,5	813738,93	667265,9
секретарь	1	0,82	6036	190134,0	247554,47	202994,7
главный бухгалтер	1	0,82	19841	624991,5	813738,93	667265,9

инспектор отдела кадров	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
бухгалтер	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
экономист	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
юрист	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
системн.администратор	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
менеджер договорного отдела	2	0,82	8493	267529,5	348323,41	571250,4
инженер по охране окружающей среды, охране труда	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
начальник участка	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
начальник гаража	1	0,82	8493	267529,5	348323,41	285625,2
механик	2	0,82	8493	267529,5	348323,41	571250,4
диспетчер	2	0,82	8493	267529,5	348323,41	571250,4
ИТОГО:						6277700,78

2. Затраты на содержание зданий, сооружений, инвентаря.
Затраты на содержание (73 % от общих затрат)
Затраты на содержание зданий, сооружений и инвентаря складывается из стоимости и аренды здания - 300 руб./1 кв.м, аренды бокса для стоянки спецтехники - 200 руб./кв.м % от общих затрат.
Общая площадь принята 300 кв.м.
Сзд = 438000,0 руб./ год

3. Затраты на мойку мусоровозов

$$S_{м.мус.} = N_{мус} \cdot C_{мойки} \cdot P$$

где:
Nмус - количество мусоровозов, ед.; 22 ед.
Смойки - стоимость одной мойки, руб.; 1500 руб.
Р - периодичность мойки, раз в год. 12 раз/год

Количество мусоровозов, Nмус, шт.	Стоимость одной мойки,Смойки, руб.	Периодичность мойки, Р, раз в год	Затраты на мойку мусоровозов, руб. в год
22	1500	12	396000,0

4. Затраты на страхование автотранспорта

$$S_{страх} = N_{мус} \times C_{страх}$$

где:
Nмус - количество мусоровозов, ед.; 22 ед.
Сстрах - стоимость страхования одного автомобиля, руб.; 11000 руб.

Количество мусоровозов, Nмус, шт.	Стоимость страхования одного автомобиля,Сстр, руб.	Затраты на страхование автотранспорта, руб. в год
22	11000	242000,0

5. Затраты на ежегодную замену контейнерного парка.
5.1. Количество контейнеров, которые нужно заменить

$$N_{зам} = N_{кон} \times K_{зам}$$

где:
Nкон - количество контейнеров, установленных в местах сбора ТБО, шт.; 2912 шт.
Кзам - коэффициент замены. 0,05

Количество контейнеров, установленных в местах сбора ТБО	Количество контейнеров, которые нужно заменить
2912	146

5.2. Затраты на замену контейнеров

$$S_{кт} = N_{кон} \times C_{кон}$$

где:
Nкон - количество контейнеров, которые нужно заменить, шт. 146 шт.
Скон - стоимость контейнера, руб. 13500 руб.

Количество контейнеров, которые нужно заменить	Стоимость контейнера, руб	Затраты на замену контейнеров (руб/год)
146	13500	1965600

6. Затраты на мойку контейнеров.

$$S_{м.кон.} = N_{кон} \times C_{кон} \times P$$

где:
Nкон - количество контейнеров, шт.; 2912 шт.
Смойки - стоимость одной мойки, руб.; 100 руб.
Р - периодичность мойки, раз в год. 37 раз/год

Количество контейнеров, Nкон, шт.	Стоимость одной мойки,Смойки, руб.	Периодичность мойки, Р, раз в год	Затраты на мойку контейнеров, руб. в год
2912	100	37	10774400,00

7. Затраты на средства индивидуальной защиты.

$$S_{СИЗ} = N_{вод} \times C_{вод}^{СИЗ} + N_{груз} \times C_{груз}^{СИЗ}$$

где:
Nвод - необходимое число водителей; 39 чел.
СводСИЗ - стоимость одного комплекта СИЗ для водителя, руб.; 3800,78 руб.
Nгруз - необходимое число грузчиков; 39 чел.
СгрузСИЗ - стоимость одного комплекта СИЗ для грузчика, руб.; 3440,88 руб.

Необходимое число водителей, Nвод	Стоимость одного комплекта СИЗ для водителя,СводСИЗ, руб.	Необходимое число грузчиков, Nвод	Стоимость одного комплекта СИЗ для грузчика,СгрузСИЗ, руб.	Затраты на сиз, Ссиз., руб. в год
39	3800,78	39	3440,88	279600,49

Итого цеховые, общеэксплуатационные и прочие прямые затраты, руб/год (Сцех) (в соответствии с данными подраздела II.II "Определение цеховых, общеэксплуатационных и прочих прямых затрат"):
Сцех = Сстрах + Скт + См.конт +См.мус + Сзд + Сув+Ссиз
где:
Сстрах - затраты на страхование автотранспорта, руб/год;
Скт - затраты на замену контейнеров, руб/год;
См.конт - затраты на мойку контейнеров, руб/год;
См.мус - затраты на мойку мусоровозов, руб/год;
Сув - затраты на оплату труда управленческого и вспомогательного персонала, руб/год;
Ссиз - затраты на средства индивидуальной защиты, руб/год.

Затраты на страхование автотранспорта, Сстрах, руб/год	Затраты на замену контейнеров, Скт, руб/год	Затраты на мойку контейнеров, См.конт, руб/год	Затраты на мойку мусоровозов, См.мус, руб/год	Затраты на содержание зданий, сооружений, инвентаря, Сзд, руб/год	Затраты на оплату труда управленческого и вспомогательного персонала, Сув, руб/год	Затраты на средства индивидуальной защиты, Ссиз, руб/год	Цеховые, общеэксплуатационные и прочие прямые затраты, Сцех, руб/год
242000	1965600	10774400	396000	438000,0	6277700,78	279600,49	20373301,27