

Расчет объемов образования твердых коммунальных отходов образующихся от жилого фонда и объектов инфраструктуры в ГО «Город Чита»

Ежегодное образование отходов по г. Чита, систематизированных по видам отходов согласно федеральному каталогу отходов и их классам опасности представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Ежегодное образование отходов, систематизированных по видам отходов согласно федеральному каталогу отходов и их классам опасности.

Наименование объектов	Наименование вида отходов	Код ФККО	Класс	Количество образующихся отходов, тонн/год
Жилищный фонд				
	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	4	80226,588
	отходы из жилищ крупногабаритные	7 31 110 02 21 5	5	4222,452
Объекты инфраструктуры				
Больницы	Прочие твердые коммунальные отходы	7 31 900 00 00 0*	4-5	1917,540
Поликлиники	Прочие твердые коммунальные отходы	7 31 900 00 00 0*	4-5	123,272
Детские дошкольные учреждения	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	7 37 100 01 72 5	5	1112,480
Общеобразовательные школы, ПТУ, техникумы, институты	отходы (мусор) от уборки территории и	7 37 100 01 72 5	5	1663,536

Клубы, дворцы культуры, театры и кинотеатры	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-	7 37 100 02 72 5	5	172,881
Магазины: продовольственные	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	7 35 100 01 72 5	5	140377,980
Магазины: промтоварные	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-	7 35 100 02 72 5	5	9388,071
Рынки	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли	7 35 100 00 00 0*	4-5	490,195
Предприятия общественного питания	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	15077,308
Гостиницы	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	4	682,339
Предприятия бытового обслуживания	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты,	7 39 410 01 72 4	4	0,000

Учреждения управления, административно-хозяйственные, правовые, научно-исследовательские и	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный	7 33 100 01 72 4	4	2280,802
промышленные предприятия	мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	7 33 100 02 72 5	5	480,280
	мусор и смет производственных помещений практически неопасный	7 33 210 02 72 5	5	5935,932
уборка муниципальных территорий	мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4	25290,000
Итого				289441,656

*- отходы 4-5 класса опасности, требуется подтверждения класса опасности отхода

Ежегодное количество образующихся отходов по г. Чита, представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Сводная таблица по количеству образующихся отходов:

№№ п/п	Городское и сельские поселения	Объем образования ТКО	Количество образующихся отходов	Объем образования ТКО
		м ³ /год	тонн/год	м ³ /сут
1	г.Чита	1263087,916	289441,656	3489,385

При расчете общего количества ЖКО, образующихся в неканализованном жилищном фонде, следует учитывать отходы, которые накапливаются в специальных емкостях – септиках, выгребях туалетов и помойных ямах. Объем образования отходов коммунальных жидких неканализованных объектов водопотребления в ГО «Город Чита» составляет 107621,25 м³/год, объем твердых отходов дворовых помойниц неканализованных домовладений – 5381,063 м³/год.

Расчетные объемы образования отходов в разрезе городских и сельских поселений приводятся в таблицах 3-13.

Таблица 3 - Расчетный объем образования ТКО от жилищного фонда

№ № п/п	Наименование населенного пункта	Общая численность населения, чел.	Численность населения, чел.		Объемы образования ТКО, м ³ /год		Объем образования ТКО, м ³ /год	Объем образования ТКО, м ³ /сут.	Количество образующихся отходов, тонн/год
			неблагоустроенный жилищный фонд	благоустроенный жилищный фонд	неблагоустроенный жилищный фонд	благоустроенный жилищный фонд			
1	г.Чита	343500	39135	304365	50875,5	273928,5	324804	889,87397	84449,04
	Итого	343500	39135	304365	50875,5	273928,5	324804	889,87397	84449,04

Таблица 4 - Расчетный объем образования ТКО от объектов инфраструктуры

Наименование объектов	Единица измерения	Количество	Норма накопления ТКО, м ³ /год	Объем образования ТКО, м ³ /год	Объем образования ТКО, м ³ /сут.	Количество образующихся отходов, тонн/год
Больницы	1 койка	4770	2,01	9587,7	26,268	1917,540
Поликлиники	число посещений в	10359	0,07	725,13	1,987	123,272
Детские дошкольные учреждения	место	13906	0,4	5562,4	15,239	1112,480
Общеобразовательные школы, ПТУ, техникумы,	учащиеся	69314	0,12	8317,68	22,788	1663,536
Клубы, дворцы культуры, театры и кинотеатры	место	6403	0,18	1152,540	3,158	172,881
Магазины: продовольственные промтоварные	м ² торговой площади	403385	1,74	701889,900	1922,986	140377,980
		67735	0,77	52155,950	142,893	9388,071
Рынки	м ² торговой площади	1350,4	1,21	1633,984	4,477	490,195
Предприятия общественного питания	посадочное место	70225	1,13	79354,250	217,409	15077,308

Гостиницы	место	3552	1,13	4013,760	10,997	682,339
Предприятия бытового	сотрудники	0	0,3	0	0,000	0,000
Учреждения управления, административно-хозяйственные, правовые, научно-	сотрудники	17424	1,19	20734,56	56,807	2280,802
Итого				885127,854	2425,008	173286,404

Общий годовой объем образования ТКО от жилищного фонда и объектов инфраструктуры представлен без учета отбора вторичного сырья.

Таблица 5 - Общий годовой объем образования ТКО

жилищный фонд		объекты инфраструктуры		Итого	
м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год
324804,000	84449,040	885127,854	173286,404	1209931,854	257735,444

Таблица 6 - Объем ТКО и КГО от жилищного фонда

ТКО		КГО	
м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год
308563,800	80226,588	16240,200	4222,452

Таблица 7 - Объем ТКО и КГО от инфраструктуры

ТКО		КГО	
м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год
840871,461	164622,083	44256,393	8664,320

Таблица 8 - Общий объем ТКО и КГО

ТКО		КГО	
м ³ /год	т/год	м ³ /год	т/год
1149435,261	244848,671	60496,593	12886,772

Согласно исходным данным общее число промышленных предприятий расположенных на территории города Чита – 820.

Таблица 9 - Объем ТКО от промышленных предприятий

Наименование объектов	Единица измерения	Количество	Норма накопления ТКО, м ³ /год	Объем образования ТКО, м ³ /год	Плотность, т/м ³	Объем образования ТКО, м ³ /сут.	Количество образующихся отходов,
Промышленные предприятия	Число административных	12077*	0,2	2401,4	0,2	6,579	480,28

*- Согласно исходным данным

Таблица 10 - Общий объем ТКО от промышленных предприятий

Наименование объектов	Единица измерения	Количество	Норма накопления ТКО, м ³ /год	Объем образования ТКО, м ³ /год	Объем образования ТКО, м ³ /сут.	Количество образующихся отходов,
Промышленные предприятия	Число административных сотрудников	12007*	0,2	2401,4	6,579	480,280
Полученные отходы от производственной деятельности, подобные ТКО, передаваемые на санкционированные свалки	тонн	5935,932**	-	29679,66232	81,314	5935,932464
Итого				32081,062	87,893	6416,212

*- Согласно исходным данным

** - Согласно данным управления Росприроднадзора по Забайкальскому краю

Таблица 11 - Расчет объемов накопления медицинских отходов

Наименование объектов	Объем образования ТКО		Объем образования ТКО	Объем образования опасных отходов,		Объем образования опасных отходов
	м ³ /год	т/год	м ³ /сут.	м ³ /год	т/год	м ³ /сут.
Больницы	9587,700	1917,540	26,268	1438,155	287,631	3,940
Поликлиники, амбулатории	725,130	123,272	1,987	108,770	18,491	0,298
Итого	10312,830	2040,812	28,254	1546,925	306,122	4,238

Таблица 12 - Расчет объемов образования смета

Наименование населенного пункта	Общая убираемая площадь, м ²	Количество смета, тонн/год	Объем образования смета, м ³ /год	Объем образования смета, м ³ /сут.
г. Чита	2529000	25290	21075	86,610

Общий объем образования ТКО представлен без отбора вторичного сырья.

Таблица 13 - Общий объем образования ТКО

№№ п/п	Наименование образований	Объем образования ТКО	Количество образующихся отходов	Объем образования ТКО
		м ³ /год	тонн/год	м ³ /сут
1	жилищный фонд	324804	84449,040	889,874
2	объекты инфраструктуры	874815,024	171245,592	2396,753
	в т.ч. ЛПУ	10312,83	2040,812	28,254
3	промышленные предприятия	32081,06232	6416,212	87,893
4	уборка муниципальных территорий	21075	25290,000	86,610
	Итого	1263087,916	289441,656	3489,385