



**Схема санітарного очищення
населених пунктів
Боратинської
територіальної громади**

Директор



Ігор СЛПЕЦЬ

2021 рік

ЗМІСТ

Вступні положення	5
Терміни та визначення	6
Розділ 1. Характеристика Боратинської ОТГ як об'єкта санітарного очищення	12
1.1 Природно-кліматичні умови	12
1.2 Існуючий стан і перспективи розвитку Боратинської ОТГ	13
1.3 Благоустрій та функціональне зонування	14
1.4 Наявність аварійно-рятувальної (пожежної) техніки	15
1.5 Техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення	16
1.6 Об'єми утворення відходів	16
1.7 Рівень охоплення планово-регулярною системою санітарного очищення	16
1.8 Роздільне збирання окремих компонентів твердих побутових відходів	17
1.9 Тверді побутові відходи (ТПВ)	17
1.10 Великогабаритні та ремонтні відходи	17
1.11 Небезпечні відходи в складі побутових	18
1.12 Специфічні відходи (лікарняні, ветлікарень тощо)	18
1.13 Рідкі відходи	18
1.14 Вторинна сировина	19
1.15 Контейнери	19
1.16 Контейнерні майданчики	19
1.17 Несанкціоновані сміттєзвалища	20
1.18 Урни	20
1.19 Транспортні засоби для збирання та перевезення побутових відходів	21
1.20 Миття та дезінфекція спецавтотранспорту та контейнерів	22
1.21 База утримання спецавтотранспорту для збирання та перевезення побутових відходів	22
1.22 Тарифи на послуги з вивезення побутових відходів	22
1.23 Норми надання послуг з вивезення побутових відходів	22
1.24 Сортування, перероблення, знешкодження та захоронення відходів	23
1.25 Полігон твердих побутових відходів	23
1.26 Перспективні плани по переробленню та захороненню відходів	23
1.27 Поводження з безпритульними тваринами	23
1.28 Громадські туалети (вбиральні)	24
1.29 Прибирання об'єктів благоустрою	24
1.30 Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі	25
1.31 Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі	26
1.32 Прибирання парків та скверів	26
1.33 Техніка для прибирання	26
1.34 Бази утримання спецтехніки для прибирання	27
1.35 Місце заправлення водою поливо-мийних машин	27
1.36 Місце піскобази	27
1.37 Снігозвалище	27
1.38 Водостічна мережа (зливова каналізація)	27
1.39 Небезпечні відходи у складі побутових відходів, вилучені під час прибирання	27
Розділ 2 Перспективні заходи з вивезення, перероблення та захоронення відходів	28
2.1 Загальні положення	28
2.2. Завдання вдосконалення планово-регулярної системи	32
2.3 Прогноз зміни об'єму утворення побутових відходів	34
2.4 Розрахункові об'єми утворення побутових відходів	34
2.5 Вдосконалення та впровадження системи роздільного збирання відходів	37
2.6 Збирання твердих побутових відходів	44
2.7 Збирання великогабаритних та ремонтних відходів	45
2.8 Збирання небезпечних відходів	45
2.8.1 Місце тимчасового зберігання небезпечних відходів у складі побутових	49

2.9 Збирання рідких побутових відходів	49
2.9.1 Місце приймання рідких побутових відходів	50
2.10 Вторинна сировина	50
2.11 Контейнери	51
2.11.1 Контейнери для ТПВ	52
2.11.2 Контейнери для великогабаритних та будівельних відходів	53
2.11.3 Контейнери для небезпечних відходів	54
2.12 Потреба в контейнерах для збирання твердих побутових відходів	55
2.13 Миття та дезінфекція контейнерів	56
2.14 Безконтейнерний метод збирання відходів	57
2.15 Основні принципи розміщення контейнерних майданчиків	58
2.16 Потреба в урнах	63
2.17 Сортування та перероблення побутових відходів	64
2.18 Вдосконалення системи первісного накопичення та збирання відходів	65
2.19 Перевезення побутових відходів	65
2.20 Транспортна схема перевезення	66
2.21 Потреба у сміттєвозах	67
2.22 Потреба у асенізаційних машинах	69
2.23 Миття та дезінфекція спецавтотранспорту для перевезення відходів	71
2.24 Місце для миття та дезінфекції сміттєвозів та асенізаційних машин	71
2.25 Можливості сортування, перероблення та захоронення відходів	71
2.26 Ділянка розміщення сміттєсортувальної лінії	72
2.27 Перероблення відходів	72
2.28 Полігон твердих побутових відходів	73
2.29 Вимоги до відокремлення та передачі небезпечних відходів	73
Розділ 3. Заходи поводження з промисловими відходами III-IV класів небезпеки	74
3.1 Вимоги щодо видалення промислових відходів III-IV класів небезпеки	74
3.2 Захоронення промислових відходів III-IV класів небезпеки	74
Розділ 4. Заходи із прибирання об'єктів благоустрою	75
4.1 Обсяги робіт з утримання вулично-дорожньої мережі	75
4.2 Норми та об'єми вуличного змету	75
4.3 Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі	75
4.3.1 Перелік і черговість робіт зимового прибирання	75
4.3.2 Обсяги зимового прибирання	75
4.3.3 Черговість посипки вулиць міста піско-соляною сумішшю	78
4.3.4 Місце піскобази	78
4.3.5 Місця складування снігу	79
4.4 Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі	79
4.4.1 Перелік і черговість робіт літнього прибирання	79
4.4.2 Обсяги літнього прибирання вулиць і площ населеного пункту	82
4.4.3 Пункти заправління поливально-мийних машин водою	82
4.5 Прибирання об'єктів з відособленою територією	82
4.6 Потреба в засобах механізації для прибирання території	83
4.7 Зливово (дощова) каналізація	85
4.8 Заходи по прибиранню вулично-дорожньої мережі міста	86
Розділ 5. Інші заходи санітарного очищення	88
5.1 Поводження з безпритульними тваринами	88
5.1.1 Загальні положення	88
5.1.2 Поводження з безпритульними тваринами	89
5.1.3 Вилов безпритульних тварин	91
5.1.4 Варіанти поводження з безпритульними тваринами	93
5.1.5 Утилізація трупів тварин	93
5.1.6 Напрями розвитку сфери поводження з тваринами	93
5.2 Громадські вбиральні	95

5.2.1 Загальні положення	95
5.2.2 Розрахунок потреби в громадських вбиральнях	96
5.2.3 Прибирання та дезінфекція громадських вбиралень	98
Розділ 6. Вплив на навколишнє середовище	99
6.1 Загальні положення	99
6.2 Містобудівні обмеження	100
6.3 Екологічні обмеження	100
6.4 Санітарно-епідеміологічні обмеження	101
6.5 Протипожежні обмеження	101
6.6 Заходи на період дії надзвичайних ситуацій та особливого періоду	102
6.6.1 Нормативно-правове забезпечення	102
6.6.2 Організаційні заходи	102
6.6.3 Завдання і обов'язки суб'єктів господарювання	103
6.6.4 Види надзвичайних ситуацій в сфері санітарного очищення території населеного пункту	103
6.6.5 Заходи з ліквідації наслідків дії надзвичайних ситуацій	104
6.6.6 Надзвичайні ситуації техногенного характеру	104
6.6.7 Надзвичайні ситуації природного характеру	104
6.6.8 Заходи на період дії особливого періоду	106
Нормативно-правове регулювання	106
Заходи з ліквідації наслідків дії особливого періоду	106
Розділ 7. Техніко-економічні показники та обсяги фінансування	108
7.1 Показники для розрахунку обсягів робіт	108
7.2 Потреба в обладнанні, машинах та механізмах	108
7.3 Обсяги фінансування схеми санітарного очищення	109
7.4 Основні техніко-економічні показники схеми санітарного очищення	111
8. Висновки та рекомендації	114
9. Перелік посилань та використаних джерел інформації	118
10. Додатки	121
Додаток 1.1 Довідка про окнтейнерні майданчики	122
Додаток 1.2 Правила благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради (витяг)	123
Додаток 1.3 Тарифи та норми на послуги з поводження з ТПВ на території Боратинської сільської ради	126
Додаток 1.4 Графік вивезення ТПВ	127
Додаток 2.1 ДБН В.2.2-9-2018 Громадські будинки та споруди (витяг)	128
Додаток 3.1 Перелік промислових відходів, які приймаються на полігони	129
Додаток 4 Прайс-листи та комерційні пропозиції	131
Додаток 5 Технічне завдання	145
Графічна частина	147
Схема санітарного очищення Боратинської ОТГ. ГЧ. Існуючий стан	148
Схема санітарного очищення Боратинської ОТГ. ГЧ. Перспективний розвиток	149

Вступні положення

«Схема санітарного очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади» розроблена на виконання вимог п. 5 ст. 10 Закону України «Про благоустрій населених пунктів», п. 15 ст. 30 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», п. (ж) ст. 20, п. (б) ст. 21 Закону України «Про відходи», якими зобов'язано органи місцевого самоврядування забезпечити розроблення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів.

Закон України «Про відходи» регулює відносини, пов'язані з утворенням, збиранням і заготівлею, сортуванням, перевезенням, зберіганням, обробленням (переробленням), утилізацією, видаленням, знешкодженням та захороненням відходів, що утворюються в Україні. Дія Закону України «Про відходи» не поширюється на відносини у сфері поводження з побічними продуктами тваринного походження, не призначеними для споживання людиною.

Вимоги до складу та змісту схеми санітарного очищення населеного пункту визначаються ДБН Б.2.2-6-2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту».

Основними завданнями схеми санітарного очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади є визначення:

- черговості здійснення заходів із санітарного очищення;
- обсягів робіт із санітарного очищення;
- систем і методів поводження з побутовими відходами;
- необхідної кількості спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, машин, механізмів, устаткування та інвентарю для здійснення робіт із прибирання об'єктів благоустрою;
- доцільності проектування, будівництва, реконструкції, розширення об'єктів поводження з побутовими відходами, їх основних параметрів і місць розміщення;
- обсягів фінансування заходів, передбачених схемою.

У схемі передбачається використання передових технологій, технічних рішень, технологічного обладнання, які відповідають природоохоронним та санітарно-гігієнічним вимогам і забезпечують унеможливлення впливу шкідливих факторів на довкілля та здоров'я мешканців населених пунктах Боратинської ОТГ.

Основні показники схеми розраховані на етап 20 років, у складі схеми, відповідно до технічного завдання, додатково виділено розрахунковий етап 5 років з визначенням орієнтовної вартості щодо його реалізації. Розрахункові показники схеми, що базуються на демографічному і соціально- економічному прогнозах, є орієнтовними.

Із-за відсутності фактичних даних щодо морфологічного, фізико-хімічного, фракційного складу побутових відходів, їх теплотехнічних властивостей та щільності, використані матеріали аналогічних досліджень, проведених фахівцями ТОВ «АТОН Інжиніринг» та літературних джерел по даній проблематиці.

Розроблення схеми санітарного очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади виконано з дотриманням чинного законодавства на підставі вихідних даних згідно вимог ДБН Б.2.2-6-2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту» у складі текстових та графічних матеріалів, передбачених розділами 5 і 6 ДБН Б.2.2-6-2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту».

Терміни та визначення

безпритульні тварини	- домашні тварини, що залишилися без догляду людини або утворили напіввільні угруповання, здатні розмножуватися поза контролем людини;	[3]
великогабаритні відходи	- тверді відходи, розміри яких перевищують 50 x 50 x 50 сантиметрів, що не дає змоги розмістити їх у контейнерах об'ємом до 1,1 куб. метра;	[23]
вигрібна яма (вигріб)	- інженерна споруда у вигляді поглиблення в землі, виконана з водотривкого матеріалу, призначена для збирання та зберігання рідких відходів, наземна частина якої обладнана щільно прилягаючою кришкою та решіткою для відокремлення твердих відходів;	[48]
видалення відходів	- здійснення операцій з відходами, що не призводять до їх утилізації;	[1]
виробник відходів	- фізична або юридична особа, діяльність якої призводить до утворення відходів;	[1]
відведені місця чи об'єкти	- місця чи об'єкти (місця розміщення відходів, сховища, полігони, комплекси, споруди, ділянки надр тощо), на використання яких отримано дозвіл на здійснення операцій у сфері поводження з відходами;	[1]
відходи	- будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворилися у процесі виробництва чи споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості і не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення;	[1]
відходи як вторинна сировина	- відходи, для утилізації та переробки яких в Україні існують відповідні технології та виробничо-технологічні і/або економічні передумови;	[1]
власник відходів	- фізична або юридична особа, яка відповідно до закону володіє, користується і розпоряджається відходами;	[1]
джерело утворення побутових відходів	- об'єкт, на якому утворюються побутові відходи (житловий будинок, підприємство, установа, організація, земельна ділянка);	[1]
директивний час	- час, установлений спеціалізованими організаціями для ліквідації ожеледиці і очищення проїзної частини від снігу після припинення снігопаду, завірюхи або утворення (виявлення) ожеледиці;	[40]
експлуатаційне утримання	- комплекс заходів щодо технічного нагляду, догляду та утримання вулично-дорожньої мережі населених пунктів;	[40]
захоронення відходів	- остаточне розміщення відходів при їх видаленні у спеціально відведених місцях чи на об'єктах таким чином, щоб довгостроковий шкідливий вплив відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини не перевищував установлених нормативів;	[1]
зберігання відходів	- тимчасове розміщення відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах (до їх утилізації чи видалення);	[1]
збирання відходів	- діяльність, пов'язана з вилученням, накопиченням і розміщенням відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах, включаючи сортування відходів з метою подальшої утилізації чи видалення;	[1]

збирання і заготівля відходів як вторинної сировини	- діяльність, пов'язана із збиранням, купівлею, прийманням, зберіганням, обробленням (переробленням), перевезенням, реалізацією і постачанням таких відходів переробним підприємствам на утилізацію, а також надання послуг у цій сфері;	[1]
зимовий період	- період року, який залежить від розташування населеного пункту на території України, що характеризується низькою температурою повітря, снігопадами, хуртовинами, сніговими відкладеннями, ожеледицею;	[40]
знешкодження відходів	- зменшення чи усунення небезпечності відходів шляхом механічного, фізико-хімічного чи біологічного оброблення;	[1]
каналізація (стічних вод)	- комплекс мереж та інженерних споруд, а також технічних та санітарних заходів, які забезпечують організоване приймання, відведення та очищення стічних вод з подальшим їх використанням або випуском у водні об'єкти, а також перероблення відходів каналізаційних споруд для подальшої їх утилізації;	[12]
контейнер для зберігання побутових відходів (контейнер)	- металева або пластикова ємність, призначена для збирання та зберігання побутових відходів, виготовлена згідно з вимогами державних стандартів;	[48]
контейнерний майданчик	- спеціально обладнані майданчики для розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів із зручними під'їздами для спеціально обладнаних транспортних засобів;	[17]
локальні (автономні) очисні споруди	- споруди та пристрої, що призначені для очищення стічних вод підприємства (абонента) перед їх скиданням в систему господарсько-побутової, виробничої або дощової каналізації чи використання в замкнутих схемах водного господарства підприємства;	[12]
медичні відходи	- відходи, що утворюються внаслідок медичного обслуговування у закладах, які в установленому порядку отримали ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики (крім підприємств з виробництва фармацевтичної продукції та медичних відходів, що утворюються у побуті);	[49]
небезпечні відходи	- відходи, що мають такі фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, які створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища і здоров'я людини та які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними;	[1]
небезпечні відходи у складі побутових відходів	- відходи, що утворюються в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках і мають такі фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, які створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища або здоров'я людини та які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними;	[23]

несприятливі погодні умови	- погодні умови, за яких не дозволяється виконання окремих видів дорожніх робіт відповідно до вимог нормативних документів, що регламентують їх проведення;	[40]
об'єкти поводження з відходами	- місця чи об'єкти, що використовуються для збирання, зберігання, сортування, оброблення, перероблення, утилізації, видалення, знешкодження та захоронення відходів;	[1]
оброблення (перероблення) відходів	- здійснення будь-яких технологічних операцій, пов'язаних із зміною фізичних, хімічних чи біологічних властивостей відходів, з метою підготовки їх до екологічно безпечного зберігання, перевезення, утилізації чи видалення;	[1]
ожеlediця (ожеlediь)	- шар льоду чи зледенілого снігу, що утворюється на охолодженій вулично-дорожній мережі внаслідок замерзання атмосферних опадів або талої води;	[40]
операції поводження з відходами	- збирання, перевезення, зберігання, сортування, оброблення (перероблення), утилізація, видалення, знешкодження і захоронення відходів;	[1]
органічна складова побутових відходів	- залишки побутових відходів (продуктів харчування, паперу, текстилю тощо), що складаються з органічних речовин, які піддаються процесам біологічного розпаду (гниття);	[48]
перевезення відходів	- транспортування відходів від місць їх утворення або зберігання до місць чи об'єктів оброблення, утилізації чи видалення;	[1]
планово-подвірна система збирання побутових відходів	- система, за якою зібрані в контейнери побутові відходи перевозять на об'єкти поводження з відходами для їх подальшого оброблення (перероблення), утилізації, знешкодження чи захоронення;	[48]
планово-поквартирна система збирання побутових відходів	- система, яка не передбачає наявності контейнерів, а споживач самостійно завантажує побутові відходи у сміттєвоз, що прибуває за графіком;	[48]
планово-регулярна система санітарного очищення	- система санітарного очищення, що передбачає регулярне (за графіком) перевезення побутових відходів з населених місць до місць їх оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знешкодження чи захоронення у терміни, визначені у Санітарних нормах;	[48]
побутові відходи	- відходи, що утворюються в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках (тверді, великогабаритні, ремонтні, рідкі, крім відходів, пов'язаних з виробничою діяльністю підприємств) і не використовуються за місцем їх накопичення;	[1]
поверхневі стічні води	- стічні води, що утворюються внаслідок випадіння атмосферних опадів (дощу і танення снігу чи льоду), а також поливання/зрошення зелених насаджень, поливання або миття удосконалених покриттів тротуарів, проїжджої частини автодоріг і вулиць на сельбищних територіях населених пунктів та майданчиках об'єктів господарювання;	[12]

поводження з відходами	- дії, спрямовані на запобігання утворенню відходів, їх збирання, перевезення, сортування, зберігання, оброблення, перероблення, утилізацію, видалення, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення;	[1]
помиї	- рідкі відходи, що утворюються під час прання, умивання, миття посуду та прибирання приміщень, приготування їжі та можуть містити залишки твердих відходів (поліетилен, папір, ганчір'я тощо);	[48]
послуги з вивезення побутових відходів	- збирання, зберігання та перевезення побутових відходів, що здійснюються у населеному пункті згідно з правилами благоустрою, затвердженими органом місцевого самоврядування;	[1]
послуги з перероблення (оброблення) побутових відходів	- здійснення будь-яких технологічних операцій, пов'язаних із зміною фізичних, хімічних чи біологічних властивостей побутових відходів, з метою підготовки їх до екологічно безпечного зберігання, перевезення, утилізації чи видалення;	[1]
послуги з поведження з побутовими відходами	- послуги з вивезення, перероблення та захоронення побутових відходів, що надаються в населеному пункті згідно з правилами благоустрою території населеного пункту, розробленими з урахуванням схеми санітарного очищення населеного пункту та затвердженими органом місцевого самоврядування;	[1]
послуги із захоронення побутових відходів	- послуги з остаточного розміщення побутових відходів після їх перероблення (оброблення) у спеціально відведених місцях чи на об'єктах таким чином, щоб довгостроковий шкідливий вплив відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини не перевищував установлених нормативів;	[1]
прибирання об'єктів благоустрою	- захід санітарного очищення, що передбачає регулярне збирання та перевезення в установлені місця побутових відходів, видалення вуличного змету, листя, гілля, снігу, льоду тощо;	[48]
приміщення для поведження з відходами	- відповідне місце у закладі, де здійснюються приймання, знезараження або дезактивація відходів, тимчасове зберігання (накопичення) відходів, мийка та дезінфекція стійок-візків, контейнерів та іншого обладнання, що застосовується для переміщення відходів;	[49]
притулки для тварин	- притулки для тварин - неприбуткові установи, спеціально призначені та облаштовані для утримання безпритульних тварин;	[3]
профілактична (превентивна) обробка проїзної частини	- обробка проїзної частини перед початком снігопаду при отриманні попередження від метеорологічної служби про загрозу виникнення снігопаду з метою уникнення накатів та ожеледиці;	[40]
ремонтні відходи	- залишки речовин, матеріалів, предметів, виробів, що утворилися під час проведення у житловому будинку, окремій квартирі, будинку громадського призначення капітального та поточного ремонту, перепланування, переобладнання, прибудови тощо;	[23]
рідкі відходи	- побутові відходи, що утворюються у будинку за відсутності централізованого водопостачання та каналізації і зберігаються у вигрібних ямах;	[1]

розміщення відходів	- зберігання та захоронення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи об'єктах;	[1]
санітарне очищення територій населених місць (санітарне очищення)	- комплекс планувальних, організаційних, санітарно-технічних та господарських заходів щодо збирання, зберігання, перевезення, оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знешкодження і захоронення побутових відходів, включаючи небезпечні відходи у їх складі, що утворилися в населених місцях, а також прибирання об'єктів благоустрою з метою запобігання шкідливому впливу факторів середовища життєдіяльності на життя і здоров'я людини та майбутніх поколінь;	[48]
система дощової (зливної) каналізації	- система каналізації, що складається з комплексу мереж і інженерних споруд (елементів благоустрою) для приймання, відведення та очищення поверхневих стічних вод;	[12]
складова побутових відходів, що не підлягає утилізації	- залишки побутових відходів, що не можуть бути використані як вторинний матеріальний чи енергетичний ресурс;	[48]
сніговий накат	- ущільнення (трамбування) снігу колесами транспортних засобів;	[40]
сортування відходів	- механічний розподіл відходів за їх фізико-хімічними властивостями, технічними складовими, енергетичною цінністю, товарними показниками тощо з метою підготовки відходів до їх утилізації чи видалення;	[1]
стічні води	- води, що утворилися в процесі господарсько-побутової і виробничої діяльності (крім шахтних, кар'єрних і дренажних вод), а також відведені з забудованої території, на якій вони утворилися внаслідок випадання атмосферних опадів;	[1]
схема санітарного очищення	- документ, у якому містяться графічні та текстові матеріали щодо черговості здійснення заходів та обсягів робіт з санітарного очищення, систем і методів збирання, зберігання, перевезення, оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знешкодження і захоронення побутових відходів, включаючи небезпечні відходи у їх складі, необхідної кількості сміттєвозів, механізмів, устаткування та інвентарю, доцільності проектування, будівництва, реконструкції чи розширення об'єктів поводження з відходами, їх основні параметри і розміщення, орієнтовані капіталовкладення на будівництво і придбання технічних засобів;	[48]
тверді відходи	- залишки речовин, матеріалів, предметів, виробів, товарів, продукції, що не можуть у подальшому використовуватися за призначенням;	[1]
утилізатор (подрібнювач) залишків харчових продуктів	- пристрій для оброблення (перероблення) побутових відходів шляхом подрібнення залишків харчових продуктів та видалення їх у систему водовідведення;	[48]
утилізація відходів	- використання відходів як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів;	[1]

утримання вулично-дорожньої мережі у зимовий період	- комплекс заходів щодо забезпечення безпечного та безперебійного руху на вулицях, дорогах, місцевих проїздах, тротуарах у зимовий період, що включає захист вулично-дорожньої мережі від сніжних заметів, боротьбу з ожеледицею та очищення від снігу;	[40]
централізована система каналізації	- система каналізації, що складається з комплексу мереж та інженерних споруд, для збирання та очищення стічних вод, перероблення відходів з цих споруд та відведення у водні об'єкти очищених вод (без комплексу мереж і споруд системи дощової каналізації).	[12]

Скорочення:

ТПВ	- тверді побутові відходи;
ВВ	- великогабаритні відходи;
РВ	- ремонтні відходи;
НВ	- небезпечні відходи;
ПВ	- побутові відходи;
РПВ	- рідкі побутові відходи;
КМ	- контейнерні майданчики;
КОС	- каналізаційні очисні споруди;
СЗЗ	- санітарно захисна зона;

МОЗ України - Міністерство охорони здоров'я України;

МВС України – Міністерство внутрішніх справ України;

Санітарні норми - «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 березня 2011 р. № 145;

Правила благоустрою - «Правила благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради», затверджені рішенням Боратинської сільської ради від «10» липня 2020 року № 16/11.

Розділ 1. Характеристика Боратинської ОТГ як об'єкта санітарного очищення

В склад Боратинської об'єднаної територіальної громади входить 24 населених пункти: с. Боратин, с. Баїв, с. Баківці, с. Вікторяни, с. Гірка Полонка, с. Коршів, с. Лаврів, с. Оздів, с. Озеряни, с. Полонка, с. Радомишль, с. Ратнів, с. Романівка, с. Суховоля, с. Вербаїв, с. Голишів, с. Городище, с. Коршовець, с. Лучиці, с. Мстишин, с. Новостав, с. Промінь, с. Рованці, с. Цеперів.

Адміністративним центром є село Боратин.

Чисельність населення складає 19471 осіб.

Загальна площа становить 110,91 км².

1.1 Природно-кліматичні умови

Клімат

Клімат території помірно континентальний, характеризується нетривалою помірно м'якою зимою та тривалим вологим і теплим літом.

Температура середня – плюс 7,2°C, абсолютний мінімум - мінус 34°C, максимум – плюс 38°C. Тривалість безморозного періоду, днів: середня - 158, найбільша - 184, найменша - 124. Розрахункові температури: найхолоднішої 5-денки – мінус 20°C, вентиляційна - мінус 8,5°C. Опалювальний сезон: середня температура - мінус 0,2°C, середня тривалість - 187 діб.

Глибина промерзання ґрунту: середня - 54 см, найменша - 37 см, найбільша - 91 см.

Кількість опадів - 553 мм (в т.ч. 403 мм за теплий період), добовий максимум опадів: середній - 40 мм, спостережений - 114 мм. Висота снігового покриву: середня - 13 мм, максимальна - 26 мм, число днів зі сніговим покривом – 80.

Домінуючі напрямки вітру (їх повторюваність): західні – 19,1%, північно-західні – 17,3%, південно-східні – 16,1%. Швидкість вітру - 4,0 м/с, найбільші швидкості вітру, можливі: щорічно - 24 м/с, 1 раз за 5 років - 28 м/с, 1 раз на 10-20 років - 31-33 м/с, середнє число днів з сильним вітром – 21.

Число днів з туманом - середнє/найбільше - 42/55, грозою - 28/39, заметіллю - 16/30.

Згідно кліматичному районуванню (“СНиП 2.01.01-82 “Строительная климатология и геофизика”) територія міста розташована в II В підрайоні. Територія міста відноситься до регіону з помірним природним потенціалом забруднення повітря та не дуже сприятливими умовами розсіювання викидів в атмосферу.

Рельєф

Характерними рисами рельєфу є спокійна розчленованість поверхні річковими долинами і балками з пологими терасованими схилами і широкими заплавами. Абсолютні відмітки поверхні коливаються в межах 175-225 м. Рельєф похилий з переважними ухілами поверхні до 2%, місцями на схилах долин більше 10%.

Геологічна характеристика

В геологічній будові території приймають участь відклади девонського, крейдяного та четвертинного періодів. Докембрійські відклади залягають на глибинах більше 1000 м; зверху вони перекриті потужною товщею осадових відкладів. У підшві свердловин, пробурених у зонах тектонічних порушень Волинського артезіанського басейну, залягає мергельно-крейдяна товща потужністю понад 200 м. Зони тріщинуватості і карсту є водоносними, зони монолітних порід – водонепроникні. Підземні води напірні з величиною напору 20-25 м. Вище до поверхні залягають відклади палеогену, неогену та четвертинні відклади. Останні мають суцільне покриття і представлені алювіальними і флювіогляціальними піщано-суглинистими відкладами, глибини залягання яких коливаються в межах 1-15 м на вододілах і 1-1,5 м - у річкових долинах. Південніше на вододілах над льодовиковими пластами залягають і поширені лесові відклади потужністю від 2-3 до 30 і більше метрів.

Територія розташована в межах північної окраїни Волино-Подільського плато – Волинської лесової височини з характерними особливостями природи: значним поширенням

надзаплавних терасових місцевостей з опідзоленими і малогумусними чорноземами, широкими заплавами з поширенням лучно-болотних місцевостей тощо. За геоморфологічними ознаками місто розташоване на тектонічному піднятті у перехідній зоні від Волино-Подільської височини до Поліської низовини.

Домінуючими серед ґрунтового покриву є опідзолені типи ґрунтів – чорноземи та темносірі, сірі і світлосірі які займають східну частину міста, місцями в південній та західній частині міста сформувались чорноземи неглибокі малогумусні. В цілому ґрунти сприятливі для організації зелених зон, парків, гідроморфні ділянки – лугопарків.

1.2 Існуючий стан і перспективи розвитку Боратинської ОТГ

Існуючий стан

Територія Боратинської ОТГ як приміська територія м. Луцька інтенсивно розвивається, оскільки м. Луцьк є містом із стабільним соціальним та економічним розвитком. В населених пунктах ОТГ розташовано самостійні або пов'язані із м. Луцьк виробництва.

Перспективи розвитку

Територія Боратинської ОТГ має значні перспективи розвитку у зв'язку з наближеністю до м. Луцька яке є містом із стабільним економічним розвитком, з достатньою розвинутою промисловістю, будівельною і транспортною базою, житлово-комунальним господарством, фінансово-кредитними установами, розвинутою мережею підприємств торгівлі, громадського харчування та побутового обслуговування. Економіка м. Луцька об'єднує галузі промисловості, пріоритетними з яких є: виробництво харчових продуктів, виробництво паперу та паперових виробів, виробництво хімічних речовин та хімічної продукції, виробництво іншої неметалевої продукції (будівельні матеріали) та інші.

Інвестиційний клімат території ОТГ приваблює низкою факторів, а саме: близькістю до м. Луцьк з яким історично склалися і розвиваються тісні виробничі відносини, розвинутою транспортною інфраструктурою.

Населення

Чисельність населення Боратинської ОТГ на 01.01.2021 року становить 19,5 осіб, в т.ч. мешканців садибних будинків – 18,2 тис. чол (або 93,4%) та мешканців багатоквартирних будинків – 1,3 тис. чол (6,6%).

Прогнозні показники чисельності населення ОТГ на 2026 рік становлять 20,7 тис. чол та на 2041 рік 23,8 тис. чол. (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1

Чисельність населення Боратинської ОТГ по населених пунктах, чол

№	Населений пункт	Загальна кількість мешканців	Мешканців багатоквартирних будинків	Мешканців індивідуальної (садибної) забудови
1	Боратин	2047	101	1946
2	Баїв	752	0	752
3	Баківці	410	15	395
4	Вербаїв	265	0	265
5	Вікторяни	57	0	65
6	Гірка Полонка	3086	764	2322
7	Голишів	477	0	477
8	Городище	1052	0	1052
9	Коршів	697	0	709
10	Коршовець	469	63	406
11	Лаврів	1162	0	1162
12	Лучиці	121	0	121
13	Мстишин	261	0	261

14	Новостав	706	0	706
15	Оздів	610	0	610
16	Озеряни	293	0	293
17	Полонка	1291	101	1190
18	Промінь	687	0	687
19	Радомишль	696	0	696
20	Ратнів	1010	196	814
21	Рованці	2903	51	2852
22	Романівка	84	0	84
23	Суховоля	131	0	131
24	Цеперів	204	0	204
	Всього	19471	1291	18200

1.3 Благоустрій та функціональне зонування

Населені пункти Боратинської ОТГ системами благоустрою забезпечені лише частково:

- системи центрального водопостачання наявні лише в 5-ти населених пунктах;
- системи центрального водовідведення наявні лише в 5-ти населених пунктах;
- у всіх населених пунктах тепlopостачання забезпечується автономними та поквартирними системами тепlopостачання.

Житловий фонд

Багатоквартирний житловий фонд наявний лише в 6-ти населених пунктах і становить 57 будинків із кількістю квартир 397 та 1291 чол проживаючих.

Одноквартирних (садибних) будинків налічується 6036 будинків.

Забудова території населених пунктів здійснена в переміжку зонами багатоповерхової (багатоквартирної) забудови та садибної забудови одноквартирними будинками з присадибною ділянкою. Житловий фонд міста становить 149 багатоквартирних житлових будинків та 11470 одноквартирних будинків з присадибною ділянкою, багатоквартирні будинки наявні в 7 населених пунктах (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

Багатоквартирний житловий фонд населених пунктів Боратинської ОТГ

№	Адреса	Будинків	Кількість квартир, шт	Кількість жителів, чол
1	с. Баківці	1	6	15
2	с. Боратин	6	33	101
3	с. Гірка Полонка	17	265	865
4	с. Ратнів	12	62	196
5	с. Рованці	6	21	51
6	с. Коршовець	15	16	63
	ВСЬОГО	57	397	1291

Водопостачання

Прилегли до м. Луцька населені пункти с. Коршів, с. Коршовець, с. Радомишль, с. Гірка Полонка, с. Ратнів частково забезпечені системами центрального водопостачання. Інші населені пунктах не забезпечені системами централізованим водопостачання.

Водопровідні споруди потребують реконструкції. Значна частина мережі водопроводу знаходиться в аварійному стані та потребує заміни. Існуюча система водопостачання потребує значних капітальних вкладень по її реконструкції.

Проектні рішення генеральних планів

Проектами генеральних планів населених пунктів передбачається будівництво нових водоводів, насосних станцій, а також резервуарів чистої води для забезпечення розрахункових витрат води населених пунктів в повній мірі.

Водовідведення (каналізація)

Прилегли до м. Луцька населені пункти с. Коршів, с. Коршовець, с. Радомишль, с. Гірка Полонка, с. Ратнів частково забезпечені системами центрального водовідведення. Інші населені пункти не забезпечені централізованим водопостачанням і водовідведенням.

Водовідведення здійснюється на каналізаційні очисні споруди м. Луцька.

Системи водовідведення потребують реконструкції. Значна частина мережі водовідведення знаходиться в аварійному стані та потребує заміни

Потужність існуючих каналізаційних споруд м. Луцька забезпечує розрахунковий прийом стічної води в повному об'ємі.

Зливова каналізація (система поверхневого водовідведення)

Зливова каналізація облаштована відкритого типу, локальні очисні споруди відсутні, випуски зливової води відбуваються в долини річок або за межі населених пунктів. Оскільки обсяги зливових вод незначні по причині малої щільності забудови за незначної кількості твердого покриття вулично-дорожньої мережі сільських населених пунктів, питання будівництва систем зливової каналізації не є актуальним.

Теплопостачання

Теплопостачання житлових будинків здійснюється від систем поквартирного опалення (багатоквартирні будинки) та автономних систем в одноквартирних будинках із присадибною ділянкою.

Теплопостачання будівель бюджетної сфери та комерційних будівель здійснюється від автономних систем теплопостачання.

Основним паливом є природний газ. Частково використовується тверде деревне паливо.

1.4 Наявність аварійно-рятувальної (пожежної) техніки

Протипожежне забезпечення населених пунктів Боратинської ОТГ здійснюється пожежними депо м. Луцька які розташовані по вул. Електроапаратній, 6, вул. Тарасова, 17 та Грибоедова, 1 із загальною кількістю пожежних машин в кількості 28 одиниць (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3**Перелік та адреси пожежних депо м. Луцьк**

№	Найменування	Адреса	Кількість пожежних машин
1	ДПРЧ №1	вул. Електроапаратна, 6	1
2	ДПРЧ №2	вул. Тарасова, 17	2
3	ДПРЧ №3	вул. Грибоедова, 1	25
	Всього:		28

У відповідності з вимогами ДБН Б.2.2-12:2018, перспективною чисельністю населення міста та необхідністю обслуговування населення зони впливу на розрахунковий період, крім діючих, генпланом міста намічене розміщення 2 нових пожежних депо по вул. Гушанській на 5 пожежних автомашин (в р-ні Північного промвузла) та вул. Мамсурова на 6 автомашин (в р-ні Південної промзони).

1.5 Техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення

Загальні положення

Санітарне очищення населених пунктів Боратинської ОТГ регламентується чинним законодавством України та місцевими нормативно-правовими актами - «Правилами благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради» затвердженими рішенням Боратинської сільської ради від 10.07.2020 року № 16/11)¹.

«Правилами благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради» (далі - Правила) затвердженими рішенням Боратинської сільської ради від 10.07.2020 року № 16/11 (Витяг наведений в Додатку 1.2) визначено що:

- «Правила благоустрою Боратинської сільської ради визначають правові, економічні, екологічні, соціальні та організаційні засади благоустрою громади і спрямовані на створення умов, сприятливих для життєдіяльності людини;

- Правила благоустрою Боратинської сільської ради є нормативно-правовим актом, обов'язковим для виконання на території громади, яким встановлюється порядок благоустрою та утримання об'єктів благоустрою сіл, визначаються правові, економічні, екологічні, соціальні та організаційні основи благоустрою.

Крім того, для створення ефективної системи поводження з побутовими відходами затверджена рішенням Боратинської сільської ради від 10.07.2020 року № 16/11 «Програма благоустрою населених пунктів Боратинської сільської ради на 2021-2023 роки затвердженою»².

1.6 Об'єми утворення відходів

В населених пунктах Боратинської ОТГ утворюються всі види побутових відходів, а саме: тверді, великогабаритні, ремонтні та рідкі, окремі компоненти, що є у складі твердих побутових відходів, включаючи небезпечні відходи.

Утворювачами відходів є населення, яке проживає в багатоквартирних будинках з усіма видами благоустрою та в одноквартирних будинках з присадибною ділянкою без централізованого теплопостачання, водопостачання та водовідведення, бюджетні заклади, організації та підприємства та підприємства небюджетної форми фінансування.

Обсяги збирання твердих побутових відходів в Боратинській ОТГ за 2020 р. за обліком становили 996 тон. Спостерігається тенденція до збільшення утворення ТПВ - в 2019 було утворено та зібрано 690 тон ТПВ.

Дані по обсягах утворення великогабаритних, ремонтних та рідких побутових відходів відсутні.

1.7 Рівень охоплення планово-регулярною системою санітарного очищення

Організація та порядок збирання, перевезення, перероблення побутових відходів відповідно до встановлених державних правил і норм проводиться за єдиною планово-регулярною системою.

Ефективність та раціональність системи збирання побутових відходів забезпечується виконанням даної роботи спеціалізованим комунальним підприємством з вивезення побутових відходів – КП «Боратин».

Рівень охоплення планово-регулярною системою санітарного очищення в Боратинській ОТГ становить 100%. Для збору твердих побутових відходів застосовується як планово-подвірна, так і планово-поквартирна системи збирання побутових відходів.

Планово-подвірна система збирання побутових відходів (контейнерний метод збору

¹ Правила благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради» затвердженими рішенням Боратинської сільської ради від 10.07.2020 року № 16/11

² Програма благоустрою населених пунктів Боратинської сільської ради на 2021-2023 роки затвердженою рішенням Боратинської сільської ради від 10.07.2020 року № 16/11

відходів) застосовується для збору відходів від населення багатоквартирних будинків організацій, установ, закладів та частково населення садибної забудови.

Планово-поквартирна система збирання побутових відходів застосовується для збору твердих побутових відходів в зонах садибної забудови за контейнерним методом збирання та за безконтейнерним методом – з використанням пакетів для сміття.

По окремих установах, закладах та організаціях, вивезення твердих побутових відходів здійснюється за заявочною системою.

Збирання ремонтних і великогабаритних відходів здійснюється за заявочною системою.

Збирання рідких відходів здійснюється за заявочною системою.

Таким чином від організацій, установ і закладів, жителів багатоквартирної забудови вивезення ТПВ здійснюється за сучасною планово-регулярною системою, при якій утворювачі відходів в зручний для себе час виносять відходи в контейнери, де відходи за графіком завантажуються в спеціально обладнані транспортні засоби (сміттєвози) і вивозяться для розміщення на полігоні ТПВ.

Для мешканців садибної забудови вивезення ТПВ хоча і здійснюється за планово-регулярною системою, однак застосування планово-поквартирної системи, менш зручне для мешканців, що змушує їх виносити відходи лише в певний встановлений час (день тижня).

В сільських населених пунктах Боратинської ОТГ частково організований збір побутових відходів, поточного ремонту квартир, місцевих опалювальних приладів на твердому паливі, а також різноманітних відходів із будинків загального призначення.

Підприємства в сфері санітарного очищення

В Боратинській ОТГ послуги в сфері санітарного очищення надають наступні 3 комунальні підприємства:

– **КП «Боратин»** (санітарне очищення зон багатоповерхових забудівель, зон приватного сектору, інших об'єктів; механізоване вуличне прибирання; збирання, транспортування відходів, ліквідація несанкціонованих звалищ, утримання та експлуатація парків, скверів, площ).

1.8 Роздільне збирання окремих компонентів твердих побутових відходів

Систему збирання окремих компонентів твердих побутових відходів (змішані відходи, скло, папір та ПЕТ-відходи) в населених пунктах Боратинської ОТГ поки не впроваджено.

1.9 Тверді побутові відходи (ТПВ)

Збір твердих побутових відходів здійснюється контейнерним та безконтейнерним методами.

За контейнерним методом ТПВ збираються в стандартні незмінювані контейнери місткістю 0,75 м³, розміщені на контейнерних майданчиках в зонах багатоквартирної забудови, на території установ, організацій та підприємств.

За безконтейнерним методом збирання ТПВ проводиться на території індивідуальної (садибної забудови) сільських населених пунктів громади. Збирання ТПВ за безконтейнерним методом проводиться мешканцями в полімерні пакети (чи іншу тару) і завантажуються в сміттєзбиральний транспорт, який рухається за встановленим маршрутом і графіком, і вивозяться на перероблення або захоронення.

1.10 Великогабаритні та ремонтні відходи

Під час надання послуг з поводження з побутовими відходами великогабаритні та ремонтні відходи у складі побутових відходів вивозяться окремо від інших видів побутових відходів. На час ремонту будинків (квартир в житлових будинках) на територіях дворів відводиться місце балансоутримувачем для тимчасового складання будматеріалів,

будівельного сміття, великогабаритних відходів, старих меблів, побутової техніки, металобрухту тощо, які вивозяться транспортом комунальних підприємств за заявкою.

Для збирання великогабаритних та будівельних відходів в Боратинській ОТГ є немає спеціальних контейнерів місткістю 7 м³. Проте на території сільських населених пунктів накопичення великогабаритних та ремонтних побутових відходів часто відбувається без використання спеціальних контейнерів (насіпом на контейнерних майданчиках) або спеціально відведених місцях за заявками утворювачів.

1.11 Небезпечні відходи в складі побутових

До небезпечних компонентів (складових) побутових відходів відносяться: непридатні для експлуатації батарейки та акумулятори, зламані електроприлади, залишки лакофарбових речовин у тарі, різні добрива або отрутохімікати, прострочена побутова хімія, медичні препарати, термометри на основі ртуті, енергозберігаючі лампи. Такі відходи становлять небезпеку для навколишнього середовища. Згідно з «Правилами експлуатації полігонів побутових відходів» [34], затвердженими наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 01.12.2010 № 435, на полігони побутових відходів небезпечні відходи у складі побутових приймати заборонено.

На даний час в житловому секторі Боратинської ОТГ немає даних про обсяги та перелік небезпечних відходів та відсутній відрегульований процес їх централізованого збирання, зберігання та утилізації.

Основними збиральниками використаних батарейок є волонтерські або приватні організації. Небезпечні побутові відходи від установ, організацій та підприємств передаються на утилізацію спеціалізованим підприємствам за відповідними договорами.

1.12 Специфічні відходи (лікарняні, ветлікарень тощо)

Медичні відходи

Медичні небезпечні відходи, що утворюються в медичних закладах Боратинської ОТГ, передаються на утилізацію на спеціалізовані підприємства, з якими утворювачі відходів укладають відповідні договори.

Відходи транспортних засобів

В населених пунктах Боратинської ОТГ відсутня система поводження з відходами транспортних засобів. Підприємства, що займаються експлуатацією, ремонтом та обслуговуванням транспортних засобів, і в яких утворюються дані відходи (моторні масла, акумулятори, шини, тощо), заключають договори з організаціями, які займаються збиранням та утилізацією відходів. Відходи транспортних засобів від приватних осіб часто вивозяться на полігон разом з ТПВ.

Відходи зеленого господарства

Відходи зеленого господарства збираються в місцях утворення (при виконанні робіт працівниками комунальних підприємств, наприклад, при підстриганні газонів) або накопичуються на контейнерних майданчиках, після чого транспортуються на захоронення.

Змет та сміття території населеного пункту

Змет та сміття із прибудинкових територій багатоквартирної забудови збираються і складаються у спеціально відведених місцях і вивозяться на полігон ТПВ.

Змет та сміття із вулично-дорожньої мережі збираються періодично по мірі накопичення і необхідності (значний рівень накопичення) механізованим способом (окремі вулиці) або вручну і вивозиться на полігон ТПВ спеціалізованим транспортом.

1.13 Рідкі відходи

В індивідуальних житлових будинках за відсутності централізованого водопостачання та водовідведення для збирання рідких відходів застосовуються септики та вигрібні ями, з яких рідкі відходи періодично видаляються на каналізаційні очисні споруди, де їх знешкоджують. Для вивезення рідких побутових відходів використовуються асенізаційні машини, наявні в комунальних підприємствах та в приватних перевізників (ПП та ФОП, які мають відповідний спеціалізований автотранспорт і які надають послуги з вивезення рідких відходів населенню Боратинської ОТГ). Вивезення рідких відходів здійснюється на каналізаційні очисні споруди м. Луцьк, де здійснюється механічна і повна біологічна очистка стоків міста з використанням первинних відстійників, вторинних відстійників, аеротенків, пісколовок та жироловок.

1.14 Вторинна сировина

В населених пунктах Боратинської ОТГ збір вторинної сировини (папір, пластик та скло) не організовано.

1.15 Контейнери

Для збирання твердих побутових відходів від населення контейнерним методом застосовуються стандартні металеві контейнери місткістю 0,75 м³ в кількості 26 контейнерів які розміщені на 12 контейнерних майданчиках.

1.16 Контейнерні майданчики

Збирання твердих побутових відходів від населення контейнерним методом в населених пунктах Боратинської ОТГ здійснюється лише в зонах багатоквартирної забудови с. Гірка Полонка. Наявно 12 контейнерних майданчиків на яких розміщено 26 контейнерів місткістю 0,75 м³ (таблиця 1.4).

Таблиця 1.4

Наявність контейнерних майданчиків (населення)

№	Адреса контейнерного майданчика	Кількість контейнерів
1	с. Гірка Полонка, вул. Мальовнича, 5	2
2	с. Гірка Полонка, вул. Мальовнича, 2а	2
3	с. Гірка Полонка, вул. Перемоги, 17	1
4	с. Гірка Полонка, вул. Горохівська, 2а	5
5	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 5	1
6	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 7	1
7	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 11	1
8	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 14	1
9	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 15	3
10	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 17	3
11	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 16, 18	4
12	с. Гірка Полонка, вул. Мальовнича, 13а	2
	Всього	26

Майданчики для встановлення контейнерів віддалені від житлових будинків, дитячих закладів, спортивних майданчиків та від місць відпочинку населення на відстань у відповідності до санітарних норм.

Відповідальність за технічний і санітарний стан контейнерів несуть їх власники або балансоутримувачі.

Відповідальність за технічний і санітарний стан контейнерних майданчиків, чистоту і порядок навколо них, якість надання послуг споживачам – фізичним особам, несе власник або балансоутримувач житлового фонду. Відповідальність за технічний і санітарний стан контейнерних майданчиків, чистоту і порядок навколо них, якість надання послуг споживачам – юридичним особам, несе споживач.

Після вивантаження твердих побутових відходів з контейнерів у спеціально обладнаний транспортний засіб працівник організації виконавця послуг з перевезення твердих побутових відходів, що проводить вивантаження, зобов'язаний прибрати територію. Представник організації, що здійснює експлуатацію житлового фонду (двірник) зобов'язаний бути присутнім під час вивантаження твердих побутових відходів з контейнерів у спеціально обладнаний транспортний засіб.

У випадку утворення звалища твердих побутових відходів на контейнерному майданчику, що виникло через зрив графіка вивезення твердих побутових відходів, ліквідацію звалища здійснює виконавець послуги з вивезення побутових відходів у термін до 24 годин.

1.17 Несанкціоновані сміттєзвалища

На території Боратинської ОТГ побутові відходи періодично несанкціоновано скидаються на стихійні звалища поза межами населених пунктів громади, як правило мешканцями навколишніх сіл. Стихійні звалища, що утворюються, оперативно і систематично ліквідовуються, тому їх кількість та кількість накопичених на них відходів не є постійною.

1.18 Урни

Для збирання та короткочасного зберігання вуличного і дворового змету та сміття на території Боратинської ОТГ використовуються сміттєзбірні урни, які встановлюються у відповідності з вимогами Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць [48] (наказ МОЗ України № 145 від 17.03.2011) на всіх об'єктах благоустрою. Застосування урн в населених пунктах ОТГ здійснюється відповідно до «Правил благоустрою...», а саме:

Урни встановлюються:

- торговельними об'єктами – біля входу і виходу з приміщення, біля торгових палаток, ларьків, павільйонів та інших споруд;
- підприємствами, установами, організаціями (в т.ч. орендарями) – навпроти своїх будівель, біля входу і виходу з приміщення;
- підприємствами комунального господарства – в парках, скверах, дворах будинків, на площах та зупинках громадського транспорту.

Очищення урн здійснюється систематично в міру їх наповнення. За утримання урн в належному санітарному стані відповідають підприємства, організації та установи, що здійснюють прибирання закріплених за ними територій.

Тип урни (колір, форма) погоджується в управлінні містобудування та архітектури Боратинської сільської ради. Урни повинні утримуватись в належному технічному стані і прибиратись від сміття в міру його накопичення, один раз на тиждень промиватись водою з дезінфікуючими засобами.

В Боратинській ОТГ на території населених пунктів, на вулицях та провулках подекуди встановлено урни, які є комунальною власністю або власністю окремих установ, організацій та підприємств, встановлено біля магазинів, кафе, ресторанів, державних та муніципальних установ, закладів, приватних організацій, на автостанціях, автозаправках тощо, які очищаються власниками в міру їх заповнення.

Наявна кількість урн, які є комунальною власністю (табл. 1.5), не відповідає нормативним вимогам і не є достатньою для забезпечення санітарної чистоти території громади.

Таблиця 1.5

**Кількість урн комунальної власності, розміщених на території населених пунктів
Боратинської ОТГ**

№	Адреса (вулиця, площа і т. д.)	Тип урни	Місткість урни, л	Наявна кількість урн, шт.
1	с. Баківці, вул. Перемоги	Бетонні наземні	40	2
2	с. Озеряни, вул. Незалежності	Металеві наземні	10	2
3	с. Коршів, вул. Лесі Українки	Металеві начіпні	10	4
4	с. Лаврів, вул. Луцька	Металеві наземні	10	2
5	с. Лаврів, вул. Шкільна, 1	Металеві наземні	10	2
6	с. Лаврів, вул. Миру, 1	Металеві наземні	10	2
7	с. Баїв вул. Перемоги	Металеві наземні	10	7
8	с. Городище вул. Миру	Металеві наземні	10	4
9	с. Цеперів	Металеві наземні	10	3
10	с. Промінь вул.Ветеранів,1	Металеві наземні	10	1
11	с. Промінь вул.Миру,11	Металеві наземні	10	1
12	с. Коршовець вул. Квітнева	Металеві наземні	10	1
13	с. Мстишин вул. Центральна	Металеві наземні	10	1
14	с. Ратнів, вул. Перемоги	Бетонні наземні	30	4
15	с. Ратнів, вул. Перемоги	Металеві наземні	30	4
16	с. Боратин	Металеві наземні	10	10
17	с. Новостав	Металеві наземні	10	5
18	с. Голишів	Металеві наземні	10	6
19	с. Рованці	Металеві наземні	10	10
20	с. Радомишль центр	Металеві начіпні	5	3
21	с. Суховоля	Металеві начіпні	5	1
22	с. Романівка	Металеві начіпні	5	1
	Всього			76

1.19 Транспортні засоби для збирання та перевезення побутових відходів

Тверді побутові відходи (ТПВ)

Для перевезення твердих побутових відходів використовують спеціально обладнані транспортні засоби, власником яких є КП «Боратин», перелік та технічні характеристики яких наведено у табл. 1.6.

Таблиця 1.6

Склад і стан парку смітєвозних та інших машин і механізмів з вивезення відходів

№	Марка смітєвозної машини, інших машин і механізмів для вивезення відходів	Кількість, шт.	Базове шасі	Конструкція завантаження (бокове, заднє)	Об'єм кузова, м ³	Ступінь стискування	Зношеність, %
1	Смітєвоз СБМ-304/1	1	ГАЗ-53	бокове	3,7	2	100
2	Смітєвоз СБМ-304/1	1	ГАЗ-53	бокове	3,7	2	100
	Всього	2	–	–	7,4		100

Рідкі побутові відходи

Вивезення рідких побутових відходів з території населених пунктів Боратинської ОТГ здійснюється на очисні споруди м. Луцьк спеціалізованим автотранспортом (асенізаційними машинами), що належать комунальним та приватним підприємствам

У власності Боратинської сільської ради немає спеціалізованого автотранспорту (асенізаційних машин) для вивезення рідких побутових відходів, відомості про

спецавтотранспорт приватних перевізників для зазначених цілей відсутні.

1.20 Миття та дезінфекція спецавтотранспорту та контейнерів

Миття та дезінфекція спецавтотранспорту для збирання твердих побутових відходів, які знаходяться на балансі КП «Боратин», здійснюється на спеціальній площадці для миття та дезінфекції спецавтотранспорту на території бази утримання спецавтотранспорту. Спочатку проводиться механічне очищення залишків ТПВ з кузова, після чого проводиться миття миючим розчином та оброблення хлорним дезінфікуючим розчином.

Місця миття та дезінфекція спецавтотранспорту приватних організацій, які надають послуги з вивезення рідких відходів, не визначено.

Миття та дезінфекція контейнерів для збирання твердих побутових відходів входить до обов'язків і проводиться власником контейнерів – КП «Боратин» на спеціальній площадці для миття та дезінфекції спецавтотранспорту на території бази утримання спецавтотранспорту. Спочатку проводиться механічне очищення залишків ТПВ з днища контейнера, після чого проводиться миття миючим розчином та обробляється хлорним дезінфікуючим розчином.

1.21 База утримання спецавтотранспорту для збирання та перевезення побутових відходів

Утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів здійснюється на території КП «Боратин» за адресом с. Боратин, вул. Центральна, 15. Територія бази становить 0,8 га, на території наявно адміністративне приміщення, бокси для утримання спецтехніки та протиожеледних матеріалів, обладнано місце для миття та дезінфекції сміттєвозів і контейнерів.

Будівлі в задовільному технічному та санітарному стані і придатні для подальшої експлуатації.

1.22 Тарифи на послуги з вивезення побутових відходів

Тарифи на послуги з поводження з побутовими відходами для утворювачів побутових відходів на території Боратинської ОТГ затверджені рішенням Боратинської сільської ради «Про встановлення тарифу на операції із збирання та вивезення твердих побутових відходів» від 27.05.2021 №307³ (Додаток 1.4) (01.06.2021 до 01.06.2022 року) наведені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7

Тарифи на послуги з поводження з відходами на території Боратинської ОТГ

№	Вид послуги	Одиниці виміру	Кількість
1	Перевезення та захоронення ТПВ	грн./м ³	130,25
2	Захоронення ТПВ для населення	грн/тону	73,83
3	Захоронення ТПВ для бюджетних організацій	грн/тону	76,24
4	Захоронення ТПВ для інших організацій	грн/тону	93,26

1.23 Норми надання послуг з вивезення побутових відходів

На території Боратинської ОТГ використовуються норми утворення твердих побутових відходів для населення в розмірі 1,4 м³/чол/рік які затверджені рішенням Боратинської сільської ради) від 26.02.2021 №90 «Про погодження тарифів на операції з поводження з побутовими відходами» (Додаток 1.5), які застосовуються для розрахунків обсягів накопичення ТПВ на об'єктах їх утворення, а також для укладання договорів та планування робіт з вивезення ТПВ.

Обсяги утворення ТПВ на об'єктах невиробничої сфери, яких немає у переліку, визначається згідно фактичним накопиченням відходів.

³ Рішення Боратинської сільської ради «Про встановлення тарифу на операції із збирання та вивезення твердих побутових відходів» від 27.05.2021 №307

Для підприємств, установ та організацій опале листя не входить в норму надання послуг з вивезення ТПВ і при укладанні договорів додаються відходи з площі зелених насаджень, виходячи з норми 0,008 м³ з 1 м² площі зелених насаджень на рік.

Великогабаритні та ремонтні відходи не входять в норму надання послуг з вивезення ТПВ і визначаються згідно з фактичним накопиченням відходів.

1.24 Сортування, перероблення, знешкодження та захоронення відходів

Сортування відходів

Сортування побутових відходів на території населених пунктів Боратинської ОТГ не здійснюється.

Перероблення твердих побутових відходів

Перероблення ТПВ на території Боратинської ОТГ не відбувається.

Знешкодження твердих побутових відходів

Знешкодження ТПВ на території населених пунктів Боратинської ОТГ не здійснюється.

Сортування і захоронення ТПВ з території населених пунктів Боратинської ОТГ проводиться ЛСКАП «Спецкомунтранс» (м. Луцьк) на діючому полігоні ТПВ, який розташований на території с. Брище Луцького району.

Знешкодження небезпечних відходів у складі побутових відходів

Знешкодження небезпечних відходів у складі побутових відходів на території Боратинської ОТГ не проводиться через відсутність відповідних підприємств.

Знешкодження рідких відходів

Рідкі відходи з домогосподарств населених пунктів Боратинської ОТГ знешкоджуються на каналізаційних очисних спорудах КП «Луцькводоканал», розташованих в м. Луцьк.

1.25 Полігон твердих побутових відходів

Захоронення твердих побутових відходів з території населених пунктів Боратинської ОТГ здійснюється на полігоні твердих побутових відходів в с. Брище Луцького району на підставі договору №09 про захоронення ТПВ на полігонів в с. Брище від 12.02.021 року з власником полігону ЛСКАП «Луцькспецкомунтранс».

1.26 Перспективні плани по переробленню та захороненню відходів

Місцеві плани

В Боратинської ОТГ не планується будівництва об'єктів поводження з відходами в тому числі сміттесортувальних ліній, сміттепереробних підприємств, сміттеперевантажувальних станцій, сміттєспалювальних підприємств, полігонів захоронення відходів.

Регіональні плани

У Волинській області розроблено «Регіональний план управління відходами у Волинській області до 2030 р.», яким передбачається управління відходами з території населених пунктів Боратинської ОТГ шляхом вивезення відходів на сміттесортувальні лінії на полігоні в с. Брище Луцького району і захоронення на полігоні в с. Брище Луцького району.

1.27 Поводження з безпритульними тваринами

В населених пунктах Боратинської ОТГ робота з поводження з безпритульними тваринами здійснюється шляхом виловлення, вакцинації та стерилізації безпритульних тварин.

В 2020 році виловлено та проведено відповідні заходи з 85 безпритульними собаками та 35 безпритульними котами.

За дослідженнями британської експертної організації Фонд «Naturewatch», проведеними в 2016 р. в Україні за методом Світового Товариства Захисту Тварин (WSPA) і рекомендованими Міжнародною Коаліцією Поводження з Тваринами-компаньйонами (ICAM), кількість безпритульних собак в містах України становить орієнтовно 1 особина на 30 мешканців (прийнята похибка 15%). Таким чином розрахункова кількість безпритульних тварин в населених пунктах Боратинської МТГ може становити орієнтовно 65 особин.

В сільських населених пунктах кількість безпритульних тварин є незначною в силу специфіки таких населених пунктів. Разом з тим особливістю Боратинської ОТГ є безпосередня близькість до м. Луцьк що зумовлює міграцію безпритульних тварин з м. Луцьк в населені пункти Боратинської ОТГ.

Притулок (майданчики із утримання безпритульних тварин) та тимчасове місце для стерилізації тварин на території Боратинської ОТГ відсутні.

Найближчий притулок комунальної форми власності знаходиться в м. Луцьк за адресом м. Луцьк, вул. Мамсурова, 9.

1.28 Громадські туалети (вбиральні)

Питання забезпеченості громадськими туалетами в населених пунктах Боратинської ОТГ вирішується, в основному, за рахунок доступності громадських туалетів в громадських будівлях відповідно до п. 9.3.2 ДБН Б.2.25:2011 «Благоустрій територій» [9] щодо місць облаштування громадських вбиралень, а саме: у зонах розміщення і на території об'єктів торгівлі та послуг, об'єктів громадського харчування, об'єктів культурно-розважального та спортивного призначення, на АЗС, на підприємствах торгівлі потужністю більше ніж 15 торговельних місць та п. 9.3.4 щодо їх розміщення – як окремо розташовані самостійні об'єкти і як вбудовані (прибудовані) до громадських будівель або споруд.

На території населених пунктів Боратинської ОТГ окремо стоячі громадські туалети комунальної форми власності є в наявності в 7 населених пунктах, із кількістю сантехнічних приладів 14 (табл. 1.8).

Таблиця 1.8

Наявність окремо стоячих громадських туалетів в населених пунктах Боратинської ОТГ

№	Адреса розміщення	Кількість сантехнічних приборів, шт
1	с. Баківці, вул. Перемоги 9	2
2	с. Боратин, вул. Центральна, 105	2
3	с. Коршів, вул. Лесі Українки	2
4	с. Коршів, вул. Садова	2
5	с. Озеряни, вул. Незалежності 27	2
6	с. Радомишль (центр)	4
7	с. Ратнів, вул.Перемоги (адмінприміщення)	2
	Всього	14

1.29 Прибирання об'єктів благоустрою

Прибирання території населених пунктів Боратинської ОТГ ведеться КП «Боратин» за розробленими графіками та маршрутами, а у випадках надзвичайних погодних умов – в авральному порядку або по мірі засміченості.

Загальна площа літнього та зимового механізованого прибирання (вулично-дорожня мережа з удосконаленим покриттям) становить **1322987** тис. м². Частка літнього та зимового механізованого прибирання становить 57,5% в тому числі по окремих населених пунктах від 0% (с. Цеперів) до 91,2% (с. Ратнів) – таблиця 1.9.

Таблиця 1.9
Характеристика вулично-дорожнього покриття населених пунктів Боратинської ОТГ

№	Населений пункт	Удосконалене покриття, км	Грунто-щобенево покриття, км	Протяжність всього, км	Площа удосконаленого покриття, тис. м ²	Площа удосконаленого покриття, %	Площа грунто-щобеневого покриття, тис. м ²	Всього площа вулично-дорожнього покриття, тис. м ²
1	с. Боратин	28,2	29,6	57,8	137300	48,1	148000	285300
2	с. Баїв	4,749	3,194	7,943	68790	61,7	42745	111535
3	с. Баківці	3,7	5,3	9	32300	59,0	22400	54700
4	с. Вербайв	3,6	0	3,6	21600	100,0	0	21600
5	с. Вікторяни	1	0,3	1,3	4000	76,9	1200	5200
6	с. Гірка Полонка	11,21	6,295	17,505	51750	73,3	18885	70635
7	с. Голишів	5,75	3,2	8,95	27550	66,2	14050	41600
8	с. Городище	3,164	8,522	11,686	49831	38,4	80089	129920
9	с. Коршів	6,05	7	13,05	30250	45,6	36100	66350
10	с. Коршовець	4,083	1,73	5,813	28581	76,8	8650	37231
11	с. Лаврів	18	42,4	60,4	150000	39,2	232600	382600
12	с. Лучиці	2,35	0,55	2,9	12550	82,0	2750	15300
13	с. Мстишин	3,36	1,25	4,61	19810	76,0	6250	26060
14	с. Новостав	6,15	3,95	10,1	29250	62,4	17650	46900
15	с. Оздів	3,02	1,35	4,37	9060	69,1	4050	13110
16	с. Озеряни	3,7	4,76	8,46	32300	61,5	20240	52540
17	с. Полонка	3,51	5,15	8,66	10530	40,5	15450	25980
18	с. Промінь	29,65	5,56	35,21	216130	87,5	30900	247030
19	с. Радомишль	7,23	6,59	13,82	35025	54,0	29815	64840
20	с. Ратнів	13,2	1,6	14,8	104100	91,2	10100	114200
21	с. Рованці	40,38	26,92	67,3	242280	60,0	161520	403800
22	с. Романівка	0	3,2	3,2	0	0,0	14400	14400
23	с. Суховоля	2	4	6	10000	38,5	16000	26000
24	с. Цеперів	0	3,158	3,158	0	0,0	42702	42702
	Всього	204,056	175,579	379,635	1322987	57,5	976546	2299533

1.30 Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі

Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі, в т.ч. механізованим способом, здійснюється спеціалізованим підприємством КП «Боратин».

Санітарне прибирання доріг влітку складає смугу шириною від одного до трьох метрів від бордюру і прибирається за відповідними режимами та графіками.

Полив вулиць здійснюється виключно по мірі необхідності.

Літнє прибирання території населених пунктів

Літнє утримання вулично-дорожньої мережі включає періодичне, за необхідності, ручне та механізоване прибирання територій. Режим (періодичність) літнього прибирання вулиць та доріг устанавлюється відповідно до «Правил благоустрою» та виходячи з норм гранично допустимої засміченості покриття.

Прибирання здійснюється комплексно з виконанням підмітання та переміщення змету із проїжджих частин доріг та тротуарів у валки або купи та подальшим завантаженням змету в транспортні засоби і вивезенням його для захоронення на полігон ТПВ.

Літнє прибирання та полив прибудинкових територій здійснюють двірники та власники домоволодінь вручну.

Перелік основних робіт, які виконують при літньому утриманні вулично-дорожньої мережі та прибудинкових територій є наступним:

- підмітання проїжджої частини вулиць і площ;
- підмітання територій з удосконаленим покриттям;
- очищення тротуарних плит та елементів мощення.

1.31 Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі

Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі, в т.ч. механізованим способом, здійснюється спеціалізованим підприємством КП «Боратин».

Зимове утримання складається з робіт із розчищення від снігу та льоду твердого покриття шляхом відгортання снігового покриву на обочину, посипання піщано-соляною сумішшю дорожнього полотна в залежності від кількості опадів та температурного режиму. Тротуари, які мають тверде покриття (асфальт, мощення каменем або плиткою), прибираються механізованим та ручним способом за відповідними режимами і графіками.

До розчищення вулично-дорожнього покриття від снігу у випадку значних снігопадів від снігових заметів залучаються і інші підприємства.

Зимове прибирання на прибудинкових територіях

Зимове прибирання прибудинкових територій здійснюють дворники та власники будинків і територій переважно вручну.

Основними роботами при зимовому утриманні прибудинкових територій є:

- підмітання території;
- збір та видалення сміття в контейнери для ТПВ;
- відкидання снігу від під'їздів, з проходів, проїздів, площадок;
- ручне посипання території піском та піско-сольковою сумішшю (тротуари, доріжки, зовнішні сходи і площадки перед входом у під'їзд);
- руйнування ожеледі та обледенінь твердого покриття.

1.32 Прибирання парків та скверів

Прибирання території парків здійснюється КП «Боратин». Для утримання зелених зон застосовується механізовані засоби для косіння трави з пішохідним супроводом. Загальна площа прибирання парків становить 1,3 га (таблиця 1.10).

Таблиця 1.10

Площа парків на території Боратинської ОТГ

№	Адреса	Площа, га
1	с. Баківці вул. Перемоги 9	0,6
2	с. Баїв, вул. Перемоги	0,3
3	с. Боратин, вул. Центральна	0,4
	Всього	1,3

1.33 Техніка для прибирання

Прибирання вулично-дорожньої мережі механізованим способом здійснюється наявними машинами та механізмами для механізованого прибирання вулично-дорожньої мережі спеціалізованого підприємства КП «Боратин».

Для механізованого вуличного прибирання використовується 6 одиниць техніки. Це трактори із змінним обладнанням для зимового та літнього прибирання вулично-дорожньої мережі – 2 од.; причепи для вивезення змету, підмітальні машини – 1 од. (таблиця 1.11).

Таблиця 1.11

Техніка для зимового і літнього прибирання вулично-дорожньої мережі

№	Модель обладнання	Тип машини (функціональне призначення)	Кількість, од
1	Трактор Белорусь-82 із змінним навісним обладнанням	зимове та літнє прибирання	1

2	Трактор John Deere 2320 із змінним навісним обладнанням	зимове та літнє прибирання	1
3	Причіп VO-2512 САРМАТ ПЛЮС	вивезення змету та сміття	1
4	Причіп до трактора	вивезення змету та сміття	1
5	Розкидач піщано-сольової суміші МВУ-6	протиожеледне оброблення поверхонь	1
6	Підмітальна машина 1800	підмітання	1

1.34 Бази утримання спецтехніки для прибирання

Утримання спеціально обладнаних транспортних засобів та техніки для прибирання здійснюється разом зі спеціально обладнаними транспортними засобами для збирання та перевезення побутових відходів на території КП «Боратин» за адресом с. Боратин, вул. Центральна, 15. Територія бази достатня для утримання наявної техніки, приміщення придатні для подальшого використання.

1.35 Місце заправлення водою поливо-мийних машин

Місце заправлення водою поливо-мийних машин наявне на території бази утримання спецтехніки для збирання та вивезення побутових відходів і виконання зимових і літніх прибиральних вулично-дорожніх робіт за адресом с. Боратин, вул. Центральна, 15..

1.36 Місце піскобази

Піскобаза (для зберігання піску і солі) знаходиться на території бази для утримання спецтехніки за адресом с. Боратин, вул. Центральна, 15. На території наявні приміщення для зберігання протиожеледних матеріалів і площадка для зберігання піску.

1.37 Снігозвалище

В останні роки опади снігу не створювали перешкод для руху громадського і іншого транспорту і потреби у вивезенні снігу не було.

1.38 Водостічна мережа (зливова каналізація)

Мережа закритої дощової каналізації в населених пунктах Боратинської ОТГ відсутня. Вздовж вулично-дорожньої мережі частково обладнано мережу відкритої дощової каналізації яка не відіграє суттєвого значення у відведенні стічних вод із вулично-дорожньої мережі по причині специфіки забудови сільських населених пунктів із низькою щільністю забудови і щільності вулично-дорожньої мережі з твердим покриттям.

1.39 Небезпечні відходи у складі побутових відходів, вилучені під час прибирання

Небезпечні відходи у складі побутових відходів під час прибирання об'єктів благоустрою не виявляються і відповідно їх збирання не відбувається.

Розділ 2 Перспективні заходи з вивезення, перероблення та захоронення відходів

2.1 Загальні положення

Основними принципами державної політики у сфері поводження з відходами визначеними Законом України «Про відходи»⁴ є пріоритетний захист навколишнього природного середовища та здоров'я людини від негативного впливу відходів, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів з метою забезпечення його сталого розвитку.

До основних напрямів державної політики щодо реалізації зазначених принципів належить: а) забезпечення повного збирання і своєчасного знешкодження та видалення відходів, а також дотримання правил екологічної безпеки при поводженні з ними; б) зведення до мінімуму утворення відходів та зменшення їх небезпечності; в) забезпечення комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів; г) сприяння максимально можливій утилізації відходів шляхом прямого повторного чи альтернативного використання ресурсно-цінних відходів; д) забезпечення безпечного видалення відходів, що не підлягають утилізації; е) організація контролю за місцями чи об'єктами розміщення відходів для запобігання шкідливому впливу їх на навколишнє природне середовище та здоров'я людини; є) здійснення комплексу науково-технічних та маркетингових досліджень для виявлення і визначення ресурсної цінності відходів з метою їх ефективного використання; ж) сприяння створенню об'єктів поводження з відходами; з) забезпечення соціального захисту працівників, зайнятих у сфері поводження з відходами; и) обов'язковий облік відходів на основі їх класифікації та паспортизації; і) створення умов для реалізації роздільного збирання побутових відходів шляхом запровадження соціально-економічних механізмів, спрямованих на заохочення утворювачів цих відходів до їх роздільного збирання [1].

Повноваження органів місцевого самоврядування у сфері поводження з відходами (стаття 21. Закону України «Про відходи»)

Органи місцевого самоврядування у сфері поводження з відходами забезпечують: а) виконання вимог законодавства про відходи; б) розроблення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів; в) організацію збирання і видалення побутових відходів, у тому числі відходів дрібних виробників, створення полігонів для їх захоронення, а також організацію роздільного збирання корисних компонентів цих відходів; г) затвердження місцевих і регіональних програм поводження з відходами та контроль за їх виконанням; д) вжиття заходів для стимулювання суб'єктів господарювання, які здійснюють діяльність у сфері поводження з відходами; е) вирішення питань щодо розміщення на своїй території об'єктів поводження з відходами; є) координацію діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, що знаходяться на їх території, в межах компетенції; з) здійснення контролю за раціональним використанням та безпечним поводженням з відходами на своїй території; и) ліквідацію несанкціонованих і неконтрольованих звалищ відходів; і) сприяння роз'ясненню законодавства про відходи серед населення, створення необхідних умов для стимулювання залучення населення до збирання і заготівлі окремих видів відходів як вторинної сировини; ї) здійснення інших повноважень відповідно до законів України; й) надання згоди на розміщення на території села, селища, міста місць чи об'єктів для зберігання та захоронення відходів, сфера екологічного впливу функціонування яких згідно з діючими нормативами включає відповідну адміністративно-територіальну одиницю; м) здійснення контролю за додержанням юридичними та фізичними особами вимог у сфері поводження з виробничими та побутовими відходами відповідно до закону та розгляд справ про адміністративні правопорушення або передача їх матеріалів на розгляд інших державних органів у разі порушення законодавства

⁴ Закон України «Про відходи» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>

про відходи. Органи місцевого самоврядування приймають рішення про відвід земельних ділянок для розміщення відходів і будівництва об'єктів поводження з відходами.

«Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року» [20]

Дії стосовно поводження з відходами відповідно до «Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року»⁵ слід виконувати відповідно до встановленої ієрархії поводження з відходами у такій послідовності:

- запобігання утворенню відходів з метою оптимізації процесів проектування видобутку ресурсів, виробництва товарів (екодизайн) та утворення відходів;
- підготовку до повторного використання – створення цілої галузі для проведення перевірки, очищення чи визначення придатності продуктів або їх компонентів для повторного їх використання без попередньої обробки;
- перероблення відходів – утилізація з поверненням у виробничий цикл різних матеріалів, що містяться у відходах;
- інші види утилізації відходів, у тому числі енергетична утилізація, використання відходів як вторинних енергетичних ресурсів;
- видалення відходів – захоронення їх у спеціально обладнаних місцях/об'єктах та знищення (знешкодження) на установках, що відповідають екологічним нормативам, лише у разі відсутності можливості виконати попередні ступені ієрархії.



Рис. 2.1 Ієрархія поводження з відходами

«Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року» передбачаються спеціальні заходи у сфері поводження з побутовими відходами, виконання яких покладено на органи місцевого самоврядування:

1) створення органами місцевого самоврядування в населених пунктах з чисельністю більш як 50 тис. осіб спеціалізованих комунальних пунктів збирання відходів з урахуванням площі, густоти та кількості населення населеного пункту, які забезпечуватимуть збирання та приймання таких видів відходів:

- небезпечних відходів у складі побутових;
- великогабаритних відходів (меблів, великих речей домашнього вжитку тощо);

⁵ Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>

- вторинної сировини;
- відходів електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів;
- садових та паркових відходів біологічного походження (трави, листя, гілок тощо);
- відходів будівельно-ремонтних робіт;

2) створення до 2022 року в обласних центрах мережі пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку.

«Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року» передбачається:

- у сфері відходів будівельно-ремонтних робіт забезпечити функціонування централізованих потужностей для перероблення відходів будівельно-ремонтних робіт та створення регіональних об'єктів, призначених для приймання та зберігання відходів будівельно-ремонтних робіт;

- у сфері відходів електричного та електронного обладнання розроблення законопроекту про відходи електричного та електронного обладнання щодо організації системи збирання шляхом створення власних пунктів збирання, де буде організовано прийом різних фракцій роздільно зібраних відходів електричного та електронного обладнання;

- у сфері відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів розроблення законопроекту який передбачатиме визначення обов'язків місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування і виробників батарейок, батарей та акумуляторів щодо організації системи збирання в шляхом створення власних, у тому числі мобільних, пунктів збирання відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів, де буде організовано прийом різних роздільно зібраних їх фракцій;

- у сфері медичних відходів передбачається запровадження роздільного збирання медичних відходів як мінімум на три потоки: безпечні відходи, аналогічні твердим побутовим відходам; інфекційні відходи і гострі предмети; фармацевтичні відходи з можливістю їх ідентифікації (збереженням упаковок).

Заходи щодо обмеження та запобігання негативному впливу відходів (стаття 32 Закону України «Про відходи») [1]

З метою обмеження та запобігання негативному впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини забороняється:

- провадити будь-яку господарську діяльність, пов'язану з утворенням відходів, без одержання від місцевих органів виконавчої влади дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами відповідно до вимог Закону «Про відходи»;

- впроваджувати в практику винаходи, застосовувати нову техніку, імпордне устаткування, технології та системи, якщо вони не передбачають запобігання чи мінімізацію обсягів утворення відходів на всіх стадіях технологічного процесу, їх утилізацію та безпечне видалення;

- визначати місця розміщення підприємств, установок, полігонів, комплексів, сховищ та інших об'єктів поводження з відходами, проектувати та будувати регіональні і міжрегіональні комплекси оброблення, знешкодження, утилізації та видалення відходів, якщо вони не відповідають екологічним та санітарно-гігієнічним вимогам;

- передавати чи продавати небезпечні відходи громадянам, підприємствам, установам та організаціям, якщо вони не забезпечують утилізації чи видалення цих відходів екологічно безпечним способом; з 1 січня 2018 року захоронення неперероблених (необроблених) побутових відходів [1].

Забороняється змішування чи захоронення відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія (стаття 35-1 Закону України «Про відходи») [1].

Вимоги щодо поводження з побутовими відходами (стаття 35-1 Закону України «Про відходи») [1]

Поводження з побутовими відходами здійснюється відповідно до державних норм, стандартів і правил.

Власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі, джерел утворення побутових відходів, земельних ділянок укладають договори з юридичною особою, яка визначена виконавцем послуг на вивезення побутових відходів, здійснюють оплату таких послуг та забезпечують роздільне збирання твердих побутових відходів.

Збирання та вивезення побутових відходів у межах певної території здійснюються юридичною особою, яка уповноважена на це органом місцевого самоврядування на конкурсних засадах у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України, спеціально обладнаними для цього транспортними засобами.

Під час проектування житлових будинків, громадських, виробничих, складських та інших споруд передбачаються будівництво та облаштування контейнерних майданчиків для роздільного збирання і зберігання побутових відходів, урн для побутових відходів.

Житлові масиви і внутрішньодворові території, дороги загального користування та інші об'єкти благоустрою населених пунктів, а також місця проведення масових заходів обладнуються контейнерними майданчиками, урнами для побутових відходів.

Роздільне збирання побутових відходів здійснюється їх власниками згідно з методикою роздільного збирання побутових відходів, яка затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері житлово-комунального господарства.

Великогабаритні та ремонтні відходи у складі побутових відходів мають збиратися окремо від інших видів побутових відходів.

Небезпечні відходи у складі побутових відходів збираються окремо від інших видів побутових відходів, а також мають відокремлюватися на етапі збирання чи сортування та передаватися спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

Під час обрання органами місцевого самоврядування або місцевими державними адміністраціями схеми санітарного очищення перевага надається пропозиціям, що передбачають більший ступінь перероблення чи утилізації побутових відходів.

Захоронення побутових відходів дозволяється тільки на спеціально обладнаних для цього полігонах/звалищах.

Забороняється проектування, будівництво та експлуатація полігонів побутових відходів без оснащення системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та фільтрату.

Термічне оброблення (спалювання) побутових відходів дозволяється лише на спеціально призначених для цього підприємствах чи об'єктах.

Спалювання побутових відходів дозволяється лише на енергетичні цілі з метою одержання теплової та/або електричної енергії.

Контроль у сфері поводження з відходами

Контроль у сфері поводження з відходами здійснюють центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення, місцеві державні адміністрації, виконавчі органи сільських, селищних, міських рад, громадські інспектори з благоустрою населених пунктів [1].

Громадський контроль у сфері поводження з відходами здійснюють громадські інспектори з охорони довкілля відповідно до законодавства [1].

Регіональні програми управління відходами

«Регіональний план управління відходами у Волинській області до 2030 року» (2021 рік)

Проектом «Регіонального плану управління відходами у Волинській області до 2030 року» (2021 рік) передбачається вивезення твердих побутових відходів з території Боратинської ОТГ на сортування, переробку та захоронення на полігон в с. Брище Луцького району.

Основними положеннями проекту «Регіонального плану управління відходами у Волинській області до 2030 року» є наступні:

- впровадження роздільного збирання окремих компонентів твердих побутових відходів придатних для вторинного використання (скло, пластик, папір);
- компостування органічної частини твердих побутових відходів на території садибної забудови – одноквартирних будинків з присадибною ділянкою;
- компостування органічної частини твердих побутових відходів в зонах багатоквартирної забудови в «компостерах» або на спеціально виділених ділянках на території відповідних сільських населених пунктів.
 - створення передумов для підвищення рівня культури поводження з побутовими відходами серед жителів субрегіону.

Система санітарного очищення

Санітарне очищення територій населених місць повинно бути планово-регулярним і включати раціональне та своєчасне збирання, зберігання, перевезення та видалення, надійне знешкодження, економічно доцільну утилізацію, екологічно безпечне захоронення побутових відходів що утворюються на території населеного пункту та в місцях перебування людей за його межами, відповідно до схеми санітарного очищення.

Для житлових кварталів (мікрорайонів), що проектуються, вимоги до санітарного очищення повинні бути передбачені відповідною містобудівною документацією [48].

Порядок поводження з побутовими відходами у населеному пункті (селі, селищі, місті) визначається затвердженими органом місцевого самоврядування:

- правилами благоустрою;
- схемою санітарного очищення;
- місцевими програмами поводження з побутовими відходами.

Під час обрання органами місцевого самоврядування або місцевими державними адміністраціями схеми санітарного очищення рекомендується перевагу надавати пропозиціям, що передбачають більший ступінь перероблення чи утилізації побутових відходів [33].

2.2. Завдання вдосконалення планово-регулярної системи

Основними завданнями в сфері поводження з побутовими відходами в населених пунктах Боратинської ОТГ є:

- вдосконалення систем первісного накопичення та збирання відходів;
- вдосконалення та впровадження роздільного збирання відходів;
- зменшення негативного впливу відходів на довкілля (шляхом зменшення кількості відходів, що піддаються захороненню).

Роль органів місцевого самоврядування

Органи місцевого самоврядування повинні організувати проведення постійної агітаційної роботи щодо безпечного в санітарному та екологічному відношенні поводження з побутовими відходами та необхідності свідомої активної участі усіх верств населення у впровадженні роздільного збирання компонентів ТПВ.

Основні заходи, які необхідно впровадити

Основними заходами, які необхідно впровадити при розробленні та реалізації стратегії санітарного очищення населених пунктів Боратинської ОТГ, є наступні:

1. нормативно-правове та методичне забезпечення;
2. організаційно-управлінські рішення;
3. фінансово-економічні заходи;
4. технічне та матеріальне забезпечення;
5. розвиток техніки і технологій;
6. фахова підготовка і кадрове забезпечення;
7. просвітницько-навчальні та рекламно-інформаційні заходи.

Розвиток системи поводження з відходами в населених пунктах Боратинської ОТГ з врахуванням розміру населених пунктів та наявності обмеженого числа виконавців робіт, може відбуватися:

- без розподілу за черговістю охоплення території системою;
- без розподілу функцій з вивезення побутових відходів між виконавцями.

Режими роботи із збирання та перевезення побутових відходів

Режими роботи та періодичність збирання та перевезення побутових відходів доцільно встановити наступними:

- тверді побутові відходи багатоповерхової забудови – на планово-подвірній основі;
- тверді побутові відходи зон садибної забудови – на планово-подвірній основі;
- великогабаритні відходи – за графіком та за заявочним методом;
- ремонтні відходи – за графіком та за заявочним методом;
- рідкі побутові відходи – за індивідуальними замовленнями.

2.3 Прогноз зміни об'єму утворення побутових відходів

Об'єми утворення побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних і рідких, окремих компонентів, що є у складі твердих побутових відходів, включаючи небезпечні відходи) на розрахункові періоди 5 років (1-й етап Схеми) та 20 років (2-й етап Схеми) змінюватимуться в залежності від:

1. зміни кількості населення;
2. зміни норм утворення відходів на облікову одиницю;
3. розвитку інфраструктури, в якій утворюються побутові відходи.

Норми утворення відходів на облікову одиницю в значній мірі залежать від рівня купівельної спроможності населення.

Дослідженнями, які виконано при розробці попереднього обґрунтування національного проекту «Чисте місто», затвердженого розпорядженням КМУ №695-р від 08.08.2012 року, встановлено щорічне зростання об'ємів утворюваних побутових відходів на 1,5-2,5% в 10 населених пунктах України (учасниках проекту). Відповідно до звіту НКРЕКП (Національної комісії з питань регулювання в галузях електроенергетики та комунальних послуг) опублікованого на офіційному сайті відомства, з 2010 до 2015 року темпи приросту сміття становили 10-15% за обсягом та вагою відповідно.

Враховуючи вищевикладене в розрахунках зростання об'ємів на розрахунковий період доцільно прийняти зростання об'ємів утворення відходів в кількості **1,0%** щорічно.

2.4 Розрахункові об'єми утворення побутових відходів

Розрахункові річні об'єми утворення побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних і рідких, окремих компонентів, що є у складі твердих побутових відходів, включаючи небезпечні відходи) в населених пунктах Боратинської ОТГ **на поточний період (2021 рік)** становлять 203,0 тис. м³, в тому числі за категоріями (діаграма 2.1):

відходи побутові, всього	203,0	тис.м ³
в тому числі:		
тверді побутові відходи	32,72	тис.м ³
великогабаритні відходи	1,752	тис.м ³
ремонтні відходи	2,142	тис.м ³
небезпечні відходи в складі побутових	0,195	тис.м ³
рідкі відходи	166,17	тис.м ³

Розрахунок кількості великогабаритних, ремонтних та рідких відходів проводився за наступними нормами надання послуг з вивезення побутових відходів: «Великогабаритні відходи на 1 людину – 0,08 кг/добу», «Ремонтні відходи на 1 людину – 0,11 кг/добу», «Небезпечні відходи на 1 людину – 0,018 кг/добу» та «Рідкі відходи на 1 людину – 25 л/добу»

Діаграма 2.1

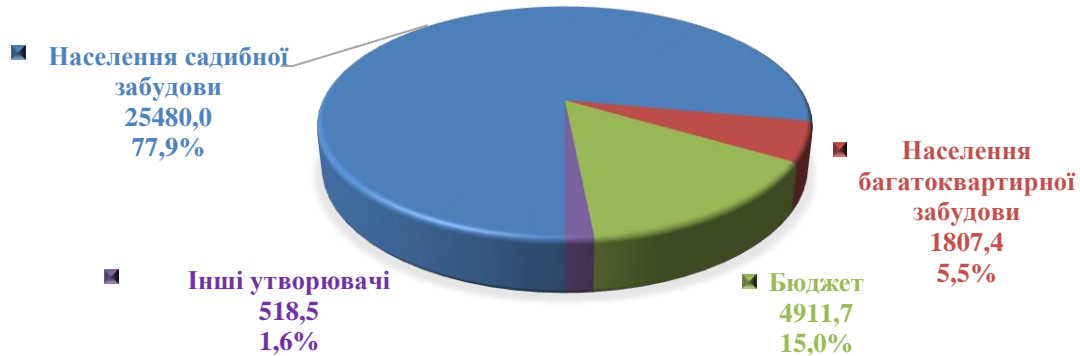


За категоріями утворювачів відходів розрахункові річні об'єми утворення твердих побутових відходів становлять (діаграма 2.2):

- населення утворює 27,29 тис. м³ (83,4%) відходів (в тому числі населення багатоквартирних будинків – 1,807 тис. м³ (5,5%) та населення садибної забудови – 25,5 тис. м³ (77,9%),
- бюджетні організації – 4,9 тис. м³ (15%);
- інші приватні організації – 0,25 тис. м³ (1,6%).

Діаграма 2.2

ОБ'ЄМИ ТПВ ЗА КАТЕГОРІЯМИ УТВОРЮВАЧІВ, М³/РІК 2021



Розрахункові об'єми утворення побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних, небезпечних відходів у складі побутових відходів та рідких відходів) за роками по розрахункових періодах (при прийнятій нормі зростання відходів в 1% щорічно) складуть:

перша черга Схеми санітарного очищення – на 2026 рік:

тверді побутові відходи	32,72	тис. м ³
великогабаритні відходи	1,752	тис. м ³
ремонтні відходи	2,142	тис. м ³
небезпечні відходи у складі побутових відходів	0,195	тис. м ³
рідкі побутові відходи	166,17	тис. м ³

друга черга Схеми санітарного очищення – на 2041 рік:

тверді побутові відходи	36,60	тис. м ³
великогабаритні відходи	1,962	тис. м ³
ремонтні відходи	2,398	тис. м ³
небезпечні відходи у складі побутових відходів	0,218	тис. м ³
рідкі побутові відходи	171,87	тис. м ³

Таблиця 2.1

Річні об'єми утворення побутових відходів, тис. м³

№	Рік	Тверді побутові відходи	Великогабаритні відходи	Ремонтні відходи	Небезпечні відходи	Рідкі відходи
1	2021	32,72	1,75	2,14	0,19	166,2
2	2026	36,60	1,96	2,40	0,22	171,9
3	2041	48,65	2,61	3,19	0,29	195,9

Середньодобові об'єми утворення побутових відходів

Розрахункові середньодобові об'єми утворення побутових відходів в населених пунктах Боратинської ОТГ в 2021 році становлять (табл. 2.2):

тверді побутові відходи	89,6	м ³ /добу
великогабаритні відходи	4,8	м ³ /добу
ремонтні відходи	5,9	м ³ /добу

небезпечні відходи у складі побутових відходів 0,5 м³/добу
рідкі побутові відходи 455,2 м³/добу

Розрахункові **середньодобові** об'єми утворення побутових відходів в **2026 році** становитимуть:

тверді побутові відходи 100,3 м³/добу
великогабаритні відходи 5,4 м³/добу
ремонтні відходи 6,6 м³/добу
небезпечні відходи у складі побутових відходів 0,6 м³/добу
рідкі побутові відходи 470,9 м³/добу

Розрахункові **середньодобові** об'єми утворення побутових відходів в **2041 році** становитимуть:

тверді побутові відходи 133,3 м³/добу
великогабаритні відходи 7,1 м³/добу
ремонтні відходи 8,7 м³/добу
небезпечні відходи у складі побутових відходів 0,8 м³/добу
рідкі побутові відходи 536,7 м³/добу

Таблиця 2.2

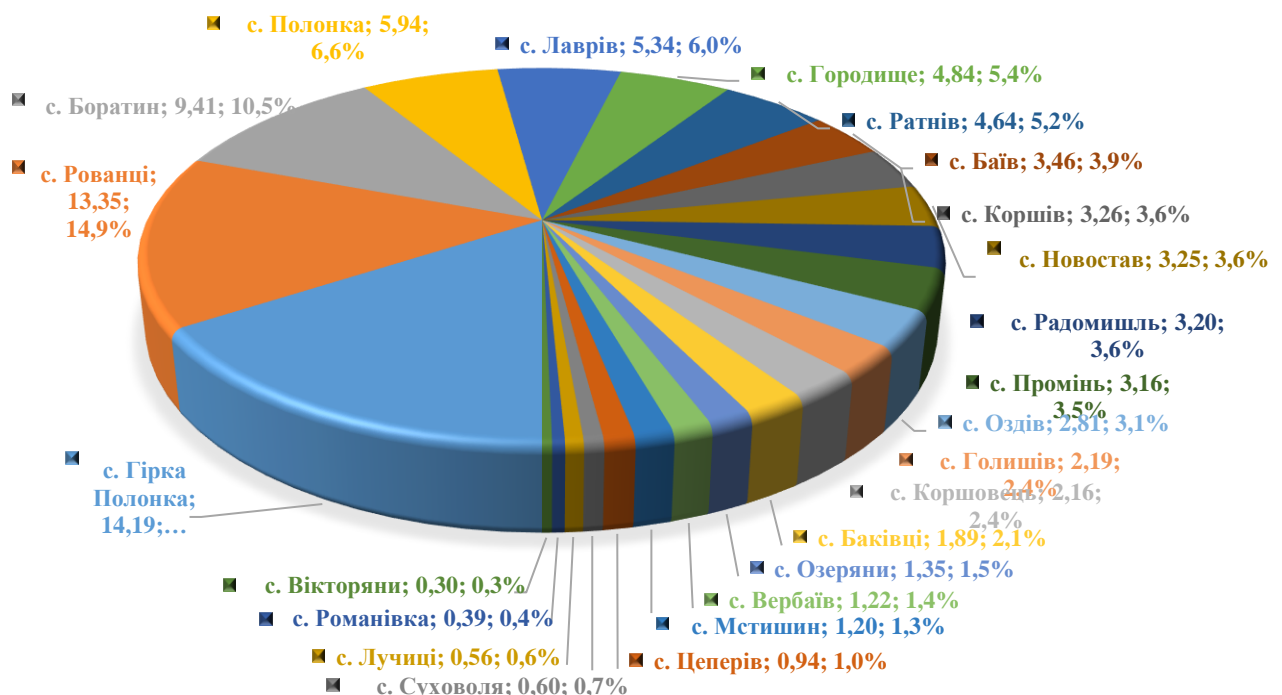
Середньодобові об'єми утворення побутових відходів, м³/добу

№	Рік	Тверді побутові відходи	Великогабаритні відходи	Ремонтні відходи	Небезпечні відходи у складі побутових відходів	Рідкі відходи
1	2021	89,6	4,8	5,9	0,5	455,2
2	2026	100,3	5,4	6,6	0,6	470,9
3	2041	133,3	7,1	8,7	0,8	536,7

Об'єми утворення побутових відходів за населеними пунктами

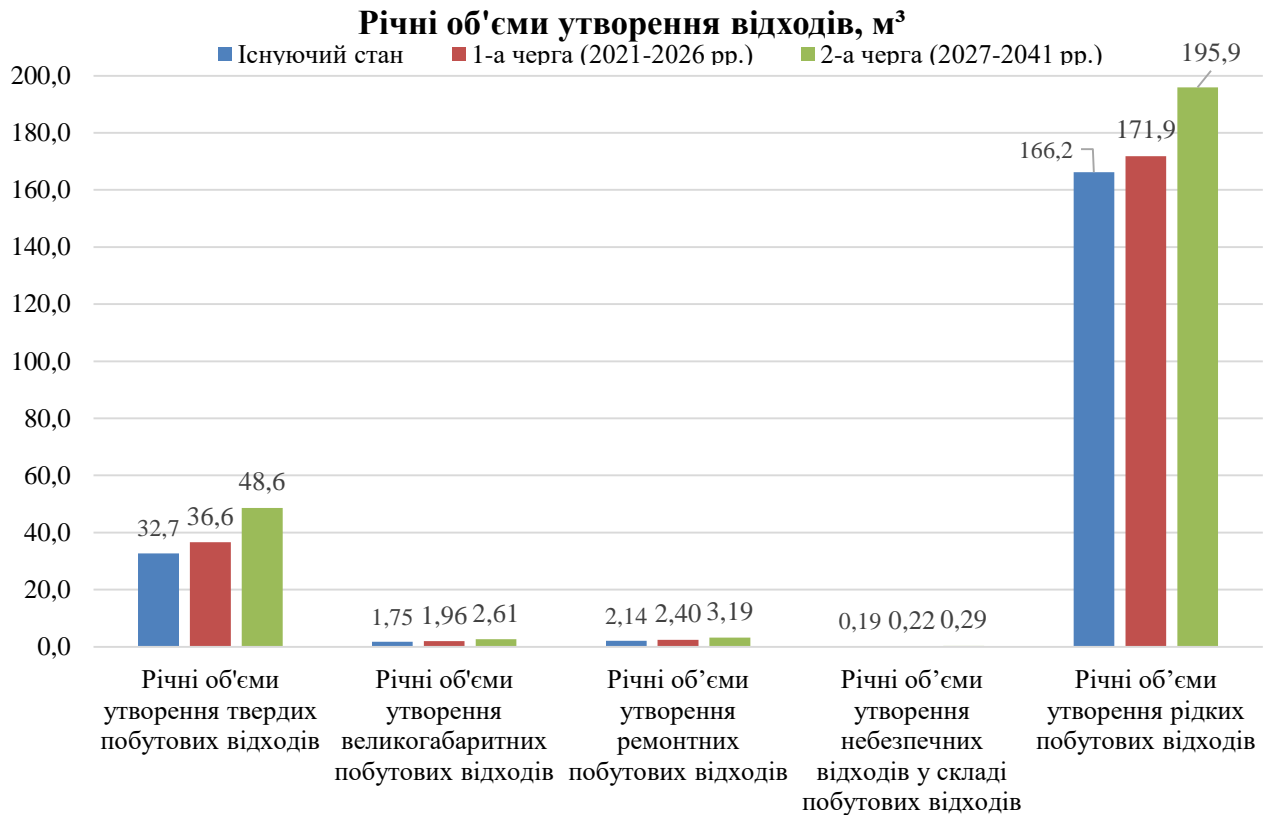
По окремих населених пунктах добові об'єми утворення побутових відходів становлять від 0,03 м³/добу (с. Вікторяни) до 14,2 м³/добу (с. Гірка Полонка) (рис. 2.3).

Діаграма 2.3

УТВОРЕННЯ ТПВ В 2021 РОЦІ, М³/ДОБУ

Перспективне збільшення об'ємів утворення відходів з врахуванням зростання кількості населення та зростання питомої кількості утворення відходів по утворювачах в кількості 1% щорічно становитиме: в 2026 році – на 9,2% та в 2041 році – 28,9% в порівнянні з 2021 роком, або 1,44% щорічно (діаграма 2.4).

Діаграма 2.4



2.5 Вдосконалення та впровадження системи роздільного збирання відходів

Роздільне збирання побутових відходів здійснюється з метою зменшення їх кількості, що захоронюється на полігонах побутових відходів, одержання вторинної сировини та вилучення небезпечних відходів, що є у складі побутових відходів, поліпшення екологічного стану довкілля [37].

При впровадженні системи роздільного збирання побутових відходів необхідно враховувати положення, вимоги та рекомендації «Методики роздільного збирання побутових відходів» затвердженої наказом Мінрегіону України від 01.08.2011 № 133 [37].

Рекомендоване впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів слід оцінювати з урахуванням наступних факторів: можливість використання корисних властивостей компонентів ТПВ, наявність підприємств, які можуть переробляти окремі компоненти ТПВ та відстань їх перевезення на ці підприємства, капітальні та інші початкові витрати на впровадження роздільного збирання ТПВ, експлуатаційні витрати на роздільне збирання ТПВ з урахуванням повернених сум вартості продуктів перероблення компонентів твердих побутових відходів.

Роздільне збирання твердих побутових відходів здійснюється за компонентами, що входять до складу відходів, які визначають за такою класифікацією: органічна складова побутових відходів, що легко загниває, папір та картон, полімери, скло, побутовий металобрухт, текстиль, дерево, небезпечні відходи у складі побутових відходів, кістки, шкіра, гума.

Впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів доцільно проводити за такими етапами:

- визначення обсягів надання послуг з вивезення побутових відходів;

- визначення компонентів, що входять до складу твердих побутових відходів, та проведення розрахунків середньодобового та середньорічного утворення відходів як вторинної сировини у складі ТПВ (далі – відходи як вторинна сировина);
- визначення споживачів вторинної сировини та/або обґрунтування необхідності будівництва спеціальних установок з перероблення відходів як вторсировини;
- визначення вимог споживачів вторинної сировини до якості відходів як вторинної сировини та вартості їх приймання на перероблення;
- вибір технологічної схеми роздільного збирання ТПВ;
- вибір типів і розрахунок кількості контейнерів для збирання відходів як вторинної сировини, придбання контейнерів;
- вибір раціональної схеми розташування контейнерів та будівництво у разі необхідності контейнерних майданчиків;
- визначення системи та режиму перевезення відходів як вторинної сировини;
- вибір типів і кількості спеціально обладнаних транспортних засобів для перевезення відходів як вторинної сировини.

Впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів має супроводжуватись проведенням постійної агітаційної роботи щодо безпечного в санітарно-епідемічному та екологічному відношеннях поводження з ТПВ та необхідності свідомої активної участі усіх верств населення у впровадженні роздільного збирання компонентів твердих побутових відходів.

Роздільне збирання твердих побутових відходів доцільно впроваджувати поетапно, зокрема на першому етапі шляхом проведення експериментів з роздільного збирання ТПВ в окремих районах населеного пункту з використанням різних технологічних схем з метою визначення найбільш ефективної та прийнятної для даного населеного пункту [37].

До відходів як вторинної сировини належать відходи, що можуть бути використані у промисловості як вторинна сировина або з яких можна безпосередньо виготовити продукти. До відходів як вторинної сировини можна віднести: папір, картон, скло, полімери, побутовий металобрухт, а також органічну складову побутових відходів.

Розрахунок кількості однієї складової побутових відходів як вторинної сировини в загальній масі побутових відходів проводять за формулою:

$$M_i = d / 100 \times M_{заг}, \text{ кг}, \quad (1)$$

де: M_i – маса однієї складової побутових відходів як вторинної сировини у загальній масі побутових відходів;

d – вміст у відсотках однієї складової побутових відходів як вторинної сировини у загальній масі відходів, %;

$M_{заг}$ – загальна маса ТПВ, кг.

Якщо відходи як вторсировину збирають в одному контейнері, їх масу (а також масу складових побутових відходів, які збирають в інші контейнери) визначають за формулою:

$$\sum_i M_i = \sum_i d_i / 100 \times M_{заг}, \text{ кг}. \quad (2)$$

За формулами (1) та (2) визначають також об'єм відходів як вторинної сировини у загальному об'ємі твердих побутових відходів, якщо відомі компоненти, що входять до складу побутових відходів, та їх кількість в об'ємних відсотках [37].

Технологічні схеми роздільного збирання побутових відходів

Технологічні схеми роздільного збирання побутових відходів визначаються органами місцевого самоврядування з урахуванням річної норми надання послуг з вивезення побутових відходів, складових, що входять до побутових відходів, потреби у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, економічних факторів та інших вимог [37].

Великогабаритні та ремонтні відходи збираються окремо в контейнерах місткістю 7 м³ і більше, які розташовуються на спеціальних майданчиках з твердим покриттям.

Небезпечні відходи у складі побутових відходів збираються окремо від інших видів побутових відходів у контейнери червоного кольору, а також відокремлюються на етапі

збирання чи сортування і передаються споживачами та виконавцями послуг з вивезення побутових відходів спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

Для роздільного збирання ТПВ використовують такі технологічні схеми:

технологічна схема 1 – на два контейнери;

технологічна схема 2 – на три контейнери;

технологічна схема 3 – на чотири контейнери;

технологічна схема 4 – на п'ять контейнерів.

За технологічною схемою 1 встановлюють два контейнери. Перший контейнер – блакитного кольору з написом «Вторинна сировина» – призначений для збирання відходів як вторинної сировини, окрім органічної складової побутових відходів.

Другий контейнер – сірого кольору – призначений для збирання решти змішаних відходів, у тому числі органічної складової побутових відходів.

Технологічна схема 1 передбачає централізоване перевезення зібраних окремо в одному контейнері відходів як вторсировини на підприємства сортування або перероблення твердих побутових відходів.

Технологічну схему 2 використовують у разі, коли один з видів відходів як вторинної сировини не потребує додаткового оброблення і може бути окремо вивезений безпосередньо на об'єкти перероблення.

Інші відходи як вторинна сировина, які потребують додаткового оброблення та доведення до певних критеріїв якості, централізовано перевозять на підприємства сортування або перероблення твердих побутових відходів.

Технологічна схема 2 передбачає: роздільне збирання в одному контейнері одного певного виду відходу як вторинної сировини, у другому контейнері – інших відходів як вторинної сировини; у третьому контейнері – змішаних відходів.

За технологічною схемою 2 на контейнерному майданчику встановлюють:

- один контейнер для збирання одного певного виду відходу як вторинної сировини: або жовтий контейнер з написом «Полімери» – для збирання полімерних відходів; або зелений контейнер з написом «Скло» – для збирання скла; або синій контейнер з написом «Папір» – для збирання паперу;
- один контейнер блакитного кольору з написом «Вторинна сировина», призначений для збирання інших відходів як вторинної сировини;
- один контейнер сірого кольору, призначений для збирання змішаних відходів.

Технологічну схему 3 використовують у разі, коли окремі два види відходів як вторинної сировини не потребують додаткового оброблення і можуть бути окремо вивезені безпосередньо на об'єкти перероблення.

Інші відходи як вторинна сировина, які потребують додаткового оброблення та доведення до певних критеріїв якості, централізовано перевозять на підприємства сортування або перероблення твердих побутових відходів.

Технологічна схема 3 передбачає: роздільне збирання в одному контейнері одного певного виду відходу як вторинної сировини, у другому контейнері – другого певного виду відходу як вторинної сировини; у третьому контейнері – інших відходів як вторинної сировини; у четвертому контейнері – змішаних відходів.

За технологічною схемою 3 на контейнерному майданчику встановлюють:

- один контейнер для збирання одного певного виду відходу як вторинної сировини, зокрема:
 - або жовтий контейнер з написом «Полімери» – для збирання полімерних відходів;
 - або зелений контейнер з написом «Скло» – для збирання скла;
 - або синій контейнер з написом «Папір» – для збирання паперу;
- один контейнер для збирання другого певного виду відходу як вторинної сировини, зокрема:
 - або зелений контейнер з написом «Скло» – для збирання скла;
 - або синій контейнер з написом «Папір» – для збирання паперу;
 - або жовтий контейнер з написом «Полімери» – для збирання полімерних відходів;

- один контейнер блакитного кольору з написом «Вторинна сировина», призначений для збирання інших відходів як вторинної сировини;
- один контейнер сірого кольору, призначений для збирання змішаних відходів.

За технологічною схемою 4 роздільне збирання ТПВ здійснюється в окремі контейнери, розміщені на контейнерному майданчику:

- жовтий з написом «Полімери» – для збирання полімерних відходів;
- зелений з написом «Скло» – для збирання скла;
- синій з написом «Папір» – для збирання паперу;
- коричневий з написом «Органічна складова» – для збирання органічної складової побутових відходів;
- сірий з написом «Змішані відходи» – для збирання змішаних ТПВ.

За технологічними схемами 1, 2, 3 та 4 можна здійснювати роздільне збирання компонентів ТПВ на об'єктах загального користування.

Ємкості для роздільного збирання твердих побутових відходів

Для роздільного збирання твердих побутових відходів використовують наземні, напівпідземні та підземні контейнери, різної місткості, починаючи зі 120 л та вище.

Кількість контейнерів для збирання відходів як вторинної сировини та змішаних відходів визначають відповідно до обсягу надання послуг, визначеного на підставі відсоткового відношення компонентів, що входять до складу твердих побутових відходів, до загального об'єму ТПВ з урахуванням їх середньої щільності. Для збирання відходів як вторинної сировини кількість контейнерів визначається за формулою:

$$N_b = \frac{Q_{Dmax} t K_1 K_2}{C K_3}, \text{ шт.},$$

де: N_b – необхідна кількість контейнерів для збирання відходів як вторинної сировини, шт.;
 Q_{Dmax} – максимальне добове утворення відходів як вторинної сировини, м³/добу;
 t – періодичність перевезення відходів як вторинної сировини, діб;
 K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення відходів як вторинної сировини;
 K_2 – коефіцієнт, який враховує кількість контейнерів, що перебувають у ремонті та в резерві;

C – місткість одного контейнера для збирання відходів як вторинної сировини, м³;

K_3 – коефіцієнт заповнення контейнера.

Максимальне добове утворення ТПВ Q_{Dmax} визначається за формулою:

$$Q_{Dmax} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{M_i}{r_i} \cdot 365}{365 - T_{кр}} K_1, \text{ м}^3/\text{добу},$$

де: M_i – маса одного виду відходів як вторинної сировини у загальній масі ТПВ, кг;
 r_i – щільність відходу як вторинної сировини, кг/м³, визначається за довідковими даними або під час вимірювання кількості компонентів, що входять до складу ТПВ;

n – чисельність населення;

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення відходів як вторинної сировини;

$T_{кр}$ – кількість неробочих днів на рік для спеціально обладнаних транспортних засобів.

При розрахунку використовують такі значення: $K_1=1,4$; $K_2=1,05$; $K_3=0,9$ [33].

Організація агітаційної роботи щодо впровадження роздільного збору ТПВ

З метою ефективного роздільного збирання ТПВ необхідно одночасно розпочинати проведення агітаційної роботи щодо безпечного в санітарно-епідемічному та екологічному відношенні поводження з ТПВ та впровадження системи роздільного збирання ТПВ, у тому числі шляхом проведення експериментів в окремих районах населених пунктів та громади.

Основними етапами агітаційної роботи щодо безпечного в санітарно-епідемічному та екологічному відношенні поводження з ТПВ та свідомої участі громадськості у роздільному збиранні ТПВ є: етап інформування, етап переконання та етап нагадування.

Етап інформування призначений для ознайомлення громадськості з впливом ТПВ на довкілля та перевагами роздільного збирання. На цьому етапі розробляється стратегія агітаційної роботи, обираються пізнаване гасло (слоган) та методи і засоби її проведення. Цей етап повинен охоплювати найбільшу аудиторію.

Етап переконання передбачає формування в аудиторії власної позитивної думки про необхідність свідомої участі в роздільному збиранні ТПВ. На етапі переконання, крім звичайних засобів агітаційної роботи (реклами на телебаченні і радіо, публікацій у пресі, наочної агітації тощо), необхідно створити демонстраційні ділянки, на яких буде проводитися експеримент з роздільного збирання компонентів ТПВ. Слід вести постійне інформування громадян через засоби масової інформації про проведення експерименту і його позитивні сторони. Етап переконання передбачає виявлення громадської думки щодо роздільного збирання ТПВ шляхом опитування на вулицях, за допомогою прямих ефірів у телевізійних програмах, а також під час інтерактивного голосування. Етап переконання слід вести постійно до повного впровадження роздільного збирання ТПВ у населених пунктах.

Етап нагадування застосовується вже при сталій системі роздільного збирання ТПВ і ставить своєю метою нагадування громадянам про необхідність його виконання.

Агітаційна робота включає: розробку та творче втілення агітаційних матеріалів, у тому числі: розробку друкованої та аудіо-, відеопродукції, постерів, листівок, складання текстів; розробку та складання методичних матеріалів з екологічного та гігієнічного виховання; виготовлення та тиражування друкованої продукції: листівок, брошур, методичних матеріалів, літератури для дітей; методичну роботу з підготовки спеціалістів з виховання громадськості; розміщення агітаційних матеріалів на громадському транспорті, тарі та упаковці, зовнішній та транзитній рекламі; агітацію та навчання у засобах масової інформації: на телебаченні, радіо та у пресі; навчання та агітацію за місцем проживання; роботу з громадськістю; організацію і проведення масових заходів.

Роздільне збирання побутових відходів забезпечують власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі, джерел утворення побутових відходів, згідно з методикою роздільного збирання побутових відходів, яка затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері житлово-комунального господарства [1, 37].

Стимулювання споживачів до роздільного збирання відходів здійснюється шляхом виключення з плати за послугу поводження з побутовими відходами вартості операцій з поводження з роздільно зібраними (відсортованими) корисними компонентами відходів [1].

Відбір вторинної сировини з побутових відходів, що зібрані у контейнери або завантажені у сміттєвози, дозволяється тільки на спеціалізованих підприємствах з сортування та переробки побутових відходів відповідно до вимог законодавства про відходи та санітарного законодавства [48].

Роздільний збір відходів є одним з найбільш перспективних шляхів вирішення проблеми ТПВ. Роздільний збір з подальшою переробкою – економічно найбільш обґрунтована з усіх відомих стратегій щодо поводження з відходами та зменшення обсягів утворення ТПВ на полігонах, яка вимагає найменших витрат бюджетних коштів порівняно з сортуванням, компостуванням і спалюванням змішаних відходів.

Організація роздільного збирання побутових відходів дозволить отримати значне скорочення обсягів ТПВ, що підлягають захороненню та отримати кошти від реалізації вторинної сировини.

Структура побутових відходів

Морфологічний склад твердих побутових відходів за фракційним складом та розрахункова річна кількість відходів в населених пунктах Борятинської ОТГ, що утворюються представлено в таблиці (таблиця 2.3 та діаграмі 2.5).

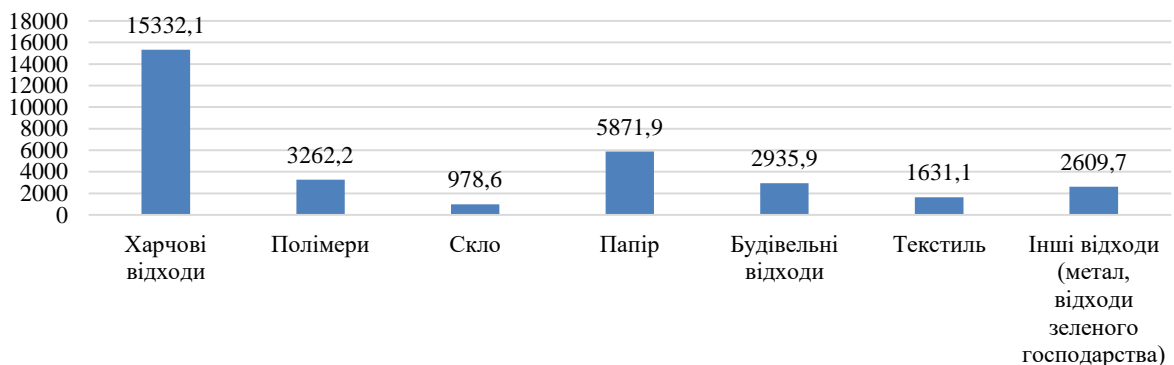
Таблиця 2.3

Морфологічний склад ТПВ по даних дослідження в 2021 році

№	Вид складової ТПВ	Частка відходів за категоріями, мас. %	Утворення ТПВ, тон/рік
1	Харчові відходи	47	15332,1
2	Полімери	10	3262,2
3	Скло	3	978,6
4	Папір	18	5871,9
5	Будівельні відходи	9	2935,9
6	Текстиль	5	1631,1

Діаграма 2.5

Утворення ТПВ, тон/рік



Таким чином в складі побутових відходів населених пунктів Боратинської ОТГ може бути до 47% харчових відходів, з яких усі можливо переробляти при запровадженні домашнього компостування в зонах садибної забудови сільських населених пунктів та орієнтовно до 31% відходів придатних для повторного використання.

Роздільне збирання побутових відходів

Мінімально прийнятним є роздільний збір побутових відходів на 2 потоки (принципова схема наведена на рис. 2.2). Так, перший потік необхідно спрямовувати на сміттесортувальну станцію для професійного сортування вторинної сировини за видами, категоріями і сортами, а також очищення їх від залишкових «хвостів». Відділення «сухих» відходів від «вологих» дозволяє запобігти забрудненню основної частки вторсировини, у разі підвищити економічну ефективність подальшої переробки відходів і поліпшити санітарні умови працюючих. Періодичність вивезення ТПВ з «вологими» та «сухими» відходами регламентується графіками.

На території населених пунктів Боратинської ОТГ не впроваджене роздільне збирання твердих побутових відходів

Організація системи роздільного збирання відходів

В населених пунктах Боратинської ОТГ рекомендованим є організувати наступні системи роздільного збирання твердих побутових відходів:

На першому етапі Схеми (2021-2026 рр.):

1) в багатоквартирній забудові – роздільний збір у контейнери місткістю 1,1 м³ для змішаних відходів та для вторинної сировини та її компонентів на **4 потоки (окремі контейнери) за схемою №3:**

- один контейнер сірого кольору, призначений для збирання змішаних відходів;
- жовтий контейнер з написом «Полімери» – для збирання полімерних відходів;
- зелений контейнер з написом «Скло» – для збирання скла;
- синій контейнер з написом «Папір» – для збирання паперу.



Рис. 2.2 Схема сортування ТПВ на 2 потоки

2) **в садибній забудові** – роздільний збір у контейнери місткістю 1,1 м³ для змішаних відходів та для вторинної сировини та її компонентів на **4 потоки (окремі контейнери)** за схемою №3 в районах, де можливе розміщення контейнерних майданчиків:

- один контейнер сірого кольору, призначений для збирання змішаних відходів;
- жовтий контейнер з написом «Полімери» – для збирання полімерних відходів;
- зелений контейнер з написом «Скло» – для збирання скла;
- синій контейнер з написом «Папір» – для збирання паперу.

та/або роздільний збір відходів в індивідуальні контейнери місткістю 120/240 л або в пакети місткістю 60/120 л в районах, де неможливе розміщення контейнерних майданчиків, з написами:

- «Змішані відходи» – пакет або контейнер сірого (чорного) кольору;
- «Вторинна сировина» – пакет або контейнер блакитного кольору, призначений для збирання інших відходів як вторинної сировини.

На другому етапі Схеми (2027-2041 р.):

1) **в багатоквартирній забудові** – роздільний збір у контейнери місткістю 1,1 м³ для змішаних відходів та для вторинної сировини та її компонентів на **4 потоки (окремі контейнери)** за схемою №3;

- один контейнер сірого кольору, призначений для збирання змішаних відходів;
- жовтий контейнер з написом «Полімери» – для збирання полімерних відходів;
- зелений контейнер з написом «Скло» – для збирання скла;
- синій контейнер з написом «Папір» – для збирання паперу.

2) в садибній забудові – роздільний збір у контейнери місткістю 1,1 м³ для змішаних відходів та для вторинної сировини та її компонентів на **2 потоки (окремі контейнери) за схемою №1** в районах, де можливе розміщення контейнерних майданчиків:

- один контейнер сірого кольору, призначений для збирання змішаних відходів;
- другий контейнер блакитного кольору з написом «Вторинна сировина» – для збирання відходів як вторинної сировини, окрім органічної складової побутових відходів;

та/або роздільний збір відходів в індивідуальні контейнери місткістю 120/240 л або в пакети місткістю 60/120 л в районах, де неможливе розміщення контейнерних майданчиків, з написами:

- «Змішані відходи» – пакет або контейнер сірого (чорного) кольору;
- «Вторинна сировина» – пакет або контейнер блакитного кольору, призначений для збирання інших відходів як вторинної сировини.

Це дозволить забезпечити розподіл відходів в місцях їх утворення на 4 потоки (одна «волога» та три «сухі» фракції) в багатоквартирній забудові та на 2 потоки (одна «волога» та одна «суха» фракції) – в зонах садибної забудови.

Таким чином, витрати щодо запровадження роздільного збирання твердих побутових відходів у житловому секторі та об'єктах утворення відходів будуть складатися з витрат на:

- придбання контейнерів для складових ТПВ та/або пакетів;
- проведення рекламно-просвітницької роботи серед населення;
- впровадження екоосвітніх програм у шкільних та дошкільних закладах.

Враховуючи те, що запровадження системи роздільного збирання досить тривалий процес, пропонується почати впровадження системи роздільного збирання відходів в сільських населених пунктах вже на першому етапі реалізації Схеми.

Ємності для роздільного збирання ТПВ

Для роздільного збирання ТПВ використовуються наземні контейнери відповідно до п. 4.1 «Методики роздільного збирання побутових відходів».

Жителями індивідуальної забудови населених пунктів в разі неможливості встановлення контейнерів в кожному домогосподарстві, використовуються для збирання відходів власні ємності, мішки, які згідно розробленого графіку збираються і вивозяться на сміттєзвалище.

2.6 Збирання твердих побутових відходів

В межах багатоквартирної забудови слід передбачати збирання побутових відходів (наземний, підземний або вакуумний спосіб). Збирання побутових відходів на житловій території передбачається на майданчиках, на яких розміщують контейнери для роздільного збирання побутових відходів. Для первісного накопичення та збирання відходів доцільно застосовувати контейнери місткістю 1,1 м³, обладнані кришками та механізмами відкривання кришок за допомогою ніг. Це дозволить попередити попадання опадів в контейнери і загнивання відходів, які знаходяться в контейнерах. Контейнери необхідно встановлювати на облаштовані відповідно до вимог нормативних документів контейнерні майданчики, а саме: облаштоване водонепроникне покриття з обов'язковим облаштуванням його навісом та сітчастою огорожею для обмеження доступу тварин до цих об'єктів та за можливості огороженим зеленими насадженнями [33].

У тих районах індивідуального житлового будівництва, де існуючі умови вулично-дорожньої мережі ускладнюють можливість розміщення контейнерних майданчиків, тверді відходи, що утворюються в одноквартирних житлових будинках, та їх окремі компоненти рекомендується збирати в контейнери ємністю до 0,24 м³, розміщені на присадибній ділянці одноквартирного житлового будинку [33].

У населених пунктах збирання твердих відходів рекомендується здійснювати за контейнерною та безконтейнерною схемами [33].

У разі застосування планово-поквартирної системи збирання побутових відходів

споживачі, як правило, збирають відходи за безконтейнерною системою і самостійно завантажують відходи у сміттєвоз, що прибуває за графіком. Забороняється виставляти та складувати відходи за межами присадибної ділянки завчасно (раніше однієї години) до прибуття сміттєвозу. Планово-поквартирну систему збирання побутових відходів можна застосовувати виключно на території садибної забудови [48].

2.7 Збирання великогабаритних та ремонтних відходів

Великогабаритні та ремонтні відходи у складі побутових відходів мають збиратися окремо від інших видів побутових відходів.

Великогабаритні та ремонтні відходи за контейнерною схемою рекомендується збирати у контейнери місткості вище 2 м³ (бункери-накопичувачі), які можуть бути встановлені не тільки на контейнерних майданчиках, а й у спеціально відведених місцях, доступних для під'їзду спеціального автотранспорту і вивозити спецтранспортом для перевезення негабаритних відходів або звичайним вантажним транспортом [33]. Розміщення контейнерних майданчиків, бункерів-накопичувачів, пунктів збору різного виду відходів повинно проводитись згідно санітарних вимог [48]. Місця збору великогабаритних побутових відходів (меблі, побутова техніка, будівельні відходи тощо) слід розміщувати на сельбищній території в комунальних кварталах або комунально-складських зонах.

Перевезення великогабаритних і ремонтних відходів необхідно проводити у міру їх утворення, але не рідше одного разу на тиждень [48]. Вивезення цих відходів здійснюється за рахунок виробника відходів.

Згідно Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року [20] органи місцевого самоврядування в населених пунктах з чисельністю більш як 50 тис. осіб повинні створити спеціалізовані комунальні пункти збирання великогабаритних відходів (меблів, великих речей домашнього вжитку тощо) та відходів будівельно-ремонтних робіт, а в обласних центрах створити до 2022 року мережі пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку і передбачається забезпечити функціонування централізованих потужностей для перероблення відходів будівельно-ремонтних робіт та створення регіональних об'єктів, призначених для приймання та зберігання відходів будівельно-ремонтних робіт.

Ремонтні відходи, за можливості, рекомендується пакувати у спеціальні поліетиленові пакети (мішки) з метою унеможливлення виділення пилу [33].

В населених пунктах Боратинської ОТГ рекомендується впровадити систему первісного накопичення великогабаритних та ремонтних відходів у спеціальні змінювані контейнери об'ємом 7 м³ (або 8 м³, 20 м³ чи 24 м³), які за графіком та/або заявками тимчасово встановлюватимуться визначеним перевізником на облаштованих ним контейнерних майданчиках або у спеціально відведених місцях і вивозитимуться спецтранспортом (в основному визначеним перевізником) в місця складування або перероблення.

2.8 Збирання небезпечних відходів

Небезпечні відходи у складі побутових відходів необхідно збирати окремо від інших видів побутових відходів з урахуванням вимог статті 34 Закону України «Про відходи», а також вони мають відокремлюватися на етапі збирання чи сортування та передаватися спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами [33].

До компонентів (складових) небезпечних відходів у складі побутових відходів можуть бути віднесені матеріали, які утворюються при роздільному збиранні побутових відходів, що містять будь-який із складових (елементів) потенційно небезпечних відходів, передбачених в «Інструкції з отримання міжнародного коду ідентифікації відходів» затвердженій наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 16 жовтня 2000 р. N 165 [52].

На території населеного пункту утворюються 4 групи відходів, які потенційно становлять небезпеку:

1. Відходи електричних та електронних приладів (високотехнологічне сміття).
2. Відходи транспортних засобів (високотехнологічне сміття, мастильні матеріали, охолоджуючі рідини тощо).
3. Медичні відходи, які містять анатомічні відходи, інфіковані перев'язувальні матеріали, разові шприци, системи переливання крові, невикористані ліки тощо.
4. Власне небезпечні відходи у складі побутових, які містять ртутні лампи, хімічні джерела струму, вироби електричних і електронних приладів та деталі машин з важкими металами (так зване високотехнологічне сміття), тару із залишками фарб, лаків, чорнил, барвників, клеїв, мастил, нафтопродуктів, неідентифікованих хімічних речовин, медичні відходи (невикористані ліки; разові шприци тощо), які утворюються населенням у житловому секторі, ріжучі, колючі та інші травмонебезпечні предмети тощо.

Підприємства, організації та установи, які є виробниками небезпечних відходів, зобов'язані вести облік об'ємів утворення таких відходів, забезпечити їх видалення через спеціалізовані підприємства.

Відпрацьовані паливно-мастильні матеріали, автомобільні шини, акумулятори, відпрацьоване електричне та електронне обладнання, інші небезпечні відходи слід збирати у спеціально відведених і обладнаних місцях для обов'язкової наступної утилізації відповідно до чинного законодавства.

Для підвищення результативності роздільного збирання компонентів небезпечних відходів у складі побутових відходів та дієвості агітаційної роботи на контейнерах для збирання компонентів небезпечних відходів у складі побутових відходів рекомендується наносити перелік товарів (виробів, пристроїв, приладів), що вміщують небезпечні компоненти, та знаки, які нанесені на цих товарах або їх упакуванні, за якими можливо ідентифікувати компоненти (складові) небезпечних відходів у складі побутових [42].

Для збору небезпечних відходів в населених пунктах Боратинської ОТГ необхідно встановити контейнери для батарейок та інших небезпечних відходів в спеціалізованих комунальних пунктах збирання відходів, які необхідно організувати відповідно до Національної стратегії управління відходами в Україні [20].

Вимоги до відокремлення небезпечних відходів

Вимоги щодо зберігання та видалення відходів визначаються статтею 33 Закону України «Про відходи» [1].

Зберігання та видалення відходів здійснюються відповідно до вимог екологічної безпеки та способами що забезпечують максимальне використання відходів чи передачу їх іншим споживачам (за винятком захоронення). Видалення відходів здійснюється з обов'язковим забезпеченням можливості утилізації чи захоронення залишкових продуктів.

Зберігання та видалення відходів здійснюються в місцях, визначених органами місцевого самоврядування з врахуванням вимог земельного та природоохоронного законодавства, за наявності дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами, в якому визначені види та кількість відходів, загальні технічні вимоги, заходи безпеки, відомості щодо утворення, призначення, методів оброблення відходів відповідно до встановлених умов їх зберігання.

На кожне місце чи об'єкт зберігання або видалення відходів складається спеціальний паспорт, в якому зазначаються найменування та код відходів (згідно з державним класифікатором відходів), їх кількісний та якісний склад, походження, а також технічні характеристики місць чи об'єктів зберігання чи видалення і відомості про методи контролю та безпечної експлуатації цих місць чи об'єктів.

Для відокремлення небезпечних відходів необхідно організувати пункти прийому найпоширеніших небезпечних побутових відходів (люмінесцентних ламп, батарейок, термометрів, відходів електричного та електронного обладнання) поблизу житлових районів та підприємств торгівлі і промисловості.

До впровадження заходів планується використання пересувних пунктів збирання небезпечних відходів (обласний проект «Екобус») з передачею підприємствам, що має відповідні ліцензії на поводження з небезпечними відходами.

Відходи електричного та електронного обладнання

Систему збирання відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів слід організувати з можливістю прийому різних роздільно зібраних їх фракцій.

Великогабаритні відходи електричного та електронного обладнання (холодильники, пральні машини тощо) та відходи електричного та електронного обладнання, геометричні розміри яких не перевищують 50×50×50 сантиметрів, рекомендується збирати окремо [41].

Збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів, рекомендується здійснювати на майданчиках, призначених для збирання великогабаритних побутових відходів, або у пунктах збирання цих відходів від населення, або за мобільною (пересувною) системою.

На майданчику для збирання великогабаритних відходів рекомендується виділити окремий сектор для складування відходів електричного та електронного обладнання, який у разі відсутності огорожі на майданчику рекомендується огородити з чотирьох боків металевою або пластиковою сітчастою огорожею та обладнати дверима, що зачиняються та табличкою з написом про види великогабаритних відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів, а також часу, протягом якого будуть відкриті двері сектора для збирання цих відходів [41].

Пункти збирання відходів рекомендується розташовувати із розрахунку 1 приймальний пункт на 20 тис. мешканців [41].

Розміщення контейнерних майданчиків, бункерів-накопичувачів, пунктів збору різного виду відходів повинно проводитись згідно вимог п. 2.8, п. 2.9 та п. 2.29 «Державних санітарних норм та правил утримання території населених місць» з обов'язковим дотриманням санітарно-захисних зон [48].

Передавати зібрані відходи електричного та електронного обладнання необхідно спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

Ртутьвмісні відходи (люмінесцентні лампи)

Для успішного вирішення проблеми ртутьвмісних відходів необхідно створити систему їх збирання та зберігання з подальшою передачею на утилізацію. Прийом ламп від населення доцільно проводити не постійно (оскільки тривале зберігання до вивозу збільшує ризики забруднення), а в певний період безпосередньо перед запланованим вивезенням. Пункти прийому доцільно створити у відділах продажу таких ламп.

Якщо компоненти небезпечних відходів у складі побутових відходів, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, будуть пошкоджені у контейнері під час завантаження, транспортування або вивантаження, необхідно проводити демеркурація контейнера [42].

Хімічні джерела струму (ХДС)

Найбільш перспективним напрямком поводження з ХДС (батарейки, малогабаритні акумулятори) є збирання їх окремо від інших відходів і перероблення за спеціальними технологіями з використанням вторсировини та знешкодження шкідливих хімічних речовин.

В світовій практиці поводження з небезпечними відходами стосовно відпрацьованих ХДС використовуються певні підходи: заставні ціни при купівлі, приймання старих ХДС в місцях їх продажу, встановлення спеціальних урн в людних місцях, створення спеціальних муніципальних служб, які опікуються збиранням та переробленням відпрацьованих ХДС.

Всі ці підходи рекомендується впроваджувати в населених пунктах Боратинської ОТГ.

Технологічні вимоги до поводження з небезпечними відходами

Організація, яка здійснює операції з небезпечними відходами, зобов'язана розробити і мати план заходів щодо збирання і тимчасового зберігання небезпечних відходів на відокремлених територіях та в складських приміщеннях за класами небезпеки відходів.

Місця зберігання (майданчики та складські приміщення), виробничі приміщення мають забезпечувати запобігання забрудненню відходами навколишнього природного середовища.

На кожне місце чи об'єкт зберігання відходів у визначеному законодавством порядку складається спеціальний паспорт, в якому зазначаються найменування та код відходів (згідно з державним класифікатором відходів), їх кількісний та якісний склад, походження, а також технічні характеристики місця чи об'єкта зберігання чи видалення і відомості про методи контролю та безпечної експлуатації цих місць чи об'єктів.

Розміщувати небезпечні відходи дозволено лише у спеціально обладнаному місці чи об'єкті. Проводити інші види діяльності, не пов'язані з небезпечними відходами на території, відведеній для їх розміщення, заборонено.

Промислові майданчики для тимчасового зберігання відходів повинні бути покриті неруйнівним та непроникним для небезпечних відходів матеріалом з автономним зливовідводом. При цьому попадання поверхневого стоку з майданчиків у загальний зливовідвід не допускається. Необхідно передбачити ефективний захист відходів від дії атмосферних опадів та вітру. У місцях зберігання відходів повинні бути передбачені стаціонарні або пересувні вантажно-розвантажувальні механізми.

Надзвичайно небезпечні відходи (I класу) збирають у герметичну жорстку закриту тару.

Високонебезпечні відходи (II класу) збирають з урахуванням їх фізичного стану в поліетиленові мішки, пакети, діжки тощо, що запобігають поширенню шкідливих речовин у навколишнє природне середовище.

Помірно небезпечні відходи (III класу) збирають у тару, яка забезпечує їх локалізацію, що дає змогу виконувати вантажно-розвантажувальні і транспортні роботи, унеможлиблює негативний вплив на здоров'я людей та поширення у навколишнє природне середовище шкідливих речовин.

Для збирання і тимчасового зберігання відходів на підприємстві повинні бути відведені і обладнані спеціальні майданчики, встановлена маркована тара, відсіки, бункери тощо з чітким позначенням виду відходів та їх класу небезпеки. Конструкція та розміри тари повинні забезпечувати легку заповнюваність та відвантаження відходів і унеможлилювати їх змішування, а також забруднення і псування відходів [24].

Медичні відходи (лікарняних закладів)

Загальні вимоги до поводження з медичними відходами в закладах охорони здоров'я з метою попередження їх негативного впливу на життя, здоров'я населення та довкілля, порядок збирання, перевезення, зберігання, сортування, оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знезараження, захоронення, знищення медичних відходів встановлюють «Державні санітарно-протиепідемічні правила і норми щодо поводження з медичними відходами» (Наказ МОЗ України від 08.06.2015 № 325) [49].

Медичні відходи поділяються на такі категорії:

- A (епідемічно безпечні),
- B (епідемічно небезпечні),
- C (токсикологічно небезпечні),
- D (радіологічно небезпечні).

Захоронення допускається лише для відходів категорії A.

Медичні відходи, які небезпечні для здоров'я людини, не можуть накопичуватися, тимчасово зберігатися, транспортуватися, знищуватися разом з іншими відходами.

У місцях первинного утворення відходів повинні бути запасні ємності (пакети або контейнери) для збирання відходів. Наповнені пакети або контейнери після первинного збирання герметизуються, позначаються біркою для маркування, переміщуються в накопичувальні контейнери, що закриваються кришкою.

До відходів категорії A належать: харчові відходи всіх відділень закладу, крім інфекційних, у тому числі венерологічних та фтизіатричних, відходи, що не мали контакту з

біологічними рідинами пацієнтів, інфекційними та шкірно-венерологічними хворими, побутові відходи (тверді, великогабаритні, ремонтні) всіх відділень закладу, крім інфекційних, у тому числі венерологічних та фтизіатричних.

До відходів категорії В належать інфіковані та потенційно інфіковані відходи, які мали контакт з біологічними середовищами інфікованого матеріалу. Ці відходи підлягають обов'язковому знезараженню (дезінфекції) фізичними методами а після знезараження передаються на підприємства, що мають ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами та мають відповідне сертифіковане обладнання.

До відходів категорії С належать відходи що можуть становити загрозу хімічного характеру (лікарські, діагностичні, дезінфекційні засоби, елементи живлення, предмети, що містять ртуть, прилади і обладнання, що містять важкі метали, відходи експлуатації обладнання, транспорту, систем освітлення) - передаються спеціалізованим підприємствам, що мають ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

До відходів категорії D належать всі матеріали, що утворюються в результаті використання радіоізотопів у медичних та/або наукових цілях у будь-якому агрегатному стані, що перевищують допустимі рівні, встановлені нормами радіаційної безпеки. Збирання, зберігання, транспортування та видалення відходів категорії D здійснюються відповідно до вимог законодавства України щодо поводження з радіоактивними відходами, нормами радіаційної безпеки.

Необхідно передбачити запровадження роздільного збирання медичних відходів як мінімум на три потоки [20]:

- безпечні відходи, аналогічні твердим побутовим відходам;
- інфекційні відходи і гострі предмети;
- фармацевтичні відходи з можливістю їх ідентифікації (збереженням упаковок).

Багаторазові контейнери для транспортування медичних відходів підлягають миттю і дезінфекції не рідше 1 разу на тиждень, для небезпечних – після кожного спорожнення згідно вимог Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо поводження з медичними відходами (Наказ Міністерства охорони здоров'я України 08.06.2015 № 325) [49].

Відходи тваринного та рослинного походження

З метою забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя рекомендується не допускати попадання відходів тваринного і рослинного походження у контейнери для збирання побутових відходів, особливо у районах індивідуального житлового будівництва. Вимоги щодо поводження з відходами тваринного походження визначено Законом України «Про побічні продукти тваринного походження, не призначені для споживання людиною».

2.8.1 Місце тимчасового зберігання небезпечних відходів у складі побутових

Місце тимчасового зберігання небезпечних відходів у складі побутових відходів до передачі їх спеціалізованим підприємствам доцільно облаштувати на базі автомобільного транспорту КП «Боратин» за адресою с. Боратин, вул. Центральна, 15.

2.9 Збирання рідких побутових відходів

Для збирання та перероблення рідких відходів доцільно використовувати біотуалети безперервної дії, призначені для сумісного перероблення (компостування) органічної речовини, що є у складі побутових відходів, зібраної роздільно, та рідких відходів [33].

У районах населених пунктів, в яких відсутні мережі централізованої або децентралізованої господарсько-побутової каналізації, не можна проектувати введення водопроводу у будинок, внутрішньобудинкову та зовнішню каналізацію з подальшим відведенням стічних вод у вигрібні ями. Для окремих одноповерхових і двоповерхових будинків, у яких немає введення водопроводу у будинок, допускається проектувати люфт-клозети, біотуалети та дворові вбиральні з водонепроникними вигребами [15].

Очищення вигребів із використанням асенізаційних машин допускається здійснювати за схемами очищення цього населеного пункту на зливальні станції. Перевозити рідкі відходи з вигребів на території приватних володінь і використовувати їх як добрива у сільському господарстві не можна [12]. Обладнання внутрішньодомової каналізації з відведенням побутових стоків у вигріб забороняється [48].

Умови приймання та сплати за очищення таких стічних вод необхідно визначати місцевими правилами приймання. Приймання стічних вод споживачів до системи централізованого водовідведення або безпосередньо на каналізаційні очисні споруди необхідно здійснювати виключно за договорами.

Згідно з санітарними правилами і нормами перевезення рідких відходів повинно здійснюватися не пізніше ніж через дві доби після прийняття замовлення [33].

До систем централізованого водовідведення допускається приймати стічні води споживачів, які не призводять до порушення роботи каналізаційних мереж та очисних споруд, безпеки їх експлуатації та можуть бути очищені на КОС виробників відповідно до Правил приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 01.12.2017 №316) [44].

2.9.1 Місце приймання рідких побутових відходів

Місце приймання рідких побутових відходів доцільно встановити на існуючій зливній станції каналізаційних очисних споруд м. Луцьк.

2.10 Вторинна сировина

В населених пунктах (містах) необхідно створити спеціалізовані комунальні пункти збирання відходів, які забезпечуватимуть приймання вторинної сировини, а також небезпечних відходів у складі побутових, великогабаритних відходів (меблів, великих речей домашнього вжитку тощо), відходів електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів, садових та паркових відходів біопоходження (трави, листя тощо), відходів будівельно-ремонтних робіт а також створити до 2022 року передбачених Національною стратегією управління відходами в Україні мережі пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів які були у вжитку [20].

Операції поводження з окремими видами відходів як вторинної сировини в частині приймання і закупівлі їх у населення спеціалізовані підприємства повинні здійснювати через свої приймальні пункти (стаціонарні або пересувні) [1].

Пункти приймання вторинної сировини повинні забезпечувати відбір відходів електричних та електронних приладів, небезпечних відходів (у складі побутових відходів) та вторинної сировини. Площа земельних ділянок для одного пункту приймання вторинної сировини повинна становити 10-30 м², розташування та облаштування згідно вимог п. 11.2.4 ДБН Б.2.2-12:2019 [6].

Рекомендована величина забезпечення населеного пункту об'єктами заготівлі вторинної сировини становить 1 об'єкт на 20 тис. жителів. Таким чином для Боратинської ОТГ потрібно 1 пункт [1] та при об'єднанні – в інших населених пунктах громади.

Розмір земельної ділянки для одного пункту повинен становити 10-30 м² із розрахунку 3 м² на 1000 осіб населення, але не менше 15 м² на одну ділянку [6]. Пункти слід розміщувати у житловій забудові при окремо розташованих житлово-експлуатаційних організаціях або на межі селітебних та промислових зон.

Відбір вторинної сировини з побутових відходів, що зібрані у контейнери або завантажені у сміттєвози, дозволяється тільки на спеціалізованих підприємствах з сортування та переробки побутових відходів відповідно до вимог законодавства про відходи та санітарного законодавства [48].

2.11 Контейнери

Для збирання твердих побутових відходів, їх окремих компонентів, великогабаритних та ремонтних відходів рекомендується застосовувати типові заводського виготовлення металеві або пластмасові контейнери, які дозволені для використання, контейнери із спеціальними отворами з кришкою, що замикається, або контейнери закритого типу обладнані кришками та пристроєм для відкривання кришки за допомогою ніг [33].

Для збирання твердих відходів, що не вміщують органічну речовину, та окремих компонентів відходів, що утворюються у багатоквартирних будинках, на підприємствах та організаціях, об'єктах благоустрою, можуть бути використані підземні та напівпідземні контейнери, які рекомендується встановлювати на вільних від інженерних комунікацій місцях поблизу багатоквартирних житлових будинків. Рекомендується забезпечити умови для вологого прибирання підземної камери, відведення стічних, талих та зливових вод. З метою унеможливлення надходження зливових вод у підземну камеру рекомендується облаштування її зверху бетонним обведенням профільної форми [33].

На контейнери для твердих, великогабаритних, ремонтних, небезпечних відходів та окремих компонентів твердих відходів рекомендується наносити інформацію способом, що забезпечує її наочність, механічну стійкість, стійкість до різних погодних умов, про:

- назву організації, у власності якої знаходиться контейнер, – у лівому верхньому куті фронтальної стінки контейнера.
- вид ПВ – в середині на фронтальній стінці контейнера:
 - на контейнері для збирання скла – «Скло»;
 - на контейнері для збирання різних видів паперу – «Папір»;
 - на контейнері для збирання різних видів пластмас – «Полімери»;
 - на контейнері для збирання органічної речовини, що є у складі твердих відходів – «Харчові відходи» (у два рядки);
 - на контейнері для збирання небезпечних відходів у складі побутових відходів – «Небезпечні відходи» (у два рядки);
 - на контейнері для збирання твердих відходів (якщо не впроваджено роздільне збирання) – «Змішані відходи» (у два рядки);
 - на контейнері для збирання великогабаритних відходів – «Великогабаритні відходи» (у два рядки);
 - на контейнері для збирання ремонтних відходів – «Ремонтні відходи» (у два рядки);
 - у разі збирання компонентів твердих відходів (паперу, скла, полімерів) у одному контейнері – «Вторинна сировина» (у два рядки) [33].

Напис доцільно виконувати за допомогою трафарету великими літерами, колір яких є контрастним до кольору контейнера. Для контейнерів ємністю до 0,75 м³ рекомендується висота букв тексту 50 мм, ширина 30 мм, товщина ліній букв 5 мм. Рекомендований інтервал між буквами 10 мм, інтервал між словами 12 мм, між строками 14 мм. Рекомендована кількість букв у строчці 11. Для контейнерів більшої ємності доцільно збільшити розмір букв за умови збереження пропорцій. Нанесення написів рекомендується проводити не допускаючи розмазувань і патьоків фарби та наносити іншу інформацію та зображення, що уточнюють види ПВ, які збираються. Рекомендований колір контейнерів:

- сірий – для збирання твердих відходів (якщо не впроваджено роздільне збирання);
- помаранчевий – для збирання великогабаритних відходів;
- білий – для збирання ремонтних відходів;
- жовтий – для збирання полімерних відходів;
- зелений – для збирання скла;
- синій – для збирання паперу;
- коричневий – для збирання органічної речовини, що є у складі побутових відходів;
- червоний – для збирання небезпечних відходів, що є у складі побутових відходів;
- блакитний – у разі збирання окремих компонентів твердих відходів (паперу, скла, пластмаси) у одному контейнері [33].

2.11.1 Контейнери для ТПВ

Для збирання ТПВ, в тому числі роздільного, можуть застосовуватися різні типи контейнерів: за конструкцією – на колісцатах або стаціонарні, за розміщенням – наземні та підземні (напівпідземні), за матеріалом виготовлення – пластикові або металеві, за формою кришки – з плоскою або заокругленою кришкою, за механізмом відкриття кришки – з ручним або механізмом відкриття за допомогою ніг, за об'ємом – від 0,12 м³ до 5 м³.

Контейнери на колісцатах

Контейнери на колісцатах місткістю 1,1 м³ є найбільш поширеним типом контейнерів. Вони є пластикові та металеві. Перевагами пластикових контейнерів в порівнянні з металевими є кращий естетичний вигляд та менша вага. Контейнери з заокругленою кришкою більш практичні у використанні. Рекомендуються застосовувати контейнери з механізмами відкриття кришки за допомогою ніг.



Контейнер з заокругленою кришкою



Механізм відкриття кришки

Контейнери для роздільного збирання

Для збирання окремих складових ТПВ слід використовувати контейнери із спеціальними отворами для складування ресурсоцінних складових ТПВ. Контейнери мають бути з кришкою, що замикається, або закритого типу, колір має бути:

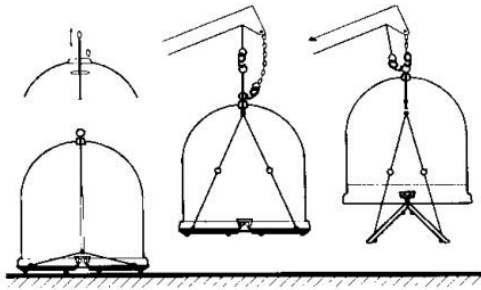
- | | |
|--------------|---|
| сірий | – для збирання змішаних ТПВ; |
| жовтий | – для збирання полімерних відходів; |
| зелений | – для збирання скла; |
| синій | – для збирання паперу; |
| коричневий | – для збирання харчових відходів; |
| червоний | – для збирання небезпечних відходів; |
| помаранчевий | – для збирання негабаритних відходів; |
| блакитний | – для збирання паперу, скла, пластмаси в одному контейнері. |



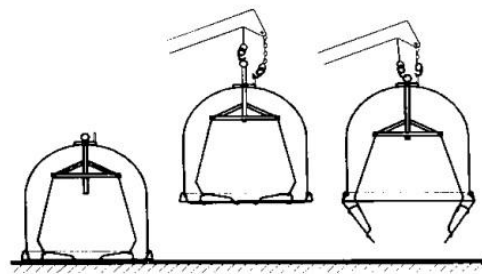
Фото. Контейнери для роздільного збору відходів з нижнім вивантаженням

Матеріал склопластик, з якого виготовлені контейнери для роздільного збору відходів з нижнім вивантаженням, є противандальним і з його поверхні легко видаляється графіті. Контейнери дозволяють оптимально використовувати місця збору.

Системи випорожнення контейнерів



Для скла та пластику



Для паперу, скла та пластику

Характеристики контейнерів для роздільного збирання

Тип	Об'єм, л	Висота, мм	Діаметр, мм	Вага, кг
1,3	1300	1550	1200	60
2,5	2500	1760	1400	90

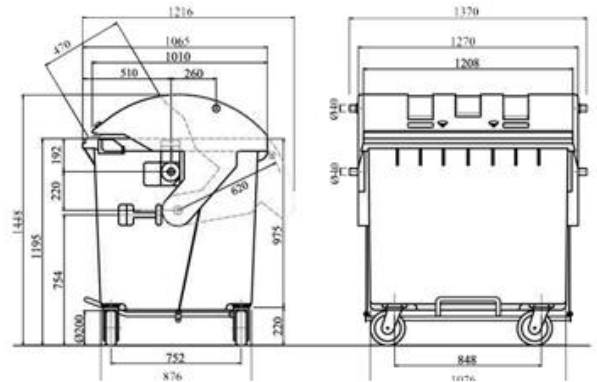
Рекомендовані контейнери

Для населених пунктів Боратинської ОТГ на розрахунковий період до 2041 року доцільно передбачити застосування контейнерів місткістю 1,1 м³ та 0,12/0,24 м³ на колісчатах:

- контейнерів місткістю 1,1 м³ – для планово-подвірної системи збирання відходів (багатоповерхова та частково садибна забудова, установи, організації та підприємства), в тому числі для роздільного збирання відходів (із кришками із спеціальними отворами);
- контейнерів місткістю 0,12/0,24 м³ – для домогосподарств садибної забудови та частково установ, організації та підприємств.

Рекомендуються пластикові контейнери з заокругленою кришкою (фото нижче).

Контейнери для збору ТПВ, в т.ч. роздільного



Контейнери для роздільного збирання побутових відходів КП 1,1

- відповідає європейським нормам EN 840
- місткість 1100 л
- допустима вантажопідйомність 400 кг
- матеріал – пластмаса
- власна вага – 69 кг



2.11.2 Контейнери для великогабаритних та будівельних відходів

Контейнери для великогабаритних та будівельних відходів є змінними, місткістю більше 2 м³ [33] – стандартних об'ємів 7 м³, 8 м³, 20 м³ та 24 м³ або інших, вони завантажуються на автомобіль з використанням механізму мультиліфт або іншого.



Контейнер об'ємом 7 м³



Контейнер об'ємом 20 або 24 м³

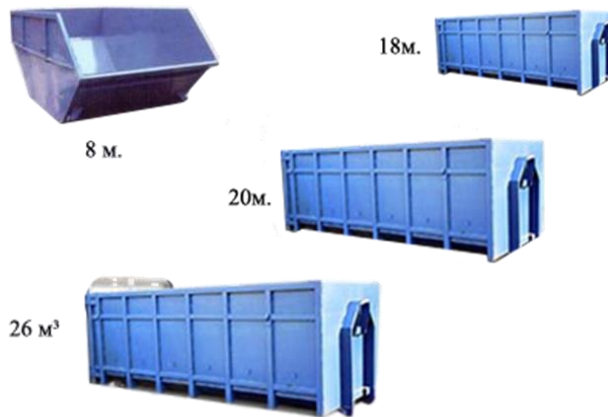


Фото. Контейнери для великогабаритних та ремонтних відходів

2.11.3 Контейнери для небезпечних відходів

Для збирання та тимчасового зберігання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі побутових відходів, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, рекомендується застосовувати змінні герметичні металеві контейнери червоного кольору, які рекомендується виготовляти з холоднокатаної сталі товщиною від 0,45 до 1,5 мм з конструкцією завантажувального пристрою контейнера, а також його конструкцією усередині, що може забезпечувати цілісність під час завантаження, транспортування та вивантаження компонентів (складових) небезпечних відходів у складі побутових відходів, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю [42].

На фото нижче показано приклади контейнерів для небезпечних відходів які встановлено в містах України.



Фото. Контейнери для небезпечних відходів в м. Києві



Фото. Контейнери для небезпечних відходів

2.12 Потреба в контейнерах для збирання твердих побутових відходів

Збирання твердих побутових відходів доцільно проводити за комбінованим способом – контейнерним та безконтейнерним методами.

Контейнерний метод

Збирання ТПВ за контейнерним методом може виконуватись:

- за **унітарною (валовою) системою** – коли ТПВ збирають в один контейнер;
- за **роздільною системою** – коли окремі компоненти ТПВ збирають в різні контейнери (в один – ресурсоцінні компоненти, в інші – органічні та інші відходи).

Кількість контейнерів для зберігання побутових відходів визначається чисельністю населення, що ними користується та нормами надання послуг з вивезення побутових відходів. Сумарний об'єм контейнерів для зберігання побутових відходів повинен перевищувати фактичний об'єм їх утворення на 25 відсотків [48].

Контейнери для унітарної системи збирання відходів

Для унітарної системи збирання ТПВ кількість незмінних контейнерів визначається за формулою:

$$N_b = \frac{Q_{Д\max} t K_1 K_2}{C K_3}, \text{ шт.},$$

де: N_b – необхідна кількість контейнерів, шт.,

$Q_{Д\max}$ – максимальне добове утворення ТПВ, м³/добу,

t – періодичність перевезення ТПВ, діб,

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення ТПВ;

K_2 – коефіцієнт, який враховує кількість контейнерів, що перебувають у ремонті та в резерві,

C – місткість одного контейнера, м³,

K_3 – коефіцієнт заповнення контейнера.

Максимальне добове утворення ТПВ $Q_{Д\max}$ визначається за формулою:

$$Q_{Д\max} = \frac{q m 365}{365 - T_{кр}} K_1, \text{ м}^3/\text{добу},$$

де q – добова норма утворення ТПВ на одного мешканця, м³/добу,

m – чисельність населення,

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення ТПВ,

$T_{кр}$ – кількість неробочих днів на рік для спецавтотранспорту.

Можливо використовувати такі значення коефіцієнтів: $K_1=1,4$; $K_2=1,05$; $K_3=0,9$.

Розрахункова кількість контейнерів

Розрахункова нормативна кількість контейнерів на **1-шу чергу Схеми** (прогнозний період 5 років – до 2026 р.) для збирання твердих побутових відходів від населення становить 124 контейнерів місткістю 1,1 м³ (в т.ч. 9 для багатоквартирної забудови та для одноквартирної забудови – 115).

Розрахункова нормативна кількість контейнерів на **2-гу чергу Схеми** (період 20 років – до 2041 р.) для збирання твердих побутових відходів від населення становить 165 контейнерів місткістю 1,1 м³ – багатоквартирна забудова та одноквартирна забудова (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Необхідна кількість незмінюваних сміттєзбірних контейнерів, шт.

№	Контейнери	Розрахунко во станом на 2021 рік	На 1-шу чергу Схеми (2021- 2026 рік)	На 2-шу чергу Схеми (2027- 2041 рік)
	контейнери місткістю 0,75 м ³ для багатоквартирної забудови	26		
1	контейнери місткістю 1,1 м ³ для багатоквартирної забудови	7	9	13
2	контейнери місткістю 1,1 м ³ для садибної забудови	104	115	152
3	в т. ч. контейнери для вторинної сировини	56	62	82
4	контейнери для великогабаритних та ремонтних відходів місткістю 8 м ³	12	14	19
5	контейнери місткістю 120л/240 л	6036	6036	6036

Утримання контейнерів

Відповідальність за утримання контейнерів та місць їх розташування, а також прилеглу територію у належному санітарному стані несе власник контейнерів [48].

Періодичність очищення контейнерів

Під час зберігання побутових відходів у контейнерах повинна бути виключена можливість їх загнивання, розкладання, розвіювання та розпилювання.

Термін зберігання в холодний період року (при середньодобовій температурі -5°C і нижче) повинен бути не більше ніж три доби, а в теплий період року (при середньодобовій температурі більше ніж +5°C) – не більше ніж одна доба (щоденне перевезення).

Перевезення окремих складових побутових відходів, що не загнивають та не утворюють неприємних запахів, допускається здійснювати рідше, за графіками, узгодженими з виконавцем послуг з перевезення відходів та власником чи балансоутримувачем об'єктів благоустрою [48].

Перевезення великогабаритних і ремонтних відходів необхідно проводити у міру їх утворення, але не рідше одного разу на тиждень [48].

2.13 Миття та дезінфекція контейнерів

Миття та дезінфекцію контейнерів та бункерів-накопичувачів проводять відповідно до вимог санітарних правил та норм.

Власник контейнерів для зберігання побутових відходів зобов'язаний забезпечити їх миття та дезінфекцію засобами, дозволеними до використання МОЗ України у літній період року не рідше одного разу на 10 діб, а в інші періоди року – не рідше одного разу на місяць. Використання хлорвмісних дезінфекційних засобів для дезінфекції контейнерів та каналів сміттєпроводів забороняється [48].

Для миття та дезінфекції контейнерів рекомендується застосовувати спеціальні автомобілі, обладнані пристроями для миття та дезінфекції контейнерів (фото нижче).



Фото. Спеціальні автомобілі для миття та дезінфекції контейнерів



Фото. Знімне обладнання для миття та дезінфекції контейнерів



Фото. Обладнання для миття контейнерів на причепах



Фото. Смітєвоз HIDRO MAK з функцією миття та дезінфекції контейнерів



Фото. Дезінфекція контейнерів та смітєвозів за допомогою аерозольних розпилювачів

Проведення робіт з дезінфекції та миття здійснюється у відповідності до методичних вказівок щодо застосування засобів з метою дезінфекції та миття з дотримання техніки безпеки при роботі з дезінфікуючими засобами. Для миття та дезінфекції контейнерів рекомендується застосовувати препарати «ДезЕкон», «Максисан», «Фан», «Саніфект», «Дескоцид Н» та інші, в яких зазначено порядок застосування для миття та профілактичної дезінфекції сміттєпроводів та контейнерів для сміття.

2.14 Безконтейнерний метод збирання відходів

Безконтейнерний метод збирання застосовується при планово-поквартирній системі збирання побутових відходів. Планово-поквартирну систему збирання побутових відходів можна застосовувати виключно на території садибної забудови [48].

Безконтейнерна схема рекомендується у районах індивідуального житлового будівництва, де обмежена можливість проїзду спецавтотранспорту, його маневрування.

Збирання твердих відходів за безконтейнерною схемою рекомендується здійснювати такими способами:

- власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі одноквартирних житлових будинків, земельних ділянок виносять тверді відходи у власних сміттєзбірниках у певну годину та самостійно завантажують їх безпосередньо у спецавтотранспорт;

- власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі одноквартирних житлових будинків, земельних ділянок збирають тверді відходи у пластикові (полімерні) пакети (мішки) об'ємом від 120 л до 150 л, які виносять і встановлюють або біля свого будинку, або на спеціально відведеному (можливо контейнерному) майданчику, персонал спецавтотранспорту самостійно завантажує ці пакети (мішки) у спецавтотранспорт [33].

Власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі одноквартирних житлових будинків, земельних ділянок можуть купувати пластикові пакети (мішки) для збирання побутових відходів самостійно через торгівельну мережу або придбавати їх у виконавця послуг з вивезення побутових відходів. У разі, якщо умовами договору визначено, що власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі одноквартирних житлових будинків, земельних ділянок збирають побутових відходів виключно у пластикові пакети (мішки), які придбані у виконавця послуг з вивезення побутових відходів, то на пакет (мішок) наносяться логотип і реквізити цього виконавця послуг з вивезення відходів та виконавець послуг з вивезення побутових відходів може відмовитися завантажувати у спецавтотранспорт пакети (мішки), на яких відсутній його логотип та реквізити [33].

Для збирання твердих відходів рекомендується використовувати пластикові пакети (мішки), виготовлені з поліетилену підвищеної міцності та споряджені одноразовим замком-зав'язкою, що виключає повторне розкриття пакету.

Пластикові пакети (мішки) з твердими відходами обов'язково треба зав'язувати [33].

В сільських населених пунктах Боратинської ОТГ на розрахунковий період 5 років можливо застосовувати спеціальні одноразові пакети в зонах садибної забудови, в яких не застосовується контейнерний метод збирання відходів. Зразок таких пакетів наведено на рис. 2.3.

Ремонтні відходи, за можливості, рекомендується пакувати у спеціальні поліетиленові пакети (мішки) з метою унеможливлення виділення пилу [33].

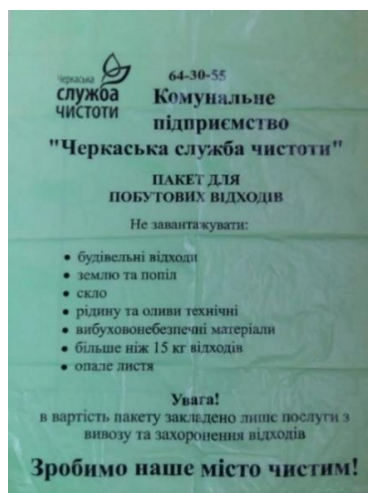


Рис. 2.3 Спеціальні пакети для безконтейнерного збирання ТПВ

2.15 Основні принципи розміщення контейнерних майданчиків

У разі застосування планово-подвірної системи збирання побутових відходів на об'єктах благоустрою населених пунктів мають бути виділені спеціально обладнані майданчики для розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів (контейнерні майданчики) із зручними під'їздами для сміттєвозів [48].

Відповідно до статті 35-1 Закону України «Про відходи» житлові масиви і внутрішньо дворові території, дороги загального користування та інші об'єкти благоустрою, а також місця проведення масових заходів слід обладнувати контейнерними майданчиками.

Вимоги до облаштування контейнерних майданчиків

Вимоги до улаштування контейнерних майданчиків регламентуються чинними санітарними правилами і нормами, ДСТУ-Н Б Б.2.2-7:2013 «Настанова з улаштування контейнерних майданчиків» та п. 9.2 ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій території» [17, 9].

Обов'язковий перелік елементів благоустрою на майданчику для встановлення контейнерів для збирання ТПВ, зберігання великогабаритних та ремонтних відходів має включати: тверді види покриття, елементи сполучення поверхні майданчика з прилеглими територіями, контейнери для збирання побутових відходів, освітлювальне обладнання, навіс, огорожу для обмеження доступу тварин, озеленення [17]. Майданчик збирання побутових відходів повинен бути обладнаний для прийому небезпечних відходів (хімічні джерела струму, побутові акумулятори тощо). План-схему контейнерного майданчика наведено на рис. 2.4

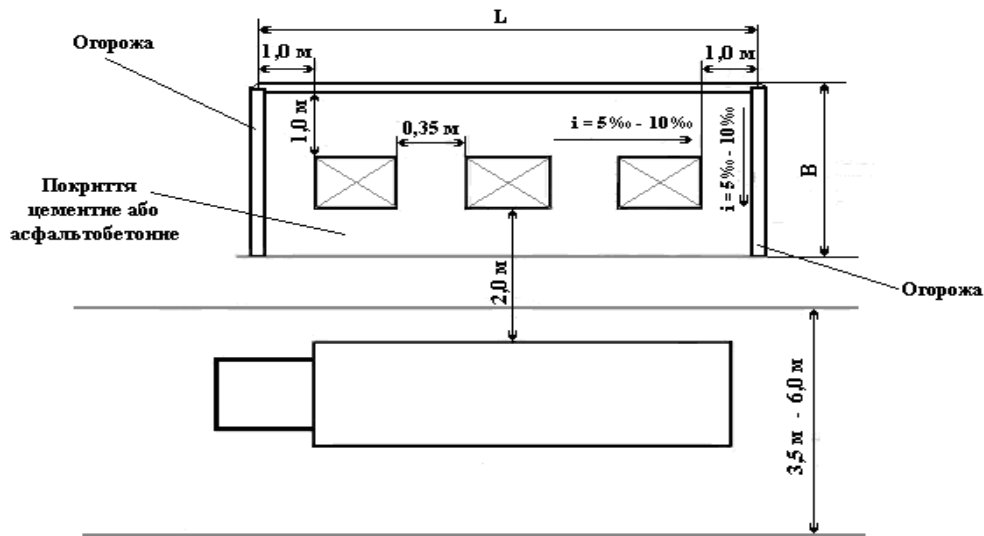


Рис. 2.4 План-схема контейнерного майданчика

Розмір контейнерного майданчика потрібно визначати в залежності від розмірів контейнерів з розрахунку розміщення необхідної кількості контейнерів та з урахуванням вимог «Правил надання послуг з вивезення побутових відходів» [23], «Методики роздільного збирання побутових відходів» [37] та ДБН Б.2.2-12:2019 [6].

Між контейнером і краєм майданчика розмір проходу треба встановлювати не менше ніж 1,0 м, між контейнерами – не менше ніж 0,35 м. Похил покриття майданчика має складати від 5% до 10% у бік проїжджої частини, щоб не допускати застою води та скочування контейнерів. Сполучення майданчика з прилеглим проїздом треба здійснювати в одному рівні без укладання бордюрного каменю, з газоном – садовим бортом або декоративною стінкою заввишки від 1 м до 1,2 м та з урахуванням нормативних вимог [9].

Майданчики для контейнерів на коліщатах рекомендується обладнувати пандусом від проїзної частини та огороженням (бордюром) висотою 7-10 см, що унеможливило скочування контейнерів убік [33].

Сумарний об'єм контейнерів треба передбачати залежно від чисельності населення та з 25 % запасом [48].

Покриття майданчика треба проектувати аналогічно покриттю транспортних проїздів.

У разі використання для збирання та тимчасового зберігання побутових відходів контейнерів без кришок контейнерні майданчики можуть бути обладнані навісами, виготовленими з негорючих матеріалів, конструкція яких не повинна перешкоджати процесу завантаження відходів у спеціально обладнані транспортні засоби [17].

Контейнерні майданчики повинні бути ізольовані від об'єктів обслуговування населення, господарських дворів і магістральних вулиць смугою зелених насаджень шириною не менше ніж 1,5 м, не повинні бути прохідними для пішоходів і транзитного руху транспорту [17, 48].

Контейнерні майданчики треба огорожувати з трьох боків. Огорожу контейнерного майданчика виконують із негорючих матеріалів за умови рівномірного влаштування отворів для провітрювання. Висота огорожі має перевищувати висоту контейнерів, встановлених на контейнерному майданчику, не менше ніж на 0,5 м [17].

Довжину огорожі контейнерного майданчика L в метрах обчислюють за формулою:

$$L = 1,75 + N(0,35 + K) \quad ,$$

де: N – кількість контейнерів, розміщених на контейнерному майданчику;

K – габаритний розмір контейнера (довжина або ширина залежно від розміщення контейнерів), м.

Ширину огорожі контейнерного майданчика B , в метрах, обчислюють за формулою:

$$B = 2,0 \cdot K$$

Відведення дощових і талих вод з контейнерного майданчика слід здійснювати у існуючі споруди поверхневого водовідведення [17].

Освітлювальне обладнання повинно функціонувати у режимі освітлення прилеглої території, висота опор не менше ніж 3 м.

Для озеленення використовують дерева з високим рівнем фітонцидності, густою та щільною кроною. Висоту вільного простору над рівнем покриття майданчика до крони треба передбачати не менше ніж 3,0 м [9].

Проектування, будівництво та прийняття в експлуатацію контейнерного майданчика здійснюється відповідно до статті 39 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»⁶ [17].

Утримання контейнерних майданчиків

Утримання контейнерних майданчиків слід здійснювати відповідно до вимог Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 р. №145) [48].

Відповідальність за технічний і санітарний стан контейнерних майданчиків, майданчиків для негабаритних відходів, чистоту і порядок навколо них несе власник або балансоутримувач.

У випадку утворення звалища ТПВ на контейнерному майданчику, що виникла через зрив графіка перевезення ТПВ, ліквідацію звалища здійснює виконавець послуг з перевезення ТПВ [23].

Вимоги охорони довкілля контейнерних майданчиків

Контроль за станом навколишнього природного середовища, який включає охорону атмосферного повітря, контроль за скидом стічних вод, охороною ґрунту здійснюють відповідно до чинного законодавства.

Вимоги безпеки контейнерних майданчиків

Пожежна безпека контейнерних майданчиків повинна забезпечуватись відповідно до ДБН В.2.5-56-2014 [13], НАПБ А.01.001-2014 Правила пожежної безпеки в Україні [53].

Місця розміщення контейнерних майданчиків

Місця розміщення майданчиків на об'єктах благоустрою визначаються у складі проектів будівництва житлових і громадських будівель і споруд, а для території садибної забудови – у складі проектів детальних планів цих територій.

Контейнерні майданчики повинні бути віддалені від меж земельних ділянок навчальних та лікувально-профілактичних закладів, стін житлових та громадських будівель і споруд, майданчиків для ігор дітей та відпочинку населення на відстань не менше ніж 20 м, пішохідну доступність майданчика слід приймати не більше 100 м [6, 17, 48].

Територія контейнерного майданчика має примикати до проїздів, але не заважати руху транспорту. У разі відокремленого розміщення контейнерного майданчика (удалині від

⁶ Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text>

проїздів) треба передбачати можливість зручного проїзду спеціально обладнаних транспортних засобів та наявність майданчиків для розвороту (12×12 м). Улаштування контейнерного майданчика вздовж наскрізного проїзду допускається, якщо ширина проїзду складає не менше ніж 3,5 м у разі одностороннього руху та не менше ніж 6 м у разі двохстороннього руху. Якщо контейнерний майданчик розміщується на відстані більше ніж 2 м від краю проїжджої частини, потрібне улаштування під'їзної кишені [17, 48].

На території садибної забудови населених пунктів відстань від контейнерних майданчиків до меж присадибних ділянок зі сторони вулиць повинна складати не менше ніж 5 м.

Місця розміщення контейнерів для зберігання ПВ на присадибній ділянці та відстань від них до власного житлового будинку визначає власник цього будинку з додержанням правил добросусідства. Спірні питання щодо місць розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів на території присадибної ділянки розглядаються у порядку вирішення земельних спорів згідно з законодавством [48].

Розміщення майданчиків для контейнерів на прибудинковій території, що розташована вздовж магістральних вулиць, заборонено (п. 6.6 ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій території») [9].

Контейнерні майданчики на окремих об'єктах

Пляжі

Контейнери для зберігання побутових відходів на пляжах слід встановлювати поза межами прибережної захисної смуги річок і водойм та пляжної зони з розрахунку один контейнер місткістю 1,1 м³ на 2500 м² площі пляжу [48].

Парки

Кількість контейнерів на господарських майданчиках парків визначається за показником середнього утворення відходів за 3 дні [48].

Лікувально-профілактичні заклади

Контейнерні майданчики розміром не менше ніж 40 м² необхідно розташовувати на території господарської зони лікувально-профілактичного закладу на відстані не менше ніж 25 м від лікувально-діагностичних та палатних корпусів і харчоблоків [48].

Райони забудови з опаленням на твердому паливі

В районах індивідуального житлового будівництва з опаленням на твердому паливі контейнерні майданчики рекомендується обладнувати місткостями з водою для гасіння локальних пожеж [33].

Розміщення контейнерних майданчиків в районах забудови, що склалася

У виняткових випадках в районах забудови, що склалася, де немає можливості дотримання відстаней, зазначених у п. 2.8 Санітарних норм, місця розташування контейнерних майданчиків встановлюються комісією (п. 2.10 «Державних санітарних норм та правилах утримання територій населених місць» затверджених наказом МОЗ України від 17.03.2011 № 145) [48].

Облаштування контейнерних майданчиків

Належне облаштування контейнерних майданчиків має важливе значення для:

- підвищенню культури поводження з відходами у мешканців населеного пункту;
- дотримання санітарії місць накопичення відходів;
- дотримання епідеміологічного благополуччя місць накопичення відходів;
- підвищенню продуктивності праці при завантаженні відходів в сміттєвоз;
- попередженню передчасного розкладання та загнивання відходів в контейнерах;
- збереженню контейнерів від пошкодження.

Приклади облаштування контейнерних майданчиків з різною місткістю контейнерів представлено на фото нижче та рис. 2.9.

Контейнерні майданчики на 2 контейнери



Контейнерні майданчики на 3 контейнери



Контейнерні майданчики на 4 і більше контейнерів



Майданчики для контейнерів для великогабаритних та ремонтних відходів



Сучасні контейнерні майданчики з підземним розташуванням контейнерів

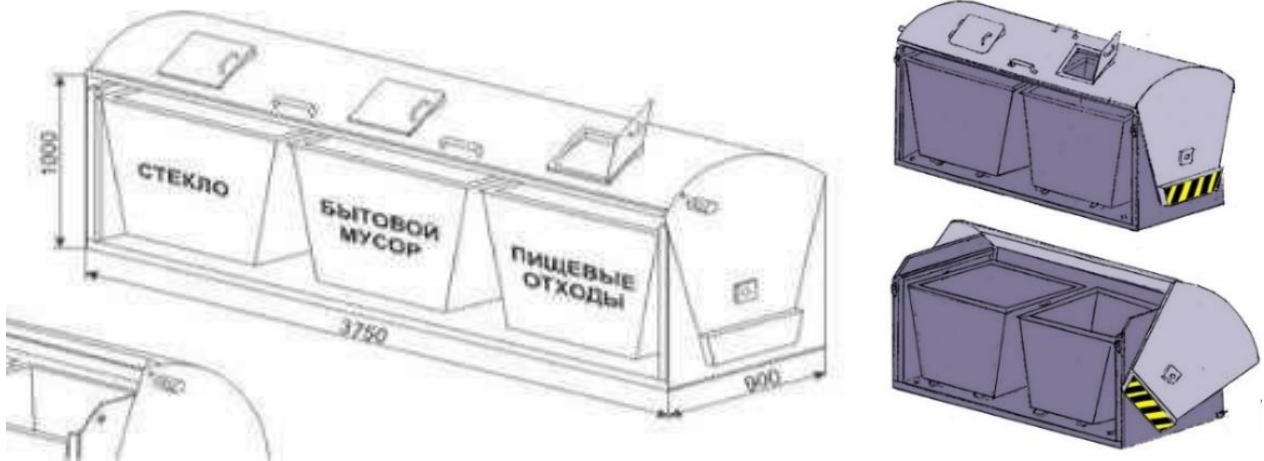


Рис. 2.5 Збірні контейнерні майданчики з контейнерами без коліщат

2.16 Потреба в урнах

Для збирання побутових відходів на всіх об'єктах благоустрою повинні бути встановлені в достатній кількості урни для сміття.

В обов'язковому порядку урни встановлюють в місцях зупинки громадського транспорту, входу в громадські і житлові будівлі, на пішохідних тротуарах і доріжках, в парках, скверах, на майданах, площах, бульварах, вулицях і дорогах, на дитячих, спортивних майданчиках, майданчиках для стоянки автомобілів, велосипедів та мотоциклів, при входах у магазини, підприємства харчування (кафе, їдальні, ресторани тощо), побутового обслуговування, культурно-видовищні установи, навчальні заклади, лікувально-профілактичні установи, на вокзалах, ринках, при входах в офіси, організації, установи і підприємства, в підземних переходах, у місцях організації вуличної торгівлі [9, 48].

Відстань між урнами визначається чинними санітарними правилами і нормами: 10-40 м на територіях з підвищеною щільністю населення та 50-100 м – на територіях із середньою і низькою щільністю населення [48].

На пляжах урни необхідно розташовувати на відстані 3-5 м від смуги зелених насаджень і не менше ніж 10 м від урізу води. Урни розставляють з розрахунку не менше 1 урни на 625 м² території пляжу. Відстань між урнами не повинна перевищувати 25 м [48].

В парках урни встановлюється з розрахунку 1 урна на 800 м² площі. На головних алеях відстань між урнами повинна бути не більше ніж 40 м. Біля кожного ларька, палатки, кіоску (продовольчого, сувенірного тощо) встановлюється урна місткістю не менш 10 дм³ [48].

На території об'єктів рекреації встановлення урн треба передбачати біля лав.

На території та в приміщеннях лікувально-профілактичних закладів необхідно встановлювати виключно емальовані та фаянсові урни. Кількість урн визначається з розрахунку не менше однієї урни на кожні 700 м² території закладу. На головних алеях урни повинні бути встановлені на відстані 10 м одна від одної [48].

На урни слід наносити інформацію способом, що забезпечує її механічну стійкість, про: назву або шифр організації, у власності якої знаходиться урна – у правому верхньому куті кожної бокової стінки урни; назву або шифр організації, яка здійснює збирання та перевезення ТПВ з урни – посередині кожної бокової стінки урни. Фарбувати урни слід не рідше одного разу на рік у контрастний, яскравий колір, що не порушує загальної естетики об'єктів благоустрою.

Розміщення урн на об'єктах благоустрою населених пунктів визначається у складі проектів детальних планів територій.

Очищати урни від сміття слід протягом дня по мірі їх наповнення, але не рідше одного разу на добу. Лікувально-профілактичний заклад проводить щоденну очистку, мийку та дезінфекцію збірників урн [48].

Урни встановлюють та очищають за рахунок підприємств, організацій і установ, власників об'єктів, на території яких вони знаходяться [48].

Розрахунок потреби в урнах

Потреба в урнах в населених пунктах по кількості визначається «Державними санітарними нормами та правилами утримання території населених пунктів» (затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 № 145).

Розрахункова потреба в урнах населених пунктах Боратинської ОТГ становить 3796 штук (табл. 2.5) (без врахування урн встановлених на зупинках, біля кіосків, магазинів, установ та організацій і т.д.).

Таблиця 2.5

Потреба в урнах, шт.

№	Населений пункт	Розрахункова потреба в урнах, шт
1	с. Боратин	578
2	с. Баїв	79
3	с. Баківці	90
4	с. Вербаїв	36
5	с. Вікторяни	13
6	с. Гірка Полонка	175
7	с. Голишів	90
8	с. Городище	117
9	с. Коршів	131
10	с. Коршовець	58
11	с. Лаврів	604
12	с. Лучиці	29
13	с. Мстишин	46
14	с. Новостав	101
15	с. Оздів	44
16	с. Озеряни	85
17	с. Полонка	87
18	с. Промінь	352
19	с. Радомишль	138
20	с. Ратнів	148
21	с. Рованці	673
22	с. Романівка	32
23	с. Суховоля	60
24	с. Цеперів	32
	Всього	3796

2.17 Сортування та перероблення побутових відходів

Сортування побутових відходів з населених пунктів Боратинської ОТГ на даний час здійснюється на сміттесортувальній лінії розташованій на полігоні в с. Брище.

На перспективу планується зберегти дану систему сортування.

Перероблення ТПВ

Перероблення побутових відходів, що утворюються в Боратинській ОТГ, планується здійснювати на регіональному об'єкті поводження з відходами, який буде визначений «Регіональним планом управління відходами У Волинській області до 2030 р.» для території Боратинської ОТГ.

2.18 Вдосконалення системи первісного накопичення та збирання відходів

Методи збирання побутових відходів

Збирання, перевезення, перероблення, утилізація ТПВ слід проводити за єдиною планово-регулярною системою відповідно до встановлених норм і правил, а також нормативних актів органів місцевого самоврядування.

Порядок поводження з ТПВ населених пунктах визначається [48]:

- правилами благоустрою,
- схемою санітарного очищення,
- місцевими програмами поводження з ТПВ.

Організація збирання, перевезення, перероблення та утилізації ТПВ має бути раціональною, ефективною, економічно обґрунтованою, своєчасною і регулярною, передбачати запасну схему збирання і перевезення ТПВ [48].

Збирання ТПВ слід здійснювати контейнерним та безконтейнерним методами.

У будинках, не обладнаних сміттєпроводами, ТПВ слід збирати у контейнери, розміщені на майданчиках.

Безконтейнерний метод слід застосовувати на тих територіях населених пунктів, де обмежена можливість проїзду сміттєвоза, його маневрування.

Великогабаритні та ремонтні відходи слід збирати на спеціально відведених майданчиках або в бункерах-накопичувачах і вивозити спеціальними транспортними засобами для перевезення негабаритних відходів або звичайним вантажним транспортом.

Небезпечні складові ТПВ слід збирати роздільно від інших видів ТПВ, а також відокремлювати на стадії сортування та передавати спеціалізованим підприємствам, які одержали ліцензії на здійснення операції у сфері поводження з небезпечними відходами. Забороняється скидати специфічні відходи лікувально-профілактичних установ у контейнери ТПВ.

Відпрацьовані паливно-мастильні матеріали, автомобільні шини, акумулятори, відпрацьоване електричне та електронне обладнання, інші небезпечні відходи слід збирати у спеціально відведених і обладнаних місцях для обов'язкової наступної утилізації відповідно до чинного законодавства [48].

2.19 Перевезення побутових відходів

Побутові відходи, зібрані за унітарною або роздільною системами, перевозять за планово-регулярною або заявочною системами.

Планово-регулярна система передбачає регулярне перевезення ТПВ з території обслуговування на договірних засадах без спеціальних замовлень з встановленою періодичністю, за чітким маршрутним графіком із закріпленням транспортних засобів за певним районом обслуговування.

Планово-регулярна система поділяється на планово-подвірну та планово-поквартирну системи збирання ТПВ.

Планово-поквартирну систему збирання побутових відходів можна застосовувати виключно на території садибної забудови.

За заявочною системою перевозять великогабаритні, ремонтні та рідкі відходи [48].

Для населених пунктів Боратинської ОТГ економічно доцільно організувати перевезення відходів за:

- планово-подвірною системою – для побутових відходів від багатоквартирних будинків, установ, організацій, підприємств та частково від сектору садибної забудови, де можливо обладнати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог;
- планово-поквартирною системою збирання ТПВ – від сектору садибної забудови, де неможливо обладнати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог.

2.20 Транспортна схема перевезення

Транспортна схема перевезення побутових відходів без застосування перевантажувальних станцій відбувається в 1 етап - вивезення відходів на сміттесортувальну лінію на полігоні в с. Брище на захоронення відсортованого залишку.

Порядок вивезення (транспортування) відходів

Згідно «Правил благоустрою ...» [48] перевезення ТПВ дозволяється тільки спеціально обладнаними для цього транспортними засобами, за наявності дозволу органу місцевого самоврядування та ліцензії на провадження відповідної діяльності.

Збір побутових відходів (ТПВ, великогабаритних та ремонтних) здійснюється спеціалізованою організацією за затвердженими маршрутами та графіками.

Збір та вивезення побутових відходів від садибної забудови сільських населених пунктів передбачається здійснювати за визначеними маршрутами та графіками.

Періодичність вивезення – в залежності від прийнятої системи роздільного збирання побутових відходів з врахуванням нормативних вимог:

1. Термін зберігання в холодний період року (при середньодобовій температурі -5°C і нижче) повинен бути не більше ніж три доби, а в теплий період року (при середньодобовій температурі більше ніж $+5^{\circ}\text{C}$) – не більше ніж одна доба (щоденне перевезення) [48].

2. Перевезення окремих складових побутових відходів, що не загнивають та не утворюють неприємних запахів, допускається здійснювати рідше, за графіками, узгодженими з виконавцем послуг з перевезення відходів та власником чи балансоутримувачем об'єктів благоустрою [48].

Для здійснення вивезення ТПВ з періодичністю менше встановленої нормативними вимогами необхідне запровадження в сільських населених пунктах компостування органічної складової ТПВ на садибних ділянках або в спеціальних компостерах.

Коректування маршрутів і графіків

За необхідності спеціально уповноважений суб'єкт господарювання зобов'язаний коректувати маршрутні графіки відповідно до змінених експлуатаційних умов.

Маршрути та графіки перспективні

Маршрути та графіки розробляє спеціально уповноважений суб'єкт господарювання відповідно до експлуатаційних умов (обсягів утворення відходів, техніко-експлуатаційних показників наявної техніки, тощо) з обов'язковим дотримання нормативних вимог щодо збирання та вивезення відходів.

Додаткові роботи при збиранні відходів на контейнерних майданчиках

При завантаженні сміттєвозів вантажниками виконуються роботи по прибиранню площі контейнерних майданчиків від сміття на покритті контейнерного майданчика та прилеглої території, яке залишається як при завантаженні контейнерів в сміттєвоз, так і є наявне на площадці внаслідок розвіювання вмістимого контейнерів, відбору частки вмістимого «лахмітниками» та неакуратного завантаження відходів в контейнери мешканцями будинків, які обслуговуються. Тому при розрахунках маршрутів та нормативів виконання робіт потрібно враховувати затрати часу вантажниками сміттєвозів на прибирання контейнерних

майданчиків від розкиданого сміття, які можуть становити від 1 до 5 хвилин на прибирання одного контейнерного майданчика.

Перспективна транспортна система вивезення відходів

Існуюча в Боратинській ОТГ транспортна схема перевезення побутових відходів розрахована на використання наявних смітєвозів та вивезення відходів в 1 етапи (смітєсортувальна станція та полігон).

Двоступеневу транспортну систему перевезення побутових відходів (із застосуванням смітєперевантажувальних станцій) доцільно застосовувати, якщо відстань від місць збирання до об'єктів поводження з побутовими відходами перевищує 20 км при відповідному техніко-економічному обґрунтуванні [33].

Схемою санітарного очищення передбачається зберегти існуючу транспортну схему перевезення відходів з корегуванням маршрутів та кількості рейсів в залежності від місткості та технічних характеристик смітєвозів, які будуть застосовуватися в перспективі.

2.21 Потреба у смітєвозах

Для вивезення відходів застосовуються спеціалізовані транспортні засоби – смітєвози.

Кількість транспортних засобів рекомендується визначати шляхом розрахунку, в залежності від об'єму кожного виду ТПВ, що перевозяться, періодичності перевезення та продуктивності транспортного засобу [33].

Великогабаритні відходи, навантаження яких є небезпечним чи може призвести до ушкодження спецавтотранспорту для перевезення твердих побутових відходів, рекомендується вивозити спеціальним автотранспортом – порталними смітєвозами або вантажним автотранспортом. Для перевезення бункерів-накопичувачів рекомендується використовувати великовантажні бункеровози, обладнані спеціальними підйомниками [33].

З метою найбільш ефективного використання транспортних засобів для перевезення кожного виду побутових відходів і забезпечення своєчасного та якісного виконання завдання, а також приймання оперативних заходів для своєчасного усунення порушень нормальної роботи оперативне управління роботою транспортних засобів для перевезення кожного виду відходів доцільно впровадження GPS-технологій із відстеженням руху [33].

Розрахунок потреби смітєвозів

Кількість смітєвозів, необхідна для вивозу твердих побутових відходів (ТПВ) визначається за формулою [33]:

$$N_{ca} = \frac{Q_{dmax}}{B K_{вик}}, \text{ од,}$$

де: N_{ca} – необхідна кількість смітєвозів, од,

Q_{dmax} – максимальне добове утворення ТПВ з урахуванням нерівномірності накопичення, м³/добу,

B – продуктивність смітєвоза за робочий день, м³,

$K_{вик}$ – коефіцієнт використання рухомого складу для даного виконавця послуг.

Продуктивність роботи спецавтотранспорту залежить від об'єму ТПВ, що перевозяться за один рейс, способів завантаження та вивантаження ТПВ, відстані перевезення його до об'єктів поводження з ТПВ та експлуатаційної швидкості руху.

Продуктивність смітєвозів за робочий час доби визначається за формулою:

$$B = n q, \text{ м}^3,$$

де: n – кількість рейсів транспорту, який перевозить ТПВ,

q – обсяг ТПВ, який перевозиться за один рейс, м³

Кількість рейсів смітєвоза за робочий час доби визначається за формулою:

$$n = \frac{\left[T - \frac{l_0}{v_0} \right]}{t_n + \frac{l_c \cdot 2}{v} + t_p},$$

де: T – тривалість робочого дня, год,

l_0 – нульовий пробіг (пробіг від гаражу до району обслуговування), км,

v_0 – середня швидкість подачі сміттєвоза, км/год,

v – експлуатаційна швидкість сміттєвоза, км/год, визначається експериментальним шляхом або приймається за досвідом роботи,

t_n – термін повного навантаження сміттєвоза на ділянці збирання ТПВ (враховуючи переїзди та під'їзди до місць знаходження контейнерів), год,

l_c – середня відстань перевезення відходів, км,

t_p – термін розвантаження сміттєвоза, годин.

Враховуючи об'єми утворення відходів, умови вулично-дорожньої мережі та внутрішньодворових проїздів, можливості проїзду спецавтотранспорту до місць розміщення контейнерних майданчиків та індивідуальних контейнерів в садибній забудові, доцільне використання сміттєвозів з місткістю кузова до 16 м³ (двохосних) із заднім завантаженням, обладнаних пристроєм для завантаження контейнерів місткістю 0,12-1,1 м³, сміттєвозів з місткістю кузова до 16 м³ (двохосних) із заднім завантаженням, обладнаних пристроєм для завантаження контейнерів місткістю 0,12-1,1 м³ та крано-маніпуляторною установкою для завантаження контейнерів місткістю 5,0 м³, і порталних сміттєвозів для контейнерів для ремонтних та великогабаритних відходів місткістю 7 м³.

Сміттєвози з обладнанням для миття контейнерів і місткістю кузова 13 м³ (двохосні) із заднім пристроєм завантаження контейнерів 0,12-1,1 м³ доцільно використовувати для миття та дезінфекції контейнерів і як резервні для збирання і вивезення відходів.

Сміттєвози порталні із змінними контейнерами 7 м³ доцільно використовувати для вивезення ремонтних та великогабаритних відходів.

Розрахункова кількість сміттєвозів з місткістю кузова 16 м³ та спеціалізованих порталних сміттєвозів для вивезення великогабаритних та ремонтних відходів за першою (2021-2026 роки) та другою (2027-2041 роки) чергами схеми становить (табл. 2.7):

на 1-шу чергу Схеми (2021-2026 рр.) – 2 сміттєвози в т.ч.:

- сміттєвози для вивезення ТПВ місткістю кузова до 16 м³ – 1 од.;
- порталних сміттєвозів для великогабаритних та ремонтних відходів з контейнером місткістю 7 м³ – 1 од.;

на 2-гу чергу Схеми (2027-2041 рр.) – 11 сміттєвозів в т.ч.:

- сміттєвози для вивезення ТПВ місткістю кузова до 16 м³ – 2 од.;
- порталних сміттєвозів для великогабаритних та ремонтних відходів з контейнером місткістю 7 м³ – 1 од.

Таблиця 2.7

Рекомендації щодо формування парку сміттєвозних машин, од

№	Найменування машини чи обладнання	1-ша черга Схеми (2021-2026 рр.)		2-га черга Схеми (2027-2041 рр.)	
		за розрахунком	закупити	за розрахунком	закупити
1	Сміттєвози для ТПВ місткістю кузова 16 м ³	1	1	2	2
3	Сміттєвози порталні для ремонтних та великогабаритних відходів з контейнером 7 м ³	1	1	1	1
	Всього	2	2	3	3

Порівняльний аналіз сміттєвозів

Для збирання та вивезення побутових відходів використовуються сміттєвози вітчизняного або закордонного виробництва, які класифікуються: за призначенням – для звичайних (змішаних) ППВ та спеціальні (для РВ, ВВ тощо), за технологічним процесом – збиральні та транспортні, за місткістю кузова – міні-сміттєвози (7...10 м³), середні (16...26 м³), великовантажні транспортні сміттєвози (до 100 м³), за типом завантаження кузова – з верхнім та із заднім завантаженням, за типом обслуговуваних контейнерів – для незмінюваних та для змінюваних контейнерів, за типом завантажувального обладнання – маніпуляторні (з боковим завантаженням), з ліфтовим підйомним обладнанням (з боковим або заднім завантаженням) та з поворотною дугою, з вильчастими захватами за бокові цапфи та з універсальними захватами, за спецобладнанням для пресування і характером ущільнення відходів – безперервного циклу та циклічного. Більшість сучасних сміттєвозів пристосовані для обслуговування стандартних контейнерів для ТПВ місткістю 0,12-1,1 м³ та контейнерів для ремонтних та великогабаритних відходів місткістю до 8 м³.

Для збирання та видалення відходів, де відстань вивезення ТПВ становить понад 10-15 км, рекомендується використовувати сміттєвози місткістю 16-22 м³.

Сміттєвоз КО-427-34 (МАЗ-5340С2 евро5) – для механізованого та ручного навантаження, для контейнерів 0,12-1,1 м³, а також порталний перекидач для бункерів до 8,0 м³, об'єм бункера 16 м³, коефіцієнт пресування 5-6, маса ТПВ 7300 кг, повна маса 19500 кг



Сміттєвоз НІДРО-МАК на шасі Ford Cargo 1833 з обладнанням для миття та дезінфекції контейнерів – об'єм кузова 13 м³, бака для чистої води 1 м³, бака використаної води 0,65 м³, тиск води в форсунці 100 бар, продуктивність насоса 45-66 л/хв, час мийки контейнера 15-30 секунд



Сміттєвоз з маніпулятором

для механізованого навантаження, захоплювач для контейнерів 0,12-1,1 м³ та КМУ для контейнерів 5,0 м³, об'єм бункера 16 м³, коефіцієнт ущільнення до 6, маса завантажуваних відходів 8000 кг, повна маса сміттєвозу 19500 кг



Сміттєвоз порталний СБМ на шасі МАЗ-4371 – ємність контейнера 7 м³, вантажопідйомність механізму не менше 5750 кг, маса завантажених відходів до 3400 кг.



Фото. Рекомендовані типи сміттєвозів

2.22 Потреба у асенізаційних машинах

Найраціональнішим транспортом для перевезення рідких відходів є асенізаційні автоцистерни. Використання асенізаційного транспорту для інших цілей заборонено [33].

Розрахунок потреба в спецавтотранспорті для перевезення РПВ

Кількість транспортних засобів для перевезення рідких побутових відходів рекомендується визначати шляхом розрахунку, в залежності від об'єму відходів, що перевозяться, періодичності перевезення та продуктивності транспортного засобу за формулою:

$$N_{ca} = \frac{Q_{D_{max}}}{B K_{вик}}, \text{ од,}$$

де: N_{ca} – необхідна кількість транспортних засобів, од,

$Q_{D_{max}}$ – максимальний добовий об'єм утворення РПВ з урахуванням нерівномірності накопичення, м³/добу,

B – продуктивність транспортних засобів за робочий день, м³,

$K_{вик}$ – коефіцієнт використання рухомого складу для даного виконавця послуг.

Під час визначення продуктивності роботи транспортних засобів рекомендується враховувати об'єм РПВ, що перевозиться за один рейс, спосіб завантаження та вивантаження, відстань перевезення та експлуатаційну швидкість руху. Продуктивність транспортних засобів за робочий час доби рекомендується визначати за формулою:

$$B = n q, \text{ м}^3,$$

де: n – кількість рейсів транспортного засобу, який перевозить РПВ,

q – об'єм РПВ, який перевозиться за один рейс, м³.

Кількість рейсів транспортних засобів за робочий час доби рекомендується визначати за формулою:

$$n = \frac{\left[T - \frac{l_0}{v_0} \right]}{t_n + \frac{l_c}{v} + t_p},$$

де: T – тривалість робочого дня, год,

l_0 – нульовий пробіг (пробіг від гаражу до району обслуговування), км,

v_0 – середня швидкість подачі транспортного засобу, км/год,

v – експлуатаційна швидкість транспортного засобу, км/год, доцільно визначати експериментальним шляхом або приймати за досвідом роботи,

t_n – термін повного навантаження транспортного засобу (враховуючи переїзди від одного пункту завантаження до іншого), год,

l_c – середня відстань перевезення відходів, км,

t_p – термін розвантаження спеціально обладнаного транспортного засобу, годин.

Середню відстань перевезення визначають таким чином: за допомогою плану населеного пункту рекомендується обирати райони, які прикріплюють до тих чи інших об'єктів поводження з РПВ, а потім за планом населеного пункту рекомендується встановлювати географічні центри цих районів та визначати середню відстань між знайденими центрами та відповідними об'єктами поводження з РПВ. Загальний пробіг визначають в залежності від середньої відстані перевезення РПВ між кінцевими навантажувально-розвантажувальними пунктами, від пробігу під час навантаження РПВ та нульового пробігу, який, у свою чергу, залежить від віддаленості району збирання від гаражу.

Розрахункова кількість асенізаційних машин становить 7 машин на I чергу та 8 машин та II чергу Схеми (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Рекомендації щодо формування парку асенізаційних машин, одиниць

№	Найменування машини	I черга Схеми (2021-2026 рр)		II черга Схеми (2027-2041 рр)	
		за розрахунком	закупити	за розрахунком	закупити
1	Асенізаційна машина (9 м ³)	7	7	8	8

Рекомендована спеціалізована асенізаційна машина КО 503-В-12 з об'ємом цистерни 9,0 м³ (представлена на фото нижче).

Машина КО 503-В-12 шасі МАЗ 5340С2
Об'єм цистерни – 9,0 м³, продуктивність насосу 360 м³/год, швидкість наповнення цистерни 7-10 хв, максимальна глибина всмоктування 4,5 м



2.23 Миття та дезінфекція спецавтотранспорту для перевезення відходів

Режим санітарної обробки спеціально обладнаних транспортних засобів для перевезення побутових відходів застосовується наступний:

- 1) прибирання кузова і кабіни виконується за допомогою щіток, віників або пилососа;
- 2) зовнішня мийка кузова автомобіля – лужної водою (температура води 35-40°C), з подальшим ополіскуванням водою зі шланга;
- 3) мийка внутрішньої поверхні автомобіля проводиться щітками, миючим розчином (температура розчину 55-60°C) або механічним способом з шлангів водою під тиском 1,5 атмосфери при температурі 65-70°C протягом 2-3 хвилин;
- 4) після миття миючими розчинами внутрішня поверхня кузова автомобіля обов'язково ретельно ополіскується до повного видалення залишків миючого розчину, потім просушується і провітрюється;
- 5) дезінфікуючий розчин наноситься на поверхню шляхом розпилення із розрахунку 150 мл на 1 м². Після цього витримується час експозиції (у відповідності до режиму застосування деззасобу). Частіше вибирається один з коротких термінів експозиції (від 5 до 15 хвилин), в залежності від вибраного для дезінфекції дезінфекційного засобу. Після належної витримки дезінфікуючий розчин змивають з поверхні чистою водою.

Механічна очистка і мийка спецавтотранспорту миючими засобами повинна проводитися щоденно.

Дезінфекційна обробка повинна проводитися в міру необхідності, але не рідше 1 разу на 10 днів в теплу пору року і не рідше 1 раз на місяць в холодну пору року (аналогічно періодичності миття та дезінфекції контейнерів для побутових відходів).

Очищення, миття і санітарна обробка транспортних засобів повинна здійснюватися у спеціально виділених місцях або у спеціальних мийних блоках. Промивання асенізаційного транспорту у місцях, де промивають інші транспортні засоби, заборонено [33].

З метою забезпечення дотримання вимог щодо миття і дезінфекції спецавтотранспорту для вивезення рідких побутових відходів що знаходиться у приватній власності, рекомендується передбачити контроль миття та дезінфекції спецавтотранспорту для вивезення рідких побутових відходів приватних перевізників та виробити механізми дієвого контролю за дотриманням нормативних вимог щодо миття та дезінфекції такого спецавтотранспорту.

2.24 Місце для миття та дезінфекції сміттєвозів та асенізаційних машин

Місце для миття та дезінфекції спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та вивезення твердих побутових відходів, великогабаритних відходів, ремонтних відходів (сміттєвозів) та рідких побутових відходів (асенізаційних машин), в тому числі некомунальної форми власності, передбачити на пункті для миття спецавтотранспорту на території бази утримання спецавтотранспорту (с. Боратин, вул. Центральна, 15).

2.25 Можливості сортування, перероблення та захоронення відходів

Видалення побутових відходів обов'язково повинно включати їх оброблення (перероблення) шляхом промислового сортування з подальшим перевезенням вторинної сировини, небезпечних відходів, органічної складової та складової побутових відходів, що не підлягає утилізації (після її глибокого пресування до щільності природних ґрунтів (більше 1 т/м³) і подальшого брикетування), до місць чи об'єктів утилізації, знешкодження або захоронення відповідно до вимог законодавства про відходи та санітарного законодавства [48].

Відбір вторинної сировини з побутових відходів, що зібрані у контейнери або завантажені у смітєвози, дозволяється тільки на спеціалізованих підприємствах з сортування та переробки побутових відходів відповідно до вимог законодавства про відходи та санітарного законодавства [48].

Залежно від вмісту органічних речовин відходи підлягають утилізації шляхом їх оброблення (перероблення) на спеціалізованих підприємствах з отриманням кінцевого продукту – біогумусу або біопродукції на його основі.

Компостування побутових відходів ефективне, якщо вміст органічних речовин більше ніж 25%, які легко розкладаються та наявності гарантованих споживачів компосту. Для компостування придатні тверді відходи – харчові відходи, господарчий папір, не забруднений небезпечними речовинами, натуральні волокна (хлопок, льон, шерсть), дерев'яна стружка, тирса, не оброблена антисептиком деревина, садові та городні відходи, опале листя [33].

Складова побутових відходів, що не підлягає утилізації, повинна знешкоджуватись на спеціалізованих підприємствах (сміттєспалювальні заводи, піролізні установки тощо) або захоронюватись на спеціально обладнаних для цього полігонах/звалищах.

Впровадження сортувальних комплексів доцільно здійснювати паралельно із впровадженням роздільного збирання, враховуючи необхідність підвищення якості та вартості прийняття на перероблення окремих компонентів побутових відходів [33].

Економічно доцільною схемою перероблення відходів в населених пунктах Боратинської ОТГ може бути:

багатоповерхова забудова:

1. роздільне збирання відходів за фракціями: «волога» (харчові відходи та відходи, які загнивають) та три «сухі» фракції – «Скло», «Полімери» та «Папір»;
2. направлення «вологої» фракції на сортування та:
 - органічної її складової – на компостування з виготовленням компосту;
 - сировини, придатної для повторного використання, – на повторне використання;
 - неорганічного залишку, не придатного для повторного використання, – на захоронення;
3. направлення «сухих» фракцій «Скло», «Папір» та «Полімери» на спеціалізовані підприємства для повторного використання;

індивідуальна забудова:

1. роздільне видалення відходів із компостуванням органічної частини побутових відходів на присадибних ділянках або в компостерах;
2. збирання «Вторинної сировини» з вивезенням на сміттєсортувальну лінію для подальшого сортування і використання.

Компостування органічної складової побутових відходів є важливою умовою досягнення запланованих цільових показників щодо видалення відходів Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року [20].

2.26 Ділянка розміщення сміттєсортувальної лінії

Для потреб сортування/перероблення відходів з населених пунктів Боратинської ОТГ планується використання сміттєсортувальних ліній в м. Луцьку, вул. Трункіна, 7 та с. Брище. Потреба в виділенні додаткової земельної ділянки для будівництва немає.

2.27 Перероблення відходів

Можливості перероблення побутових відходів з населених пунктах Боратинської ОТГ визначатимуться результатами прийняття «Регіонального плану управління відходами у Волинській області до 2030 року» [56].

2.28 Полігон твердих побутових відходів

На території населених пунктів Боратинської ОТГ немає звалищ побутових відходів. Будівництво нового полігону не передбачається.

Захоронення відсортованого залишку планується здійснювати на чинному полігоні в с. Брище Луцького району.

Після затвердження РПУВ буде визначене або скореговано місце видалення побутових відходів на території Луцького району, а відповідно і для захоронення побутових відходів, що утворюються на території населених пунктів Боратинської ОТГ.

2.29 Вимоги до відокремлення та передачі небезпечних відходів

Небезпечні відходи у складі побутових відходів збираються окремо від інших видів побутових відходів, а також мають відокремлюватися на етапі збирання чи сортування та передаватися спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами (стаття 35-1 Закону України «Про відходи»).

Відокремлення небезпечних відходів утворювачами таких відходів доцільно здійснюється на етапі видалення відходів утворювачами таких відходів в спеціалізовані контейнери для небезпечних відходів у складі побутових відходів в спеціалізовані контейнери, що встановлені в мобільному пункті збору проекту «Екобус», який доцільно впровадити у співпраці з Луцькою ОТГ. Небезпечні відходи приймаються виключно у населення. Організації повинні самостійно укладати договори на утилізацію з підприємствами.



Фото. Приклад пересувного пункту збору небезпечних відходів

Для забезпечення повноти відокремлення небезпечних відходів необхідно розширити мережу розміщення спеціалізованих контейнерів шляхом:

- встановленням спеціалізованих контейнерів комунальної власності.

Розділ 3. Заходи поводження з промисловими відходами III-IV класів небезпеки

Джерела утворення промислових відходів III-IV класів небезпеки

Джерелами утворення промислових відходів III-IV класів небезпеки є промислові підприємства. Основним способом знешкодження промислових відходів III-IV класів небезпеки, що утворюються на промислових підприємств є захоронення їх на існуючих полігонах або іншому полігоні.

Забороняється змішування чи захоронення відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія (стаття 33 Закону України «Про відходи»).

Згідно даних Головного управління статистики у Волинській області (лист №06-10/223-21 від 12.11.2021 року) інформації про утворення на території Боратинської ОТГ промислових відходів III-IV класів небезпеки відсутня.

3.1 Вимоги щодо видалення промислових відходів III-IV класів небезпеки

Вимоги щодо зберігання та видалення відходів визначаються статтею 33 Закону України «Про відходи» [1].

Зберігання та видалення відходів здійснюються відповідно до вимог екологічної безпеки та способами, що забезпечують максимальне використання відходів чи передачу їх іншим споживачам (за винятком захоронення). На кожне місце чи об'єкт зберігання або видалення відходів складається спеціальний паспорт, в якому зазначаються найменування та код відходів (згідно з державним класифікатором відходів), їх кількісний та якісний склад, походження, а також технічні характеристики місць чи об'єктів зберігання чи видалення і відомості про методи контролю та безпечної експлуатації цих місць чи об'єктів. Видалення відходів здійснюється відповідно до встановлених законодавством вимог екологічної безпеки з обов'язковим забезпеченням можливості утилізації чи захоронення залишкових продуктів за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення. Зберігання та видалення відходів здійснюються в місцях, визначених органами місцевого самоврядування з врахуванням вимог земельного та природоохоронного законодавства, за наявності дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами, в якому визначені види та кількість відходів, загальні технічні вимоги, заходи безпеки, відомості щодо утворення, призначення, методів оброблення відходів відповідно до встановлених умов їх зберігання.

3.2 Захоронення промислових відходів III-IV класів небезпеки

Промислові відходи, не утилізовані на виробництві, повинні вивозитися підприємством на спеціальні полігони або споруди для промислових відходів, запроектовані з урахуванням санітарно-епідеміологічних та екологічних вимог, або вивозитися за межі населеного пункту на спеціальні об'єкти за окремими договорами. Перелік промислових відходів III-IV класу небезпеки, які дозволено приймати на полігони ТПВ, наведено в Додатку 3.1.

Слід врахувати, що згідно статті 33 Закону України «Про відходи» забороняється змішування чи захоронення відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія.

Розділ 4. Заходи із прибирання об'єктів благоустрою

Прибирання об'єктів благоустрою в населених пунктах Боратинської ОТГ повинно здійснюватися відповідно до «Правил благоустрою...» [57] за закріпленими територіями власниками та балансоутримувачами об'єктів благоустрою, спеціалізованою комунальною організацією та підрядними організаціями згідно договорів про закупівлю послуг з прибирання вулиць.

4.1 Обсяги робіт з утримання вулично-дорожньої мережі

Площа вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям, придатним для механізованого літнього та зимового прибирання, становить 1323 тис. м² або 57,5% загальної площі вулично-дорожньої мережі міста (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Характеристика вулично-дорожньої мережі населених пунктів Боратинської ОТГ

№	Вид покриття	Довжина, км	Площа, тис. м ²
1	Вулично-дорожня мережа, всього	379,635	2299,53
2	Удосконалене покриття	204,056	1322,99

4.2 Норми та об'єми вуличного змету

Норми утворення вуличного змету для населених пунктів України становлять 3-15 кг або 8-25 дм³ на 1 м² на рік для удосконаленого покриття населених пунктів України [6].

Середня щільність вуличного змету становить 600-700 кг/м³. Дані нормативи рекомендується застосовувати для визначення об'єму вуличного змету (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Показники змету вулично-дорожньої мережі

№	Показник	Площа ВДМ з удосконаленим покриття, тис. м ²	Нормативні показники, кг/м ² /рік	Мінімальна кількість, т	Максимальна кількість, т
1	Змет вулично-дорожньої мережі	204,056	3-15	612,2	3060,8

4.3 Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі

4.3.1 Перелік і черговість робіт зимового прибирання

Прибирання вулиць зимою складається з таких робіт:

- своєчасне очищення проїжджої частини від снігу та боротьби з утворенням ущільненої кірки;
- ліквідації ожеледиці та боротьби зі слизькістю покриття вулиць;
- видалення сніжно-льодяних накатів і ущільнень.

Крім того, необхідно розчищати перехрестя, зупинки міського транспорту, зачищати лотки після навантаження снігу, прибирати вулиці у безсніжні дні.

В зимовий період року з метою запобігання утворенню ожеледиці та сприяння її ліквідації необхідно проводити обробку дорожніх покриттів технологічними матеріалами, дозволеними до використання Міністерством охорони здоров'я України [48].

Власники об'єктів зобов'язані забезпечити прибирання прилеглої території відповідно до вимог Державних санітарних норми та правил утримання територій населених місць (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 р. №145) [48].

4.3.2 Обсяги зимового прибирання

Механізованому прибиранню підлягає вулично-дорожня мережа загальною протяжністю 204,1 км та площею 1323,0 тис.м².

Частка механізованого зимового прибирання вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям становить 15,4% від загальної площі вулично-дорожньої мережі.

Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі в населених пунктах проводиться за затвердженими маршрутами. Графіками зимового прибирання передбачено згортання снігу та посипка міських вулиць піщано-соляною сумішшю.

В зимовий період року з метою запобігання утворенню ожеледиці та сприяння її ліквідації необхідно проводити обробку дорожніх покриттів технологічними матеріалами, дозволеними до використання Міністерством охорони здоров'я України.

Забороняється переміщення, перекидання і складування сколу льоду, забрудненого снігу тощо на ділянках зелених насаджень, водоймах, укритих льодом, пляжах та гідротехнічних спорудах.

Вивезення сколу льоду, забрудненого снігу тощо необхідно здійснювати на спеціально облаштовані ділянки на території споруд зливової каналізації з відведенням талої води на споруди механічної очистки відповідно до вимог санітарного законодавства.

Власники об'єктів дорожнього сервісу зобов'язані забезпечити прибирання прилеглої території відповідно до вимог Державних санітарних норми та правил утримання територій населених місць (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 р. №145) [48].

Прибирання тротуарів

Тротуари з достатньою для проїзду прибиральних машин шириною, а також внутрішньо-квартальні проїзди прибирають механізованим способом.

При прибиранні тротуарів із вільною шириною понад 2 м та односмугових внутрішньо-квартальних проїздів шириною 3,5 м використовуються тротуаро-прибиральні машини або міні-трактори з комплектом відповідного обладнання.

Тротуари з вільною шириною понад 3,5 м і достатньою міцністю конструкції покриття, а також 2-смугові внутрішньо-квартальні проїзди (5,5 м) прибирають машинами магістрального типу.

Для механізації літніх та зимових підмітально-прибиральних робіт на тротуарах, які мають малу ширину (2...3 м), використовуються спеціальні тротуаро-прибиральні машини (самохідні) або навісне обладнання до тракторів малого класу (до 50 кс).

Для механізації прибиральних робіт на придомових територіях, пішохідних доріжках, а також уздовж тротуарів (шириною менше 2 м) зі складною конфігурацією проїздів, застосовують малогабаритні самохідні їздові або з пішим супроводом машини, а також змінне підмітально-прибиральне обладнання (літнє та зимове) до мотоблоків.

Необхідною та визначальною умовою повної механізації як зимових, так і літніх прибиральних робіт на територіях міста, є хороша якість та стан твердих покриттів доріг і тротуарів. Тому належному стану покриттів слід приділяти першочергову увагу. При правильному облаштуванні вулично-дорожньої мережі і придомових територій та хороших твердих дорожніх покриттях, прибиральні роботи проводяться практично без використання ручної праці. При цьому використовується широка гама машин, механізмів та робочих органів різноманітного призначення а для підвищення економічної ефективності виконання робіт доцільно практикувати використання змінного обладнання та робочих органів, що дозволяє ефективно використовувати базове шасі машини впродовж всіх сезонів року.

Прибирання вулиць

Для визначення термінів видалення снігу з міських доріг і проведення робіт по боротьбі зі слизькістю вулиці ділять на три категорії:

1. виїзні магістралі, всі вулиці з інтенсивним рухом, вулиці, які мають уклони, звуження проїздів, де снігові вали особливо ускладнюють рух транспорту;
2. вулиці з середньою інтенсивністю руху міського транспорту, площі перед вокзалами, магазинами, ринками та іншими місцями з інтенсивним пішохідним рухом;
3. вулиці населеного пункту з незначною інтенсивністю руху транспорту.

Основний спосіб видалення снігу з покриття міських доріг – підмітання і згрібання його у вали плужно-щітковими снігоочищувачами. Снігоочищення вулиць та доріг виконують механічним або механічно-хімічним способом, що залежить від інтенсивності руху транспорту, виду та стану снігово-льодових відкладень, інтенсивності снігопаду.

При інтенсивності руху транспорту до 100...120 автомобілів/год, а також при снігопадах інтенсивністю до 5 мм/год (за висотою шару неушільненого снігу), снігоочищення проводять тільки плужно-щітковими снігоочисниками без застосування хімічних реагентів. Залежно від інтенсивності руху та температури повітря, очищення проїжджої частини снігоочисники починають не пізніше, як 0,5...1 год після початку снігопаду і повторюють через кожні 1,5...2 год по мірі накопичення снігу. Після закінчення снігопаду виконують завершальні роботи – сніг згрібають та підмітають.

При інтенсивності руху понад 100...120 автомобілів/год снігоочищення проїжджої частини механічним способом важке і неефективне через накопичування снігу колесами автомобілів і утворення снігово-льодового накату. У цих випадках застосовують комбінований спосіб снігоочищення засобами механізації та хімічних реагентів (механо-хімічний). Хімічні реагенти перешкоджають ущільненню снігу колесами автомобілів і знижують сили змерзання снігово-льодових відкладень із поверхнею дорожнього покриття. Тверді реагенти розподіляють піскорозкидачами або універсальними розкидачами, рідкі – переобладнаними для цієї мети поливально-мийними машинами.

Покриття 2- та 4-смугової проїжджої частини обробляє одна машина, при більшій ширині проїжджої частини – дві які рухаються виступом з інтервалом 20...25 м. Робоча швидкість руху – 25...30 км/год.

Забороняється переміщення, перекидання і складування сколу льоду, забрудненого снігу тощо на ділянках зелених насаджень, водоймах, укритих льодом, пляжах та гідротехнічних спорудах.

Вивезення сколу льоду, забрудненого снігу тощо необхідно здійснювати на спеціально облаштовані ділянки на території споруд зливової каналізації з відведенням талої води на споруди механічної очистки відповідно до вимог санітарного законодавства [48].

Етапи технологічного процесу снігоочищення вулиць

Етапи технологічного процесу снігоочищення міських вулиць та доріг визначено «Технічними правилами ремонту та утримання міських вулиць та доріг КТМ 204 України 010-94» [25] та наведено в табл. 4.3.

Витримування – час від початку снігопаду до моменту внесення реагентів в сніг залежить від інтенсивності снігопаду та температури повітря і приймається такою, щоб повністю виключити утворення на дорожньому покритті розчинів при контактуванні снігу та реагентів.

Інтервал – період між посипанням хімічних реагентів і початком обслуговування. Інтервал витримують тільки при снігопадах незначної інтенсивності. При виконанні першого циклу витримувати інтервал потрібно тільки при снігопаді інтенсивністю 0,5...1 мм/г.

Таблиця 4.3

Етапи технологічного процесу снігоочищення вулиць

Режим снігоочищення	Інтенсивність снігопаду, мм/год.	Тривалість етапів технологічного снігоочищення, год.				
		Витримування	Обробка реагентами	Інтервал	Згрібання та підмітання	Всього
Перший цикл						
1	5...10	0,75	1	3	3	7,75
2	10...30	0,25	1	-	3	4,25
3	Понад 30	0,25	1	-	1,5	2,75
Наступні цикли						
1	5...10	-	1	3,75	3	7,75
2	10...30	-	1	0,25	3	4,25
3	Понад 30	-	1	0,25	1,5	2,75

Вал снігу вкладають у прилотковій частині дороги. У всіх випадках, де це виявляється можливим, для найкращого використання ширини проїжджої частини, а також спрощення наступних прибиральних робіт вал снігу розташовують посередині двостороннього проїзду. Кількість снігоочисників залежить від ширини вулиці, так як для запобігання розкиданню проміжного валу і накочуванню його колесами проїжджаючого транспорту за один проїзд повинна бути прибрана половина вулиці.

Покриття слід починати обробляти реагентами під час першого циклу після витримування і повторювати через 1,5...6 год. протягом снігопаду, залежно від його інтенсивності. Для запобігання ущільненню і накочуванню снігу колесами автомобілів покриття слід обробляти реагентами протягом однієї години.

Після очищення проїжджої частини у період оброблення покриття реагентами у місцях складування на проїжджій частині такі місця необхідно обробляти з підвищеною щільністю посипання – 80...100 г/м². Обробляти покриття реагентами слід особливо обережно на вузьких вулицях з інтенсивним рухом транспорту та пішоходів, у зоні зупинок громадського транспорту і на стоянках автомобілів, виключаючи попадання реагентів за межі проїжджої частини. Швидкість руху розкидача при обробці лотка проїжджої частини має бути знижена і становити 10...15 км/год.

Тверді реагенти розподіляють піскорозкидачами або універсальними розкидачами, а рідкі – переобладнаними для цієї мети поливально-мийними машинами.

4.3.3 Черговість посипки вулиць міста піско-соляною сумішшю

З врахуванням інтенсивності руху на вулицях населених пунктів, наявності спусків та підйомів доцільно встановити наступну черговість посипки вулиць піско-соляною сумішшю:

- першочергове оброблення – виїзні магістралі, всі вулиці з інтенсивним рухом, вулиці, які мають уклони, звуження проїздів, де снігові вали особливо ускладнюють рух транспорту;
- оброблення другої черги – вулиці з середньою інтенсивністю руху міського транспорту, площі перед вокзалами, магазинами, ринками та іншими місцями з інтенсивним пішохідним рухом;
- оброблення третьої черги – вулиці населених пунктів з незначною інтенсивністю руху транспорту.

Обсяги оброблення

Площа основних магістральних вулиць Боратинської ОТГ складає 1323,0 тис.м² або 57,5% (протяжність 204,1 км). Для разової обробки магістральних вулиць міста піско-соляною сумішшю потрібно 421 тон піско-соляної суміші (23,8 тон солі і 397 тон піску або відсіву).

У зв'язку із змінами клімату у останні роки (глобальне потепління) кількість днів з ожеледицею прийнято в кількості 10 днів, тому загальна кількість протиожеледних матеріалів за рік становитиме 238 тон солі та 3970 тон або відсіву.

Як показує багаторічний досвід, як правило немає потреби всі вулиці міста обробляти реагентами, тому необхідна кількість піщано-соляної суміші може бути зменшена.

4.3.4 Місце піскобази

Місце піскобази доцільно встановити на існуючій базі зберігання солі та піску на території КП «Боратин» за адресою с. Боратин, вул. Центральна, 15.

На території наявні приміщення для зберігання солі і протиожеледних реагентів.

На вулично-дорожній мережі в місцях інтенсивного руху транспорту, перехрестях та пішохідних переходах із значним рухом пішоходів, спусках та підйомах, тощо важливо облаштовувати локальні місця зберігання піско-соляної суміші для оброблення (посипання) локальних ділянок вулично-дорожній мережі в ручний спосіб або за допомогою спеціалізованої техніки з ручним супроводом.

4.3.5 Місця складування снігу

В період останніх років в місті випадання снігу не спричиняло значних утруднень в пересуванні транспорту і потреби у вивезенні снігу не виникало. Однак доцільно передбачити місце складування снігу (снігозвалище) на екстрені випадки на території каналізаційних очисних споруд.

В сільських населених пунктах випадання снігу як правило не спричиняє значних утруднень в пересуванні транспорту і потреби у вивезенні снігу не виникає, окрім цього вивезення снігу в сільських населених пунктах є економічно необґрунтованим.

4.4 Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі

4.4.1 Перелік і черговість робіт літнього прибирання

При підготовці до літнього прибирання спочатку встановлюють режими прибирання, які в першу чергу залежать від значення вулиць, інтенсивності транспортного руху та інших показників, що наводяться в паспорті вулиці. Вулиці групують за категоріями, в кожній з яких вибирають характерну вулицю, по якій встановлюють режими прибирання всіх вулиць цієї категорії та обсяги робіт. Виходячи з обсягів робіт визначають необхідну кількість машин для виконання технологічних операцій. Для кожної машини складають маршрутну карту та розробляють маршрутні графіки. При зміні місцевих умов (руху на ділянці, ремонті дорожнього покриття чи інше) маршрути коригуються. Водіїв машин закріплюють за певними маршрутами, що підвищує відповідальність кожного виконавця за якість робіт.

Механізоване миття, поливання і підмітання проїжджої частини вулиць і майданів з твердим покриттям у літній період слід проводити планово.

Поливання вулиць в найбільш жаркий період року здійснюють для зниження запиленості повітря і покращення мікроклімату. Вулиці з підвищеною інтенсивністю пішохідного руху (понад 100 осіб/год), а також тротуари біля підприємств торгівлі, зупинок громадського транспорту в жарку пору року повинні поливатись не рідше 1 разу на добу [48].

Основний спосіб прибирання вулиць в дощовий період року – миття проїжджої частини.

Проїжджа частина вулиць, на яких відсутня зливово каналізація, для зниження запиленості повітря і зменшення забруднень повинна прибиратись підмітально-прибиральними машинами.

Систематичне прибирання вулиць та доріг влітку виконують механічним та гідромеханічним способами.

Гідромеханічний спосіб прибирання полягає у переміщенні сміття водяним струменем поливально-мийної машини, спрямованого до лотка проїжджої частини, і змиванні його у колодязі зливової каналізації. Гідромеханічний спосіб застосовується при прибиранні вулиць із зливовою каналізацією і позовжнім ухилом проїжджої частини понад 7 %.

Механічний або вакуумний спосіб прибирання має наступні переваги: висока продуктивність, незначні витрати води, можливість ведення робіт на вулицях, які не мають зливової каналізації, а також запобігання забрудненню водоймищ шкідливими речовинами, які накопичуються на проїжджій частині вулиць. Цей спосіб малоефективний при прибиранні сміття вологістю понад 20 %, а також прилиплих глинистих часток сміття.

Організація механізованого прибирання потребує підготовчих заходів, своєчасного ремонту покриттів вулиць та площ (усунення нерівностей, вибоїн, виступаючих над поверхнею доріг кришок колодязів), періодичної очистки відстійників колодязів дощової каналізації, огороження зелених насаджень бортовим каменем тощо.

Підбір засобів механізації для виконання прибиральних робіт значною мірою залежить від складу дорожнього змету, який суттєво змінюється протягом сезону. Зміна складу міського дорожнього змету за місяцями року наведена в табл. 4.4. Найменша інтенсивність накопичення сміття спостерігається влітку. В цілому коефіцієнт сезонної нерівномірності накопичення сміття коливається в межах: для весни 1,17...1,23; осені – 1,11...1,15; літа – 1,0.

Таблиця 4.4

Зміна складу міського дорожнього змету протягом року

№	Місяць	Вміст основних компонентів змету (за обсягом), %					Середня щільність, г/см ³
		Залишки технологічних матеріалів	Наноси ґрунту, пил	Сміття (папір, сірники, недопалки та інші)	Опале листя	Частки зношення покриття	
1	Березень	55	35	7	-	3	1,47
2	Квітень	12	75	9	-	4	1,43
3	Травень	-	80	14	-	6	1,33
4	Червень	-	71	21	-	8	1,27
5	Липень	-	62	30	-	8	1,13
6	Серпень	-	60	30	2	8	1,1
7	Вересень	-	38	20	35	7	0,77
8	Жовтень	-	12	10	72	6	0,5
9	Листопад	-	80	7	10	3	0,17

Режими прибирання елементів вулично-дорожньої мережі та внутрішньоквартальної території, миття дорожнього покриття та періодичність миття покриттів тротуарів та внутрішньоквартальних проїздів наведені в табл. 4.5.

Технологічний порядок та періодичність прибирання вулиць встановлюється в залежності від інтенсивності руху міського транспорту.

Періодичне прибирання забезпечує задовільний санітарний стан вулиць тільки при здійсненні заходів із запобігання засміченню вулиць і хорошому стані дорожніх покриттів.

Таблиця 4.5

Режим прибирання та миття елементів вулично-дорожньої мережі та внутрішньоквартальної території влітку

Режим прибирання	Періодичність прибирання	Періодичність миття	Періодичність миття внутрішньоквартальних проїздів	Періодичність миття покриття тротуарів	Елементи вулично-дорожньої мережі і внутрішньоквартальної території			
					Проїзна частина доріг з інтенсивністю руху, авто/год	Внутрішньоквартальні проїзди	Тротуари з інтенсивністю пішохідного руху, чол./год	Інші елементи
1	1 раз/тиждень	1 раз на 2 тижні	1 раз/2 тижні	-	До 20	До технічних та будмайданчиків	-	Стоянки автомобілів, технологічні майданчики
2	2 рази/тиждень	1 раз на тиждень	1 раз/тиждень	1 раз/тиждень	20...40	-	-	Велосипедні доріжки, майданчики культурно-масових заходів
3	1 раз/2 доби	1 раз на тиждень	1 раз на тиждень	2 рази/тиждень	40...80	До комунально-побутових об'єктів	До 50	Місцеві пішохідні доріжки, майданчики: ігрові, для відпочинку
4	1 раз на добу	1 раз на тиждень	2 рази на тиждень	1 раз на добу	80...170	До житлових та громадських будинків	50...100	Пішохідні алеї та доріжки; майданчики: під'їзду будинків, сміттєзбірників

Режим прибирання	Періодичність прибирання	Періодичність миття	Періодичність миття внутрішньоквартальних проїздів	Періодичність миття покриття тротуарів	Елементи вулично-дорожньої мережі і внутрішньоквартальної території			
					Проїзна частина доріг зведеною інтенсивністю руху, авто/год	Внутрішньоквартальні проїзди	Тротуари з інтенсивністю пішохідного руху, чол./год	Інші елементи
5	2 рази/добу	1 раз на 3 доби			170...280	–	Понад 100	–
6	3 рази/добу	1 раз на 3 доби			280...390 і більше	–	–	–

Розвантаження підмітально-прибиральних машин повинно проводитися на спеціальних майданчиках, що знаходяться поблизу вулиць, які обслуговуються. Рекомендується перевантаження змету в контейнери з наступним вивезенням їх контейнерними машинами.

Проїзди з одностороннім рухом транспорту минають в одну сторону – до лотка тротуару. При проході останньої машини потрібно слідкувати, щоб бруд не вибивався на тротуари та смуги зелених насаджень.

Пункти заправлення водою повинні знаходитися поблизу ділянок, які прибираються, мати зручний під'їзд для машин та забезпечувати наповнення цистерн місткістю 6 м³ не більше ніж за 8...10 хв., мають обслуговувати декілька поливально-мийних машин і розміщуватися на границі їх ділянок роботи, а не усередині одного з них.

У робочому циклі прибиральних машин багато часу витрачається на холості переїзди, пов'язані із заправленням водою, навантаженням технологічних матеріалів, вивантаженням сміття, а також переходами із однієї ділянки прибирання на іншу. Зниження холостого пробігу поливально-мийних машин на 15...20 % можна досягти при використанні їх із причіпною цистерною. Продуктивність прибирання при цьому підвищується в 1,5 разів.

При незначній кількості утворення ґрунтових наносів, які виникають при сильних дощах та в міжсезоння, їх варто прибирати плужно-щітковими снігоочисниками з наступним окучуванням, завантаженням та вивезенням, а при великій кількості, коли неможливо їх прибрати плужно-щітковими снігоочисниками, потрібно використовувати автогрейдери. При виконанні цих робіт навантажувачі переміщують вздовж вала проти напрямку руху транспорту, а самоскиди подають заднім ходом для того, щоб після завантаження вони змогли рухатися в одному напрямку із загальним потоком транспорту. Після вивезення наносів прибирання закінчують підмітально-прибиральні машини.

Якість прибирання оцінюють за даними збирання сміття з контрольних ділянок, які розміщені через кожні 500 м у місцях частого гальмування транспорту (підходи до перехрестя, пішохідні переходи, зупинки громадського транспорту, нахили тощо). Критерієм оцінки якості прибирання вулиць є залишкова засміченість дорожнього покриття після виконання технологічної операції (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

Оцінка якості прибирання вулиць

№	Допустимий рівень засміченості, г/м ²	Вид прибирання	Залишкова засміченість покриття, г/м ²			
			«відмінно»	«добре»	«задовільно»	«незадовільно»
1	30	Миття	До 3	3...5	5...10	Понад 10
2		Миття механізоване	7	7...10	10...15	15
3		Прибирання ручним способом	10	10...15	15...20	20
4	50	Миття	5	5..8	8..15	15
5		Миття механізоване	10	10...14	14...20	20

6		Прибирання ручним способом	15	15...20	20...30	30
7	80	Миття	8	8...12	12...20	20
8		Миття механізоване	15	15...20	20...30	30
9		Прибирання ручним способом	20	20...25	25...35	35

Відстійники колодязів дощової каналізації очищують обов'язково весною і далі по мірі накопичення осаду (2...4 рази на сезон). Колодязі зливостоків очищують навесні після звільнення від талих вод та після прибирання з покриттів залишків технологічних матеріалів. Повторюють цю операцію до початку зимового сезону за потребою. Економічним способом очищення колодязів зливостоків є механічний, який не потребує витрат води і забезпечує видалення осаду, що не піддається розмиванню (пісок, каміння тощо). Механічне очищення колодязів проводять машиною, яка обладнана спеціальним навісним обладнанням. Решітку з колодязя знімають спеціальним пристосуванням, яке входить до комплексу машини.

4.4.2 Обсяги літнього прибирання вулиць і площ населеного пункту

Літнє прибирання вулиць і площ населених пунктів рекомендується проводити на вулицях з інтенсивним рухом транспорту і придатними для використання техніки – наявністю асфальто-бетонного покриття.

Загальні обсяги літнього механізованого прибирання вулично-дорожньої мережі Боратинської ОТГ становлять 1323,0 тис. м² або 15,4% від загальної площі вулично-дорожньої мережі міста або протяжністю 204,1 км. Періодичність літнього прибирання проїжджої частини встановлена на період березень-жовтень (8 місяців) становить 1-5 разів на тиждень.

Механізоване миття, поливання і підмітання проїжджої частини вулиць і майданів з твердим покриттям у літній період слід проводити планово.

Під час миття дорожнього покриття накопичене в прилотковій частині дороги забруднення не повинно викидатись потоками води на смуги зелених насаджень або тротуар.

Вулиці з підвищеною інтенсивністю пішохідного руху (понад 100 осіб/год.), а також тротуари біля підприємств торгівлі, вокзалів, зупинок громадського транспорту в жарку пору року повинні поливатись не рідше одного разу на добу.

Проїжджа частина вулиць, на яких відсутня злизова каналізація, для зниження запиленості повітря і зменшення забруднень повинна прибиратись підмітально-прибиральними машинами.

Заправляти поливально-мийні і підмітально-прибиральні машини водою з відкритих водойм можна лише за умови, що її склад і властивості відповідають гігієнічним вимогам до води водних об'єктів у місцях господарсько-питного чи культурно-побутового водокористування.

У період листопаду потрібно своєчасно прибирати опале листя. Зібране листя необхідно вивозити на спеціально відведені ділянки або на поля компостування. Спалювати листя на території житлової забудови, в скверах і парках забороняється.

4.4.3 Пункти заправки поливально-мийних машин водою

Заправляти поливально-мийні і підмітально-прибиральні машини з відкритих водойм можна лише за умови, що склад і властивості води відповідають гігієнічним вимогам до води водних об'єктів у місцях госпжитного чи культурно-побутового водокористування [48].

Місце заправки поливально-мийних і підмітально-прибиральних машин водою доцільно визначити на базі утримання спецавтотранспорту КП «Боратин» за адресою с. Боратин, вул. Центральна, 15.

4.5 Прибирання об'єктів з відособленою територією

Прибирання території пляжів

Власники чи балансоутримувачі пляжів повинні забезпечити прибирання території,

миття тари і дезінфекцію вбиралень, а також перевезення відходів щоденно до 8.00.

Урни необхідно розташовувати на відстані 3-5 м від смуги зелених насаджень і не менше ніж 10 м від урізу води. Урни мають бути розставлені з розрахунку не менше однієї урни на 625 м² території пляжу. Відстань між урнами не повинна перевищувати 25 м.

Контейнери для зберігання побутових відходів слід встановлювати поза межами прибережної захисної смуги річок і водойм та пляжної зони з розрахунку один контейнер місткістю 1,1 м³ на 2500 м² площі пляжу.

Відкриті і закриті роздягальні, павільйони для роздягання, гардероби слід мити щодня із застосуванням мийних та дезінфекційних засобів, дозволених МОЗ України.

Прибирання території парків

Господарська зона з контейнерними майданчиками та громадськими вбиральнями повинна бути не ближче ніж 50 м від місць масового скупчення населення (танцмайданчики, естради, фонтани, головні алеї, видовищні павільйони тощо). Кількість контейнерів на майданчиках визначається за показником середнього утворення відходів за 3 дні.

Кількість урн установлюється з розрахунку одна урна на 800 м² площі парку. На головних алеях відстань між урнами повинна бути не більше ніж 40 м. Біля кожного ларка, палатки, кіоску (продовольчого тощо) встановлюється урна місткістю не менш ніж 10 дм³.

Основне прибирання парків проводиться після їх закриття та до 8 години ранку. Протягом дня необхідно збирати відходи та опале листя, проводити патрульне прибирання, поливати зелені насадження [48].

Прибирання території лікувально-профілактичних закладів

Режим і спосіб прибирання території з твердим покриттям залежать від специфіки лікувально-профілактичного закладу і визначаються керівником закладу за погодженням з контролюючими службами адміністративної території. Лікувально-профілактичний заклад проводить щоденне прибирання території, очистку, мийку та дезінфекцію урн, контейнерів та майданчиків для їх розміщення. Для проведення дезінфекційних робіт у лікувально-профілактичних закладах повинні застосовуватись засоби, дозволені до використання згідно Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо поводження з медичними відходами (Наказ Міністерства охорони здоров'я України 08.06.2015 № 325) [49].

4.6 Потреба в засобах механізації для прибирання території

Необхідна кількість плужно-щіткових снігоочисників (M_{O_i}) визначається за формулою:

$$M_{O_i} = \frac{S_{O_i}}{P_{O_i} \times T_{дир} \times K_{e.n.}},$$

де: S_{O_i} – площа, що підлягає очищенню плужно-щітковими снігоочисниками, тис. м²;
 P_{O_i} – експлуатаційна продуктивність плужно-щіткового снігоочисника, тис. м²/год;
 $T_{дир}$ – директивний час очищення поверхні від снігу, год;
 $K_{e.n.}$ – коефіцієнт випуску плужно-щіткових снігоочисників на лінію.

Для зимового прибирання необхідно використовувати машини з плужно-щітковим обладнанням на базі тракторів і автомобілів.

Необхідна кількість розподільвачів ПОМ і-го типу (M_{P_i}) визначається за формулою

$$M_{P_i} = \frac{S_{P_i}}{P_{P_i} \times T_{дир} \times K_{e.n.}},$$

де: S_{P_i} – площа покриття, що підлягає обробленню ПОМ розподільвачами, тис. м²;
 P_{P_i} – експлуатаційна продуктивність розподільвача ПОМ, тис. м² за годину;
 $T_{дир}$ – директивний час розподілення ПОМ, год;
 $K_{e.n.}$ – коефіцієнт випуску розподільвачів ПОМ на лінію.

Необхідна кількість автосамоскидів для вивезення снігу та льоду від снігоавантажувачів визначається за формулою:

$$n_a = \frac{Q \cdot n_{II}}{q \cdot n_I},$$

де: Q – годинна продуктивність снігоавантажувача, м³;

q – об'єм кузова автосамоскида, q = 5 м³;

n_I – кількість їздок за 1 годину, n_I = 2 (при відстані перевезень 7 км).

Розрахункова кількість машин і механізмів для виконання прибиральних робіт в Боратинської ОТГ представлена в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

Рекомендації щодо формування парку прибиральних машин, од.

№	Найменування машини чи обладнання	I черга Схеми		II черга Схеми	
		за розрахунком	закупити	за розрахунком	закупити
1	Машина дорожня комбінована із змінним обладнанням для літнього і зимового утримання доріг – МДКЗ-10 (базове шасі МАЗ-5340В2)	8	8	8	8
2	Трактор LOVOL FT 1304 AC з комунальним обладнанням (відвал, щітка та інше)	2	2	2	2
	Всього	10	10	10	10

Рекомендовані типи прибиральних машин і механізмів а також машин для розподілу технологічних матеріалів наступні:

Машина МДКЗ-10 призначена для цілорічного обслуговування територій населених пунктів. Можливість установки (сезонної заміни) всієї номенклатури змінного навісного обладнання дозволяє виконувати повний спектр робіт по зимовому та літньому утримання доріг з твердим покриттям



В зимовий період машина призначена для розподілу протиожеледних матеріалів (піскосоли, зволоженої солі, рідких хлоридів), патрульного і швидкісного снігоочищення, видалення снігового накату і криги. В літній період – для поливання і миття дорожнього полотна, змітання сміття з проїжджої частини, мийки дорожніх знаків, елементів обстановки доріг і обслуговування дорожніх огорожень (стовпчиків, відбійного бруса).

Трактор LOVOL FT 1304 AC – трактор з комунальним обладнанням (відвал + щітка) призначена для утримання доріг та тротуарів з асфальто-бетонним покриттям. В літню пору машина працює з щітковим устаткуванням і системою зволоження дорожнього покриття.



Міні-трактор FOTON-LOVOL FT504 CNC – призначений для очищення проїжджої частини подвір'їв, вулиць, площ, транспортних шляхів і тротуарів від снігу та сміття. Зимою машина працює з відвалом і щіткою або з роторним і щітковим устаткуванням або з відвалом і розкидаючим устаткуванням.



Автомобіль самоскид МАЗ-5550С3-521-000 (ЕВРО-5) – Автомобіль-самоскид 4х2 призначений для перевезення сипучих вантажів.
Вантажопідйомність 12000 кг.
Об'єм кузова 8,4 м³.



Для посипання вулиць та тротуарів застосовують піско-соляну суміш та розчин бішофіту, які накопичують та зберігають до застосування на базах відповідних організацій.

При зимовому утриманні автомобільних доріг та тротуарів, як протиожеледний реагент, використовується, переважно, технічна сіль NaCl. Перевагою цієї солі є те, що вона не замерзає при температурі від 0 до -18 С° і діє постійно. Однак використання хлористого натрію супроводжується побічною негативною дією на дорожнє покриття, автомобілі та взуття пішоходів, виробу із бетону, металокопункції мостів та шляхопроводів. Крім того, засолення ґрунтів негативно впливає на розвиток зелених насаджень.

Перспективними для використання є наступні реагенти.

Рідкі: 28% розчин хлористого кальцію модифікованого (ХКМ-28%), 24% багатоконпонентний розчин хлоридів магнію, натрію, кальцію та калію (АПЗ-24%).

Гранульовані: гранульований хлористий кальцій 85%, композиція хлориду кальцію та натрію «Айсмелт», композиція солей хлористого калію, натрію, кальцію і магнію, натрієво-магнієвий ацетат «Ацедор».

Основною задачею зимового прибирання дорожніх покриттів є забезпечення нормальної роботи міського транспорту та руху пішоходів.

Складність організації прибирання пов'язана з нерівномірним завантаженням парку снігоприбиральних машин, що залежить від інтенсивності, кількості та тривалості снігопадів, температурних умов.

Потреба в засобах механізації для літнього прибирання території

Необхідна кількість підмітально-прибиральних машин визначається за формулою:

$$n = \frac{F_{л} \cdot K_1 \cdot K_3}{\Pi_{п} \cdot t_{зм} \cdot K_2},$$

де: $F_{л}$ – площа прибирання;

K_1 – коефіцієнт, що враховує долю площі підмітання по відношенню до загальної площі прибирання, $K_1 = 0,4$;

K_2 – коефіцієнт готовності парку машин, $K_2 = 0,7$;

K_3 – коефіцієнт середньої кількості повторень прибирання за добу, $K_3 = 1$;

$\Pi_{п}$ – продуктивність машини;

$t_{зм}$ – час робочої зміни, $t_{зм} = 6$ год.

4.7 Зливово (дощова) каналізація

Важливим елементом санітарного очищення населеного пункту є забезпечення відведення стічних вод, що утворилися внаслідок випадання атмосферних опадів. Тому облаштування зливової каналізації на усій території населеного пункту є актуальним питанням забезпечення чистоти.

При цьому необхідно враховувати що:

- відведення стічних вод, що утворилися на забудованій території внаслідок випадання атмосферних опадів, повинно здійснюватись з усього басейну стоку системою зливової каналізації, яка є обов'язковим елементом благоустрою населених пунктів;

- в населеному пункті необхідно передбачати злизову (дощову) каналізацію закритого типу з попереднім очищенням стоку;

- застосування відкритого водовідвідного устаткування (каналів, кюветів, лотків тощо) допускається лише на території парків.

Потреба облаштування зливової каналізації сільських населених пунктів визначається генеральними планами таких населених пунктів і, як правило, достатнє облаштування в сільських населених пунктах відкритої системи зливової каналізації.

Для утримання системи зливової каналізації застосовується спеціалізована техніка: муловсмоктувальні автомобілі, каналопромивочні машини, машини для очистки оглядових і дощоприймальних колодязів (див. фото нижче). Потреба техніки визначається протяжністю, станом та особливостями експлуатації системи зливової каналізації. При незначних обсягах очищення системи зливової каналізації економічно доцільним може бути використання залученої техніки.

Автомобіль муловсмоктувальний КО-503 ІВ-12 – призначений для санітарного очищення дощових колодязів і відстійників від мулу та транспортування відходів до місця утилізації.

Об'єм цистерни, м³ – 6,2.

Продуктивність насосу, м³/г – 360.

Макс. глибина всмоктування, м – 4,5.



Машина каналопромивочна КО-503 КП-12 – призначена для аварійного та профілактичного очищення каналізаційних і водостічних труб, відстійників, колодязів та дощоприймачів;

об'єм цистерни, м³ – 8,0;

продуктивність насосу, л/хв – 212;

робочий тиск насосу, МПа – 19;

стандартна довжина шлангу, м – 100.



Машина для очистки оглядових і дощоприймальних колодязів МОК-188 – призначена для механізації трудомістких робіт по очистці оглядових і дощоприймальних колодязів глибиною до 4 метрів (мул, пісок, шлак і т.п).



Відвід дощових вод з території існуючої та нової забудови слід передбачати комбінованим методом – відкритим способом: по спланованій поверхні до лотків проїзної частини вулиць з послідовним відведенням через дощоприймальні колодязі до системи дощової каналізації; та закритою внутрішньоквартальною мережею колекторів з підключенням до магістральних колекторів, які влаштовуються вздовж вулиць.

Перед випусками стоків слід передбачати будівництво локальних очисних споруд. Всі випуски дощової каналізації закриваються та підключаються до проектної мережі, з якої подаються на запроектовані локальні очисні споруди.

У зв'язку з незначною протяжністю закритої системи дощової каналізації в населених пунктах Боратинської ОТГ економічно доцільніше залучати спеціалізовану техніку для її утримання ніж закуповувати власну.

4.8 Заходи по прибиранню вулично-дорожньої мережі міста

Виходячи з аналізу стану вулично-дорожньої мережі Боратинської ОТГ, перспектив покращення покриття проїжджих частин доріг та тротуарів, рівня забезпечення засобами механізації прибиральних робіт, економічних передумов, Схемою передбачаються наступні заходи.

При реалізації першої черги Схеми (2021-2026 рр.):

1. організація зимових прибиральних робіт з охопленням прибирання снігу та снігових накатів магістральної мережі населених пунктів та доріг, тротуарів і площ з удосконаленим покриттям;
2. організація робіт по ліквідації дорожньої слизькості з охопленням магістральної мережі населених пунктів та доріг, тротуарів і площ з удосконаленим покриттям;
3. охоплення літніми прибиральними, підмітально-прибиральними, поливально-мийними роботами доріг, тротуарів і площ удосконаленим покриттям.

При реалізації другої черги Схеми (2027-2041 рр.):

- 1 розширення обсягів зимових прибиральних робіт з охопленням прибирання снігу та снігових накатів на дорогах, площах і тротуарах з існуючим та новозбудованим удосконаленим покриттям;
- 2 розширення обсягів ліквідації дорожньої слизькості з охопленням доріг, площ і тротуарів з існуючим та новозбудованим удосконаленим покриттям;
- 3 розширення обсягів літніх прибиральних, підмітально-прибиральних, поливально-мийних робіт з охопленням доріг, площ і тротуарів з існуючим та новозбудованим удосконаленим покриттям.

Розділ 5. Інші заходи санітарного очищення

5.1 Поводження з безпритульними тваринами

5.1.1 Загальні положення

При поведженні з безпритульними тваринами слід керуватися принципами які визначені Законом України «Про захист тварин від жорстокого поводження» [3], «Положенням про притулок для тварин» [51] та «Ветеринарно-санітарними правилами утримання тварин в притулку» [50].

На території Боратинської ОТГ діють Правила благоустрою, в яких реалізовані основні засади необхідної програми по належному поводженню з безпритульними тваринами.

Основними завданнями програми повинні бути: розроблення і впровадження системи обліку, реєстрації та ідентифікації безпритульних тварин, розроблення і впровадження системи масової стерилізації, щеплення, профілактичних обробок та лікування безпритульних тварин, розроблення і впровадження заходів щодо підтримки супроводу безпритульних тварин протягом усього їхнього життя, розробка і впровадження системи інформаційно-просвітницьких заходів стосовно гуманного поводження з безпритульними та домашніми тваринами.

Виконання комплексу заходів у сфері поведження з домашніми та іншими тваринами дозволить: зменшити потенційну кількість безпритульних тварин, зменшити рівень забруднення території міста відходами життєдіяльності тварин, поліпшити епізоотичний, санітарно-епідемічний, екологічний та санітарний стан міста, зберегти здоров'я населення, зменшити рівень захворювання населення хворобами, спільними для людей і тварин, сформувати сучасне гуманне ставлення до тварин, які поруч з людиною, сприяти свідомому ставленню громадян до існуючих проблем у сфері утримання та поведження з домашніми та іншими тваринами, запровадити міжнародний позитивний досвід у вирішенні питань поведження з домашніми та іншими тваринами, сформувати у підростаючого покоління етичне ставлення до тварин, впровадити чіткий алгоритм робіт та заходів з відлову та утримання бездомних тварин фахівцями комунальних підприємств.

Поводження з домашніми тваринами

Першочерговим заходом щодо поведження з домашніми тваринами в населених пунктах є облаштування достатньої кількості місць або зон для вигулу та дресировальних майданчиків. Це дозволить виключити вигул собак на територіях загального користування, що попередить конфліктні ситуації між власниками тварин та іншими громадянами, які виникають внаслідок нападів тварин на людей та погіршення санітарного стану на територіях та в багатоквартирних будинках внаслідок неналежного утримання тварин.

Місця або зони для вигулу тварин

Облаштування місць або зон для вигулу тварин слід визначати відповідно до п. 5.8 ДБН Б.2.2-5:2011, п. 6.1.28 ДБН Б.2.2-12:2019 [6, 9]. Майданчики для вигулу домашніх тварин слід влаштовувати поза межами прибудинкових територій на спеціально визначених ділянках на відстані не менше 40 метрів від житлового будинку та майданчиків для ігор і відпочинку та занять фізкультурою [9]. У детальних планах території нових районів, кварталів житлової і змішаної забудови, їх реконструкції треба передбачити місця або зони для вигулу тварин.

Відстань від місця проживання до місця або зони вигулу тварин рекомендується приймати не більше ніж 300 м. У центральних щільно забудованих районах відстань треба визначати, беручи до уваги місцеві умови, але не менше ніж 25 м від вищевказаних об'єктів і майданчиків. Покриття місць або зон для вигулу тварин повинно бути піщано-земляним, гравійно-піщаним, з трави (суцільна низька рослинність), поверхня повинна бути рівною.

Всі місця або зони для вигулу тварин треба обладнувати спеціальними попереджувальними знаками, а також табличками із зазначенням назв та телефонів установ, які відповідають за їх технічний та санітарний стан (наприклад, як на рис. 5.1).



Рис. 5.1 Спеціальні знаки для місць і зон вигулу домашніх тварин

Місця або зони для вигулу тварин треба обладнувати контейнерами для збирання побутових відходів та екскрементів з метою попередження небезпеки зараження ґрунту (дитячих майданчиків, парків, скверів) збудниками антропозоонозів і паразитарних захворювань, а також попередження ризику зараження населення, насамперед, дітей (п. 5.8.6 ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій») [9]. Встановлення контейнерів для збирання екскрементів, наприклад (рис. 5.2), не тільки попередить забруднення, але і поступово підвищить культуру поводження з тваринами. Вивезення екскрементів проводять на поля компостування або каналізаційні очисні споруди.



Рис. 5.2 Спеціальні урни для збору екскрементів тварин

5.1.2 Поводження з безпритульними тваринами

Регулювання чисельності тварин, що не утримуються людиною, але перебувають в умовах, повністю або частково створюваних діяльністю людини, слід здійснювати методами біостерилізації або біологічно обґрунтованими методами, а в разі неможливості їх застосування – методами евтаназії.

Виловлені бродячі домашні тварини протягом п'яти днів з дня їх вилову необхідно утримувати на карантинних майданчиках служби або підприємства, що здійснює вилів, і в подальшому вони можуть бути передані спеціалізованим організаціям за їх бажанням для передачі їх у притулки. Якщо протягом 2 місяців з моменту заяви про затримання безпритульної тварини не буде виявлено її власника або він не заявить про своє право на неї, право власності на цю тварину переходить до особи, у якої вона була на утриманні та в користуванні. У разі відмови особи, у якої безпритульна тварина була на утриманні та в користуванні, від набуття права власності на неї ця тварина переходить у власність територіальної громади, на території якої її було виявлено. Повернені власникам тварини підлягають щепленню проти сказу. Власники зобов'язані протягом 30 днів утримувати таких

тварин в ізолюваному приміщенні і за вказівкою ветеринарної установи доставляти їх для огляду [3].

Громадський контроль у сфері захисту тварин від жорстокого поводження здійснюється громадськими інспекторами з охорони довкілля.

Притулки для тварин

Діяльність притулку повинна бути направлена на створення відповідних умов утримання безпритульних тварин, взаємодії із засобами масової інформації, громадськими організаціями з метою проведення просвітницької та виховної роботи з питань утримання та поводження з тваринами, забезпечення виконання заходів з регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами та пошуку тваринам нових власників [51].

Притулок слід розташовувати від житлових будинків та будівель іншого призначення на відстані не менше ніж 300 м. Територія притулку має бути огорожена [6, 51]. Площу земельної ділянки, яка необхідна для розміщення пункту тимчасового утримання безпритульних тварин, слід визначати із розрахунку 0,015 га на 50 тис. осіб населення, але не менше 0,015 га на одну ділянку [6].

На території притулку розташовують приміщення адміністративного корпусу, приймальне відділення, карантинне відділення, ізолятор, відділення загального утримання, майданчики для вигулу, заклад ветеринарної медицини (за потреби). Приймальне відділення, карантинне відділення та ізолятор повинні бути відокремлені від інших приміщень та обладнані дезінфекційними бар'єрами [50].

При утриманні тварин повинні бути забезпечені: належні умови утримання, у тому числі зоогігієнічні норми та ветеринарно-санітарні вимоги, дотримання вимог законодавства з питань поводження з тваринами, заходи з недопущення розмноження тварин, належні умови щодо своєчасного надання ветеринарної допомоги. Повинні щоденно проводитись: огляд тварин, вольєрів, годування тварин, миття посуду для тварин, миття і дезінфекція вольєрів, місць для вигулу і підсобних приміщень, а також вигул тварин, які потребують соціалізації та психологічної реабілітації. Безпритульні тварини, які відповідно до місцевих програм по регулюванню чисельності тварин підлягають поверненню на ареал перебування, повинні обов'язково пройти комплекс ветеринарних лікувально-профілактичних заходів, а також після проходження карантинного періоду направляються на кастрацію [51].

Санітарна обробка приміщення, де утримуються тварини, повинна проводитися не рідше одного разу на місяць за схемою: механічна очистка, миття гарячою водою з мийними засобами та дезінфекція. Санітарна обробка приміщення також повинна бути направлена на своєчасне виявлення у приміщенні та знищення ектопаразитів і мишоподібних гризунів. Дезінсекційні та дератизаційні заходи повинні здійснюватись відповідно до методів їх проведення із застосуванням відповідних засобів [50].

Зарубіжний досвід поводження з тваринами в населених пунктах

Основною формою роботи з безпритульними тваринами в розвинених країнах є безповоротний вилов (тобто вилучення з міського середовища без подальшого повернення тварин на місце відлову) і переміщення виловлених тварин у притулки. Притулки також активно діють, як центри збору відмовних, у тому числі «зайвих» тварин у власників, і як центри передачі тварин новим власникам. Притулки для тварин поділяються на притулки необмеженого прийому та притулки обмеженого прийому.

Притулки необмеженого прийому

Притулки необмеженого прийому, муніципальні, громадські і приватні, діють спільно з муніципальними службами відлову. Після обов'язкового терміну утримання, зазвичай від 5 днів до двох тижнів, протягом якого відловлені собаки та коти повертаються власникам (якщо вони є втраченими), тварини можуть бути передані новим власникам чи громадським притулкам. Тварини в притулках та передані новим власникам стерилізуються. Нестерилізовані тварини зазвичай залишаються тільки у ліцензованих заводчиків. Незатребувані тварини присипляються. Усипляння (евтаназія) розглядається як неминучий

захід, так як притулки, що здійснюють муніципальні програми (притулки необмеженого прийому), повинні забезпечувати достатню пропускну здатність і бути завжди готовими до прийому нових тварин. Переповнення притулків призвело б до паралічу їх діяльності. Вважається, що направити тварину на усилення більш гуманно, ніж кинути напризволяще на вулицях населеного пункту і прирєкти її на ранню і зазвичай жорстоку смерть.

Притулки обмеженого прийому

Притулки обмеженого прийому як правило належать зоозахисним організаціям, які з етичних причин не вважають для себе можливим присипляти здорових тварин. Ці притулки припиняють прийом тварин, як тільки закінчуються вільні місця. Вони утримують тварин до тих пір, поки не знайдеться новий власник або протягом усього життя тварини, якщо ніхто не захоче її взяти. Такі притулки виконують важливу функцію, але тільки додаткову роль у заходах з контролю чисельності тварин.

Пропаганда запобігання розмноження домашніх тварин

Найважливішими профілактичними заходами для зниження чисельності безпритульних тварин є пропаганда запобігання розмноження домашніх тварин. Це досягається введенням знижених сум ліцензійних або реєстраційних зборів (податків) з власників стерилізованих тварин, масовими просвітницькими кампаніями зоозахисників і проведенням заходів з безкоштовної стерилізації тварин малозабезпечених власників.

Поряд з цим також запроваджуються заходи з протидії безконтрольного вигулу домашніх собак (іноді і котів) через реєстрацію та ідентифікацію (жетони, татування, мікрочіпи). Це дозволяє зменшити число усиленнь до мінімуму. У таких випадках присипляти доводиться тільки смертельно хворих, дуже агресивних або нездатних до самостійного існування тварин.

5.1.3 Вилов безпритульних тварин

Вилов безпритульних (загублених, покинутих, залишених без опіки і бродячих) тварин проводиться з метою повернення їх володільцям або регулювання їх чисельності відповідно до вимог Закону.

Виліву підлягають усі без винятку безпритульні тварини.

Собаки, незалежно від породи, належності та призначення, у тому числі й ті, що мають нашійники з номерними знаками і намордники, але знаходяться без власника на вулицях, площах, ринках, у скверах, садах, на бульварах, пляжах, у громадському транспорті, дворах та інших громадських місцях, вважаються безпритульними і підлягають виліву [3].

Забороняється використовувати методи виліву, технічні пристрої і препарати, що травмують тварин або небезпечні для їх життя і здоров'я [3].

У випадку виліву тварин інформація повинна знаходитись у базі даних притулку. Облік та ідентифікація безпритульних тварин в місті має проводитись лікарнею ветеринарної медицини.

Планування виліву безпритульних тварин проводиться за дорученням та погодженням міської ради. Позапланово можуть бути вилівлені агресивні, травмовані та хворі тварини, які потребують ветеринарної допомоги або ізоляції.

Контроль за поведінкою з тваринами під час виліву можуть здійснювати представники громадських організацій.

Методи виліву безпритульних тварин

Вилов тварин має здійснюватися працівниками, які мають відповідну кваліфікацію і допуск, будь-якими незабороненими способами і методами з додержанням принципів моралі і виключаючи жорстоке поводження з тваринами, а саме:

- медикаментозний – введення в організм спеціальних лікарських засобів (незаборонений препарат ксіва), який забезпечує знерухомлення тварин (для цієї мети використовують приманки, шприци спеціальної конструкції, шприцемети);

- механічний – вилов тварин за допомогою спеціальних механічних пристосувань (петлі, сачки, сітки, жорсткі нашійники) або руками (тільки тварин, які визнані потенційно безпечними);
- комбінований – із застосуванням медикаментозного та механічного способів вилову.

Виллов безпритульних тварин може проводитися із застосуванням сітки, сачка, а у тих випадках, коли тварину неможливо виловити з допомогою вищезазначених способів, слід застосувати знерухомлення тварини (з дозволу відповідального за відлов ветеринарного лікаря). У разі потреби ловець зобов'язаний надавати тваринам першу допомогу.

Вилвлені тварини транспортуються до місць утримання спеціально обладнаними автомобілями групою або індивідуально в клітках. Час між виловом і транспортуванням тварин до притулку не повинен перевищувати 3-х годин.

Виллов безпритульних тварин проводиться бригадою, до складу якої входять водій спеціалізованого транспортного засобу (1 особа) та спеціаліст з вилову (1 особа). У разі необхідності може залучатися ветеринарний спеціаліст. До роботи з вилову безпритульних тварин допускаються особи, які досягли 21-річного віку, не перебувають на обліку з приводу психічного захворювання, алкоголізму або наркоманії і які не притягувалися до кримінальної, адміністративної або дисциплінарної відповідальності за жорстоке поводження з тваринами, пройшли курс спеціальної підготовки і одержали відповідні посвідчення. Бригада по вилову тварин повинна бути укомплектована такими засобами: комплект для знерухомлення тварин у міських умовах (духова трубка з «літаючим шприцом» або спеціальна рушниця), петля та сітка для вилову, пристрій для захвату тварин, клітки.

Технічні засоби для вилову тварин

Петлі і фіксатори



Сітки для вилову тварин



Клітки і клітки-капкани.



Працівникам служби відлову забороняється: використовувати методи відлову, технічні пристрої і препарати, що травмують тварин або небезпечні для їхнього життя і здоров'я, привласнювати собі відловлених тварин, продавати і передавати їх приватним особам або іншим організаціям з будь-якою метою, знімати собак з прив'язі, використовувати приманки та транквілізатори без дозволу ветеринарного лікаря.

При завантаженні, транспортуванні і вивантаженні тварин повинні використовуватися пристрої і прийоми, що запобігають травмам або загибелі тварин.

Одноразове грубе порушення правил гуманного ставлення до тварин працівником з вилову безпритульних тварин є підставою для усунення його з роботи.

Тип і кількість транспортних засобів

Транспортування тварин, яких відловили, повинно здійснюватись на спеціально обладнаному для розміщення тварин автомобілі, який повинен бути: технічно справний, укомплектований набором переносних кліток для тварин, підлога автомобіля має бути обладнана таким чином аби на ньому могли вільно переміщуватися для завантаження та розвантаження мобільні, міцні, пронумеровані клітки, клітки повинні бути добре закріплені, аби вони не могли хитатися під час руху автомобілю, та відповідати вимогам стандартів і технічної документації, обладнаний проточною вентиляцією, забезпечувати захист від погодних умов, оснащений чітко написаною назвою і телефонним номером, мати набір ветеринарних засобів для надання екстреної ветеринарної допомоги, затверджений ветеринарним лікарем, укомплектований набором відповідного спеціального обладнання. При необхідності тварини забезпечуються питною водою. Необхідна кількість автомобілів – 1 автомобіль.

Щодня після кожного вилову і транспортування безпритульних тварин кузов спецавтомобіля, а також устаткування і переносні клітки миються і дезінфікуються.

5.1.4 Варіанти поводження з безпритульними тваринами

Вирішення питання тимчасового розміщення безпритульних тварин в населеному пункті можливе шляхом:

- будівництва притулку для тварин на території ОТГ;
- залучення спеціалізованої організації для відлову, вакцинації та стерилізації безпритульних тварин;
- розміщення тварин в притулках іншого населеного пункту.

В Україні є позитивний досвід залучення спеціалізованої організації для відлову, вакцинації та стерилізації безпритульних тварин. Практика показує, що при застосуванні методу «відлов-стерилізація-повернення» кількість безпритульних собак залишається стабільною або зменшується.

Проектне рішення

Рекомендованим в сфері поводження з безпритульними тваринами є залучення спеціалізованої організації для відлову, вакцинації та стерилізації безпритульних тварин (наприклад. КП «Ласка» м. Луцьк, вул. Мамсурова, 9).

5.1.5 Утилізація трупів тварин

Утилізація трупів домашніх та безпритульних тварин здійснюється шляхом кремації в печах або утилізації на спеціалізованих підприємствах з утилізації трупів тварин.

Утилізація шляхом кремації

Ділянку для кремаційної печі слід розміщувати на території полігону твердих побутових відходів, промислових та комунально-складських зонах населених пунктів та за їх межами за умови організації СЗЗ відповідно до вимог санітарного законодавства.

Утилізація трупів тварин на території пунктів тимчасового утримання тварин не допускається [6].

Утилізація на спеціалізованих підприємствах з утилізації трупів тварин

Утилізація трупів тварин може проводитися на спеціалізованому підприємстві з утилізації трупів тварин.

5.1.6 Напрями розвитку сфери поводження з тваринами

Напрями розвитку сфери поводження з тваринами на наступні 5-7 років

У сфері поводження з тваринами у найближчі 5-7 років у ОТГ повинна проводитися робота за наступними напрямками:

- забезпечити роботи організації, яка буде займатися реєстрацією, ідентифікацією, відловом, утриманням тварин, проведенням інформаційно-просвітницької діяльності у сфері поводження з тваринами серед населення;
- будівництво та облаштування місць та зон для виходу та дресирування домашніх тварин;
- запуск пілотних проектів по вивозу відходів домашніх тварин з місць та зон виходу;
- стимулювання власників тварин до реєстрації домашніх тварин через надавання пільг по догляду за твариною (огляд ветеринарного лікаря, стерилізація, чіпування тощо).

У найближчі 5 років наведенні вище напрями мають стати пріоритетними для створення фундаменту функціонування сфери поводження з тваринами в населених пунктах ОТГ.

Напрями розвитку сфери поводження з тваринами на наступні 20 років

На наступні 20 років виконані заходи необхідно доповнити наступними:

- ведення контролю за дотриманням власниками домашніх тварин Порядку утримання тварин в населених пунктах Боратинської ОТГ, запровадження системи штрафів за невиконання власниками домашніх тварин Порядку;
- обов'язкова стерилізація домашніх тварин;
- розробка правил та обов'язків громадських об'єднань у сфері поводження з тваринами.

5.2 Громадські вбиральні

5.2.1 Загальні положення

Громадські вбиральні в місті слід облаштовувати згідно вимог п. 9.3 ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» [9].

Громадські вбиральні треба влаштовувати в місцях масового зосередження людей саме в таких місцях:

- на площах, транспортних магістралях, вулицях з інтенсивним пішохідним рухом;
- на площах біля вокзалів, залізничних станцій, авто- та річкових вокзалів, автостанцій та аеровокзалів;
- у місцях проведення масових заходів;
- у зонах розміщення і на території ярмарків, крупних об'єктів торгівлі та послуг, об'єктів громадського харчування, об'єктів культурно-розважального та спортивного призначення;
- на території об'єктів рекреації: у садах, парках, лісопарках, на бульварах завширшки більше ніж 25 м;
- на АЗС, стоянках автомобілів більше ніж 25 місць, багатоповерхових і відкритих автостоянках;
- на спеціально обладнаних майданчиках для паркування транспортних засобів;
- на територіях, прилеглих до зовнішніх магістральних доріг;
- на підприємствах торгівлі потужністю більше ніж 15 торговельних місць;
- у зонах масового відпочинку, на стадіонах, пляжах;
- біля кінотеатрів, виставок.

Громадські вбиральні розміщують як окремо розташовані самостійні об'єкти і як вбудовані (прибудовані) до громадських будівель або споруд. Розміщувати громадські вбиральні в житлових, шкільних, дитячих дошкільних, лікувально-профілактичних і санітарно-епідеміологічних установах, а також прибудовувати до дитячих, навчальних, лікувальних об'єктів, об'єктів громадського харчування, продуктових магазинів заборонено (ДБН Б.2.2-5-2011 Благоустрій територій) [9].

Місця розташування громадських вбиралень треба позначати відповідними показниками. Показники розташовують у місцях інтенсивного пішохідного руху та мають бути освітленими [9].

Облаштування громадських вбиралень

Орієнтовні розрахунки місткості громадських вбиралень треба проводити із розрахунку: не менше одного приладу на 500 чоловік населення [48].

У громадській вбиральні передбачають такий набір приміщень: вхідний тамбур, приміщення для чергового персоналу, шлюзи з установкою умивальних раковин, приміщення для індивідуальних кабін з дверима, що зачиняються, приміщення для пісуарів (у чоловічому відділенні), приміщення або шафи для зберігання прибирального інвентарю. За один прилад треба приймати один унітаз або два пісуари за максимальної пропускної спроможності одного приладу 27 відвідувачів за годину. Норматив площі для приладів треба приймати не менше ніж 2,5 м для одного унітаза та не менше ніж 1,5 м для одного пісуара. Висота приміщення громадських вбиралень повинна бути у підземних і вбудованих спорудах – не менше ніж 2,8 м, у наземних спорудах і туалетах, що стоять окремо – 3,2 м. Розміри кабін громадських вбиралень повинні бути 0,75 м×1,1 м – у разі відсутності дверей, 0,85 м×1,2 м – у разі відчинення дверей назовні, 0,85 м×1,4 м – у разі відчинення дверей всередину, висота від 1,8 до 2 м, низ кабін не доводиться до підлоги на 0,25-0,3 м. Прохід між кабінами громадських вбиралень і протилежною стіною належить приймати не менше ніж 1,1 м за відсутності пісуарів та 1,8 м за наявності пісуарів. Громадську вбиральню треба облаштовувати механічною витяжною вентиляційною системою, яка повинна забезпечувати 5-кратний повітрообмін за період в одну годину. Громадська вбиральня повинна мати природне і (або) штучне освітлення. Світловий коефіцієнт для наземних громадських

вбиралень, що стоять окремо, повинен бути не менше ніж 1:8, електричне освітлення в місцях улаштування санітарно-технічних приладів повинне забезпечувати не менше ніж 35 люкс.

Територія навколо громадської вбиральні має бути озелененою та заасфальтованою або викладеною плиткою з похилом для відведення поверхневих вод. На шляху до громадської вбиральні не повинно бути бар'єрів (сходів, бордюрів, порогів тощо). Матеріали повинні бути гладкі, неслизькі, мати високу міцність та легко митися. Для зручності користування громадською вбиральною інвалідами з вадами зору підлога вбиральні повинна мати рельєфні смуги. Покриття до громадської вбиральні має бути рельєфним для орієнтування інвалідів з вадами зору. На шляху до громадської вбиральні і перед її входом не повинно бути сходів, порогів та інших бар'єрів, які обмежують безперешкодне пересування маломобільних груп населення.

Обладнання громадської вбиральні має бути виготовлено з матеріалів, що сертифіковані в Україні та відповідають санітарно-епідеміологічним вимогам.

Громадську вбиральню приєднують до мереж водопостачання, каналізації та опалення. Будівництво вбиралень з вигребом на території населених пунктів заборонено.

У громадських вбиральнях передбачають kabіни і санітарно-технічне обладнання для дітей та для маломобільних груп людей згідно нормативних вимог [16, 46, 47].

Санітарне очищення та утримання громадських вбиралень треба виконувати згідно з Державними санітарними нормами та правилами утримання територій населених місць [48].

Мобільні туалетні kabіни

Мобільні туалетні kabіни без вигребу встановлюють для тимчасового обслуговування окремих об'єктів невеликої потужності.

На період проведення масових громадських заходів (мітинги, концерти, спортивні змагання тощо) місця їх проведення необхідно додатково забезпечити контейнерами для зберігання побутових відходів та мобільними (пересувними) санітарно-технічними приладами (вбиральні, умивальники) із запасами питної води та герметичними ємкостями для збору рідких відходів з розрахунку на чисельність громадян, що беруть участь у заходах за нормами утворення відходів і водоспоживання [48].

Розміщення туалетних kabін треба передбачати також на активно відвідуваних територіях населеного пункту за відсутності або у разі недостатньої пропускнуєї спроможності громадських вбиралень: у місцях проведення масових заходів, при крупних об'єктах торгівлі і послуг, на території об'єктів рекреації (парках, садах), а також при некапітальних нестационарних спорудах харчування. Заборонено розміщення туалетних kabін на прибудинковій території.

Туалетну kabіну треба встановлювати на тверді види покриття. Покриття і ширина пішохідного підходу до туалетної kabіни мають бути розраховані на епізодичний проїзд спеціалізованого автотранспорту. Мобільні туалетні kabіни для тимчасового обслуговування та громадські вбиральні в місцях масового пересування та скупчення людей треба встановлювати на відстані не менше ніж 50 м від житлових і громадських будівель та в зоні доступності однієї від іншої не більше ніж 500 м.

Забезпечення громадськими туалетами пляжів

На територіях пляжів необхідно влаштовувати громадські вбиральні з розрахунку одне місце на 75 відвідувачів. Відстань від громадських вбиралень до місця купання має бути не менше ніж 50 м і не більше ніж 200 м. Об'єкти обслуговування населення, що розташовуються на пляжах, повинні бути забезпечені централізованими системами водопостачання та водовідведення. У разі відсутності централізованих інженерних мереж необхідно влаштовувати систему водопостачання для кожного окремого об'єкта та локальні очисні споруди водовідведення і розмішувати їх поза межами прибережної захисної смуги річок і водойм та пляжної зони [48].

5.2.2 Розрахунок потреби в громадських вбиральнях

У населених пунктах, на території курортів, у місцях масового скупчення і відвідування громадян (парки, сквери, торгово-розважальні комплекси тощо) повинні влаштовуватись громадські вбиральні відповідно до вимог санітарного законодавства з розрахунку 1 санітарно-технічний прилад на 500 осіб [48].

Необхідна кількість сантехнічних приладів в громадських туалетах становить 42 штуки на 2021 рік, 44 штук на 2026 рік та 49 штук на 2041 рік (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Розрахунок потреба в громадських туалетах, штук сантехприладів

№	Населений пункт	Чисельність населення, чол			Норматив забезпечення, чол/ сантехприлад	Нормативна кількість сантехприладів, шт		
		2021 рік	2026 рік	2041 рік		2021 рік	2026 рік	2041 рік
1	с. Боратин	2047	2149	2456,4	500	4	4	5
2	с. Баїв	752	800	900	500	1	1	1
3	с. Баківці	410	430	500	500	1	1	1
4	с. Вербаїв	265	268	278,25	500	1	1	1
5	с. Вікторяни	57	75	86	500	1	1	1
6	с. Гірка Полонка	3086	3240	3703,2	500	6	6	7
7	с. Голишів	477	501	524,7	500	1	1	1
8	с. Городище	1052	1150	1300	500	2	2	3
9	с. Коршів	697	700	700	500	1	1	1
10	с. Коршовець	469	492	515,9	500	1	1	1
11	с. Лаврів	1162	1342	2000	500	2	3	4
12	с. Лучиці	121	122	127,05	500	1	1	1
13	с. Мстишин	261	264	274,05	500	1	1	1
14	с. Новостав	706	741	847,2	500	1	1	1
15	с. Оздів	610	641	732	500	1	1	1
16	с. Озеряни	293	303	350	500	1	1	1
17	с. Полонка	1291	1356	1549,2	500	3	3	3
18	с. Промінь	687	721	824,4	500	1	1	2
19	с. Радомишль	696	750	800	500	1	2	2
20	с. Ратнів	1010	1200	1300	500	2	2	3
21	с. Рованці	2903	3048	3483,6	500	6	6	7
22	с. Романівка	84	90	100	500	1	1	1
23	с. Суховоля	131	140	150	500	1	1	1
24	с. Цеперів	204	220	250	500	1	1	1
	Всього	19471	20743	23752	500	42	44	49

Вирішення питання забезпечення громадськими туалетами (вбиральнями) в населених пунктах Боратинської ОТГ можливе шляхом:

1. використання існуючих громадських туалетів в кількості 7 одиниць з наявністю 14 сантехнічних приладів;

2. використання туалетів (вбиралень) в складі громадських будівель, що відповідає вимогам п. 9.3.2 ДБН В.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» щодо місць облаштування громадських вбиралень, а саме: у зонах розміщення і на території об'єктів торгівлі та послуг, об'єктів громадського харчування, об'єктів культурно-розважального та спортивного призначення, на АЗС, на підприємствах торгівлі потужністю більше ніж 15 торговельних місць та п. 9.3.4 щодо їх розміщення – як окремо розташовані самостійні об'єкти і як вбудовані (прибудовані) до громадських будівель або споруд.

3. будівництво нових громадських вбиралень відповідно до розроблених генеральних планів населених пунктів та детальних планів територій.

Перелік основних груп будинків та приміщень громадського призначення наведено в додатку А (обов'язковий) ДБН В.2.2-9-2018 «Громадські будинки та споруди» (Додаток 2.3).

5.2.3 Прибирання та дезінфекція громадських вбиралень

Санітарне очищення та утримання громадських вбиралень треба виконувати згідно з Державними санітарними нормами і правилами утримання територій населених місць [48].

При утриманні громадських вбиралень необхідно виконувати дезінфекційні, дезінсекційні та дератизаційні роботи. Персонал, який виконує роботи з дезінфекції, дезінсекції та дератизації, повинен бути забезпеченим засобами індивідуального захисту (спецодяг, спецвзуття, захисні окуляри, гумові рукавички, протигази, респіратори, захисні мазі і пасти).

Для прибирання туалетів виділяється окремий інвентар, який зберігається в спеціально відведених місцях, максимально наближених до місць прибирання. Інвентар для миття туалетів повинен мати сигнальне фарбування і зберігається окремо.

Виконавець робіт повинен виконувати вимоги нормативно-технічних та інструктивно-методичних документів щодо зберігання та транспортування дезінфекційних засобів, а також виготовлення і використання їх робочих розчинів з метою дезінфекції.

Дезінфекційні роботи проводяться одним із таких способів:

- зрошення робочим розчином дезінфекційного засобу поверхонь приміщень, обладнання тощо за допомогою гідропульту та іншої дезінфекційної техніки;
- нанесення аерозолю дезінфекційного засобу на поверхні у приміщеннях, на обладнання тощо за допомогою розпилювача, який забезпечує переважно дрібнокрапельне розпилення робочого розчину дезінфекційних засобів;
- протирання поверхонь меблів, обладнання тощо ганчір'ям, яке змочене робочим розчином дезінфекційного засобу;
- опромінювання ультрафіолетовим промінням поверхонь об'єктів.

Застосовують різноманітні дезінфікуючі засоби: хлорамін, антисептол, анолит, розчин гіпохлориту натрію, спеціальні препарати і засоби які мають позитивний висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи із зазначенням сфери застосування та зареєстровані в установленому порядку.

Для дезінфекції обладнання, інвентарю, дерев'яної тари, рук обслуговуючого персоналу застосовують слабкі дезінфікуючі розчини.

Для дезінфекції туалетів, прибирального інвентарю застосовують дезінфікуючі розчини. Дверні ручки слід протирати 2% розчином хлораміну. Дерев'яні частини всередині туалету (підлога) добре зрошують не менше двох разів на день дезрозчином після попереднього прибирання. Двері туалету повинні бути на пружині або блоках і завжди закритими.

При виконанні робіт з очищення вигрібних ям необхідно застосовувати запобіжні і захисні пристосування: індивідуальні запобіжні пояси на кожного працюючого з лямками і мотузками; мотузка з карабіном та сигнальний жилет; захисна каска; ізолюючий протигаз з шлангом довжиною на 2 м більше глибини колодязя (вигрібної ями), але не більше за 12 м. Відкачування нечистот і дезінфекція вигрібних ям повинна проводитися фахівцями.

За відсутності централізованого каналізування вигрібні ями підлягають випорожненню при заповненні на 2/3 об'єму. Вигрібні ями підлягають обробці дезінфікуючим розчином – 1 раз на тиждень їх засипають дезінфекційними засобами відповідно до інструкцій з використання цих засобів.

Дезінфекція вбиралень на пляжах повинна проводитися щоденно до 8 години ранку.

Для попередження утворення неприємного запаху з вигрібних ям застосовують аеробні та анаеробні біопрепарати.

Відпрацьовані розчини дезінфекційних засобів зливають в каналізаційну систему, виходячи з гранично допустимих концентрацій компонентів дезінфікуючого засобу у воді господарсько-питного водокористування.

Для виконання дезінфекційних, дезінсекційних та дератизаційних робіт рекомендується залучати спеціалізовані організації.

Розділ 6. Вплив на навколишнє середовище

6.1 Загальні положення

Діяльність в сфері поводження з відходами в Україні регулюється вимогами Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», а також розробленими відповідно до нього Земельним, Водним, Лісовим кодексом, Кодексом про надра, Законами України «Про охорону атмосферного повітря», «Про відходи», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про основи містобудування», «Про місцеве самоврядування в Україні», «Кодексом цивільного захисту України» в частині, що стосується охорони навколишнього природного середовища, а також діючими державними будівельними нормами, санітарними правилами і нормами, місцевими екологічними умовами та обмеженнями.

Проекти будівництва нових та реконструкції діючих підприємств санітарного очищення підлягають оцінці впливу на довкілля, основними завданнями якої є: визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснюваної діяльності, організація комплексної, науково-обґрунтованої оцінки об'єктів оцінки, встановлення відповідності об'єктів вимогам екологічного законодавства, санітарних норм, будівельних норм і правил, оцінка впливу діяльності об'єктів на стан навколишнього природного середовища, здоров'я людей і якість природних ресурсів, оцінка ефективності, повноти, обґрунтованості та достатності заходів щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей. При виконанні проектної документації на об'єкти санітарного очищення (полігони, установки для спалювання специфічних відходів, сміттесортувальні станції і т. ін.) на різних етапах, включаючи вибір ділянки, повинні розроблятися матеріали щодо оцінки впливу на довкілля, що мають бути представлені до оцінки і включати наступні розділи: характеристика сучасного стану території району та майданчиків будівництва або їх варіантів, визначення переліку можливих екологічно небезпечних впливів і зон впливів проекрованої діяльності на навколишнє середовище по варіантах розміщення, визначення масштабів та рівнів впливів проекрованої діяльності на навколишнє середовище в нормальних та аварійних умовах, прогноз змін навколишнього середовища відповідно до переліку впливів при будівництві, експлуатації, ліквідації об'єктів та ймовірних аварійних ситуаціях, визначення комплексу заходів щодо попередження або обмеження впливів проекрованої діяльності на навколишнє середовище, необхідних для дотримання вимог природоохоронного законодавства та нормативних документів, визначення еколого-економічних наслідків реалізації проекрованої діяльності та залишкових впливів на навколишнє середовище, складання заяви про екологічні наслідки.

Негативний вплив на навколишнє природне середовище може відбуватися практично на кожному етапі санітарного очищення – від збору ТПВ до захоронення (табл. 6.1).

Таблиця 6.1

Можливі напрямки впливу об'єктів схеми санітарного очищення на довкілля

№	Об'єкти та споруди впливу на довкілля	Напрямки впливу		
		Атмосферне повітря	Водні об'єкти	Ґрунт та ґрунтові води
1	Спеціалізований автотранспорт	Викиди від двигунів внутрішнього горіння	–	Забруднення нафтопродуктами території гаражів, мийок і т. ін.
2	Полігони ТПВ	Викиди біогазу та можливі викиди від горіння ТПВ	Забруднення фільтратом	Забруднення фільтратом
3	Установки для спалювання специфічних відходів	Викиди недоочищених газів від спалювання	–	Забруднення ґрунту золою
4	Сміттесортувальні станції	–	Забруднення фільтратом	Забруднення ґрунту невідсортованим залишком

Вплив на навколишнє середовище при проведенні робіт з санітарного очищення

Організація системи збору та видалення побутових відходів повинна відповідати санітарно-гігієнічним вимогам.

Згідно з санітарно-епідеміологічними вимогами для збору побутових відходів повинні використовуватися контейнери, що встановлені на водонепроникних покриттях – забетонуваних або заасфальтованих ділянках, до яких є вільний під'їзд.

Контейнери повинні проходити санітарну обробку (мийку та дезінфекцію) з встановленою періодичністю.

При недотриманні встановленої періодичності вивозу ТПВ відходи в контейнерах можуть загнивати, утворювати фільтрат та, як наслідок, утворення та поширення неприємного запаху, ставати розсадником комах і гризунів.

Обмеження щодо зменшення негативного впливу в частині поводження з відходами

Основними з екологічних обмежень по відходах є:

1. мінімізація кількості їх утворення;
2. максимально можливе використання;
3. для неутилізованих відходів – екологічно безпечне складування.

Обмеження щодо зелених насаджень

Обмеження щодо зелених насаджень встановлюються відповідно до чинного законодавства України (Закон України «Про благоустрій населених пунктів», Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.2006 № 1045 «Про затвердження Порядку видалення дерев, кущів, газонів і квітників у населених пунктах», Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006 № 105 «Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України» та інші, а також технічними умовами.

Благоустрій і озеленення території комплексу з переробки твердих побутових відходів повинні відповідати вимогам ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» і бути достатнім для забезпечення нормативної якості повітря.

6.2 Містобудівні обмеження

Експлуатацію об'єктів поводження з відходами слід здійснювати у відповідності до діючих державних норм та правил, детального плану території, зонування.

При будівництві об'єктів поводження з відходами слід враховувати вимоги ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій».

Об'єкт повинен розміщуватись поза межами охоронних зон інженерних комунікацій. Повинні забезпечуватись умови вільного доступу для прокладання, експлуатації існуючих інженерних мереж та споруд, що знаходяться в межах зазначеної території.

Слід передбачити комплексний благоустрій та озеленення території.

6.3 Екологічні обмеження

Екологічними обмеженням відносно охорони атмосферного повітря є необхідність зниження рівня забруднення і можливість досягнення гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони з урахуванням фону.

При виконанні заходів поводження з побутовими відходами слід передбачити заходи щодо зменшення негативного впливу на атмосферне повітря та контролювати їх виконання:

- використання спецавтомобілів, що пройшли технічний огляд та відповідають екологічним вимогам,
- застосування екологічно безпечних енергоагрегатів,
- дотримання умов дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами (при експлуатації).

Екологічними обмеженнями і заходами щодо зменшення негативного впливу на поверхневі водні об'єкти та підземні води є недопущення попадання фільтрату з полігону та

контейнерних майданчиків у поверхневій та підземній воді, поверхневого стоку у водні об'єкти та рідких відходів – у підземній воді. Необхідно передбачити облаштування системи збору фільтрату на полігоні, системи відведення поверхневого стоку з об'єктів поводження з відходами та вулично-дорожньої мережі на локальні очисні споруди, облаштування твердого водонепроникного покриття, навісів на контейнерних майданчиках, застосування контейнерів з кришками, застосування водонепроникних септиків для збирання рідких відходів.

6.4 Санітарно-епідеміологічні обмеження

Експлуатацію об'єкта слід здійснювати згідно з державними санітарними нормами та правилами із забезпеченням допустимих рівнів шуму, вібрації, ультразвуку, інсоляції, електромагнітного випромінювання в приміщеннях адміністративного та виробничого призначення і на території комплексу, враховуючи вимоги ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» [45].

Санітарно-захисна зона щодо місця розташування об'єкту

Санітарно-захисна зона (СЗЗ) – це територія, що відокремлює підприємства, їхні окремі будинки й спорудження з технологічними процесами, що є джерелами впливу на середовище перебування й здоров'я людини, від житлової забудови, ландшафтно-рекреаційної зони, зони відпочинку, курорту.

Джерелами впливу на середовище перебування та здоров'я людини (забруднення атмосферного повітря і несприятливий вплив фізичних факторів), відповідно до ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.1996 №173, є об'єкти, від яких рівні створюваного забруднення за межами промайданчика перевищують ГДК і/або ГДР, і внесок у забруднення житлових зон перевищує ГДК.

Відповідно до Додатку № 4 «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.1996 № 173, розмір СЗЗ для сміттесортувальної лінії може бути встановлений на рівні 500 м (II клас небезпеки), як для аналогу – «сміттепереробні заводи». Нормативна санітарно-захисна зона визначена від крайніх основних джерел викидів (та від меж об'єкту) в 500 м.

6.5 Протипожежні обмеження

Протипожежні обмеження є наступними:

- дотримання нормативних протипожежних відстаней між проектованими будівлями та спорудами згідно вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»;
- забезпечення об'єкту розрахунковим запасом води для цілей зовнішнього та внутрішнього пожежогасіння згідно з вимогами ДБН В.2.5-74 2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» [11];
- забезпечення наявності проїздів шириною не менше 3,5 м для пожежних автомобілів згідно вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»;
- дотримання ступеню вогнестійкості будинків згідно вимог ДБН В.2.2-9-2018 «Громадські будівлі та споруди»;
- будинки громадського призначення мають бути обладнані установками пожежної автоматики (автоматичного спринклерного пожежогасіння, автоматичної пожежної сигналізації) з виведенням сигналів на пульт цілодобового пожежного спостереження;
- шляхи евакуації з приміщень підприємства мають бути облаштовані відповідно до вимог ДБН В.2.2-9-2018 «Громадські будівлі та споруди»;
- влаштування внутрішнього протипожежного водопроводу з витратами води у відповідності до нормативних вимог;

- відкривання дверей на шляхах евакуації у напрямку виходу людей слід забезпечити відповідно до вимог п. 5.18 ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва» [14];
- забезпечення дотримання вимог «Кодексу цивільного захисту України» (№5403-VI від 02.10.2012 року) [5].

Першочергові заходи протипожежного захисту

1. На території населених пунктів Боратинської ОТГ слід обладнати контейнерні майданчики огорожею та навісами які перешкоджатимуть виникненню займань та поширенню полум'я.

2. Замінити контейнери без кришок контейнерами з кришками які перешкоджатимуть попаданню полум'я всередину контейнерів.

3. Розмістити контейнерні майданчики з врахуванням нормативних вимог (за можливості).

4. Своєчасно очищати урни від вмістимого.

6.6 Заходи на період дії надзвичайних ситуацій та особливого періоду

6.6.1 Нормативно-правове забезпечення

Відносини, пов'язані із захистом населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій реагуванням на них, функціонуванням єдиної державної системи цивільного захисту, та визначає повноваження органів державної влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування, права та обов'язки громадян України, іноземців та осіб без громадянства, підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності регулює Кодекс цивільного захисту України [5].

Надзвичайна ситуація – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності (Ст. 2, п. 24)

Ліквідація наслідків надзвичайної ситуації – проведення комплексу заходів, що включає аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, які здійснюються у разі виникнення надзвичайної ситуації і спрямовані на припинення дії небезпечних факторів, рятування життя та збереження здоров'я людей, а також на локалізацію зони надзвичайної ситуації (Ст. 2, п. 22).

6.6.2 Організаційні заходи

Для координації діяльності центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій, пов'язаної з техногенно-екологічною безпекою, захистом населення і територій, запобіганням і реагуванням на надзвичайні ситуації районними державними адміністраціями, виконавчими органами міських рад, районними у містах та селищними радами утворюються місцеві комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій, а керівними органами підприємств, установ та організацій – утворюються комісії з питань надзвичайних ситуацій. Для координації робіт з ліквідації конкретної надзвичайної ситуації та її наслідків на державному, регіональному, місцевому та об'єктовому рівнях утворюються спеціальні комісії з ліквідації надзвичайної ситуації.

До повноважень органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту належить:

- організація робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на відповідній території міст, селищ та сіл, а також радіаційного, хімічного, біологічного, медичного захисту населення та інженерного захисту територій від наслідків таких ситуацій;
- організація та керівництво проведенням відновлювальних робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- реалізація заходів, спрямованих на поліпшення пожежної безпеки суб'єктів господарювання комунальної форми власності.

Для координації дій органів державної влади та органів місцевого самоврядування, органів управління та сил цивільного захисту, а також організованого та планового виконання комплексу заходів та робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій:

- утворюються спеціальні комісії з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- призначаються керівники робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- утворюються штаби з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

До утворення спеціальної комісії з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій або призначення керівника робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій організацію заходів з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій здійснюють відповідні комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.

6.6.3 Завдання і обов'язки суб'єктів господарювання

До завдань і обов'язків суб'єктів господарювання у сфері цивільного захисту належить: створення і використання матеріальних резервів для запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

6.6.4 Види надзвичайних ситуацій в сфері санітарного очищення території населеного пункту

Види надзвичайних ситуацій класифікуються згідно з Класифікаційними ознаками надзвичайних ситуацій (табл. 6.2) [66].

Таблиця 6.2

Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій в сфері санітарного очищення території населеного пункту

№ з/п	Опис ознаки (стислий опис ситуації, випадку, події, пригоди, аварії, явища)	Одиниця виміру показника ознаки	Порогове значення показника ознаки
I	Надзвичайні ситуації техногенного характеру		
1	Загибель або травмування людей (персоналу) внаслідок пожеж і вибухів (крім випадків пожеж і вибухів у житлових будівлях та спорудах), руйнування підземних споруд (у тому числі обрушення покрівель гірничих виробок у шахтах)	Особа	Загинуло від 2 осіб, постраждало (травмовано) від 5 осіб
II	Надзвичайні ситуації природного характеру		
1	Загибель або травмування (захворювання, отруєння) людей внаслідок небезпечних природних явищ або подій медикобіологічного характеру	Особа	Загинуло від 3 осіб, госпіталізовано від 10 осіб

№ з/п	Опис ознаки (стислий опис ситуації, випадку, події, пригоди, аварії, явища)	Одиниця виміру показника ознаки	Порогове значення показника ознаки
12	Погіршення життєзабезпечення людей внаслідок припинення руху автомобільного транспорту на автомобільних дорогах державного значення через вплив небезпечного природного явища (сильний снігопад, сильна ожеледь, сильна хуртовина, снігові замети тощо)	Година	Від 12
13	Погіршення життєзабезпечення людей внаслідок припинення руху автомобільного транспорту на обласних автомобільних дорогах місцевого значення через вплив небезпечного природного явища (сильний снігопад, сильна ожеледь, сильна хуртовина, снігові замети тощо)(за неможливості об'їзду місця події іншими дорогами)	Година	Від 36 (12)
28	Захворювання людей на особливо небезпечні інфекційні хвороби: сибірка, сказ, туляремія, бруцельоз, гарячка Ку, лістеріоз, трихінельоз, кліщовий енцефаліт, лейшманіоз	Особа	Від 1

У разі загрози виникнення надзвичайної ситуації залежно від прогнозованих наслідків та можливого рівня надзвичайної ситуації за рішенням Кабінету Міністрів України, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування в Україні або у межах конкретної її території тимчасово вводиться режим підвищеної готовності.

У разі виникнення надзвичайної ситуації з тяжкими наслідками за рішенням Кабінету Міністрів України, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування в Україні або у межах конкретної її території тимчасово вводиться режим надзвичайної ситуації.

6.6.5 Заходи з ліквідації наслідків дії надзвичайних ситуацій

Проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій здійснюється безоплатно.

Проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у мирний час та в особливий період включає:

- організацію та управління аварійно-рятувальними та іншими невідкладними роботами;
- розвідку районів, зон, ділянок, об'єктів проведення робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації;
- визначення та локалізацію зони надзвичайної ситуації;
- прогнозування зони можливого поширення надзвичайної ситуації та масштабів можливих наслідків;
- ліквідацію або мінімізацію впливу небезпечних чинників, які виникли внаслідок надзвичайної ситуації.

6.6.6 Надзвичайні ситуації техногенного характеру

До надзвичайних ситуацій техногенного характеру в сфері санітарного очищення відносяться можливі пожежі на контейнерних майданчиках.

У випадку надзвичайної ситуації внаслідок пожежі на контейнерних майданчиках залучаються підрозділи ДСНС.

6.6.7 Надзвичайні ситуації природного характеру

До надзвичайних ситуацій природного характеру в сфері санітарного очищення відносяться:

- надзвичайні ситуації пов'язані з дією метеорологічних явищ;
- надзвичайні ситуації пов'язані захворювання людей на сказ внаслідок укусу безпритульних тварин.

Оперативний план очищення території міста від снігу та ліквідації інших негативних наслідків метеорологічних явищ представлено в табл. 6.3.

Таблиця 6.3

Оперативний план очищення території населених пунктів від снігу та ліквідації інших негативних наслідків метеорологічних явищ

№з/п	Зміст заходів	Виконавець заходів
При отриманні штормового повідомлення про негоду		
1	Забезпечити розгортання та організацію роботи сільського Оперативного штабу для координації роботи по забезпеченню життєдіяльності населення і функціонування об'єктів інфраструктури міста в зимовий період (далі – Оперативний штаб)	Відділ персоналу з питань мобілізаційної роботи і цивільного захисту та Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій
2	Організувати проведення установчого засідання Оперативного штабу	Відділ персоналу з питань мобілізаційної роботи і цивільного захисту та Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій
3	Привести в готовність наявну снігоприбиральну техніку	КП «Боратин»
4	Уточнити раніше укладені угоди щодо наявності і порядку залучення техніки у випадку необхідності.	КП «Боратин»
5	Уточнити перелік і стан інженерної техніки суб'єктів господарювання міста, які можуть бути залучені до очищення вулиць від снігу при значних снігових опадах	КП «Боратин»
6	Забезпечити оповіщення населення про можливу негоду шляхом розміщення тексту штормового попередження на сайті сільської ради	Відділ персоналу з питань мобілізаційної роботи і цивільного захисту та Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій
7	Уточнити (за необхідності відкоригувати) Схему очищення вулиць міста від снігу та їх закріплення за підприємствами міста	КП «Боратин»
	У разі значних снігових опадів	
	I етап. Очищення від снігу головних вулиць міста (маршрути руху громадського транспорту)	
	II етап Очищення від снігу інших вулиць	
	III етап Очищення від снігу провулків	
	ІНШІ ЗАХОДИ	
8	Посипання протижеледною сумішшю дорожнього покриття у випадку ожеледиці	КП «Боратин»

№з/п	Зміст заходів	Виконавець заходів
9	Оформлення Актів виконаних робіт та здійснення розрахунків з виконавцями робіт	Відділ персоналу з питань мобілізаційної роботи і цивільного захисту та Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій
10	Здійснення моніторингу ходу виконання робіт, оперативне управління технікою, залученою доочищення вулиць від снігу	Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій
11	Підготовка та надання оперативної інформації про хід виконання робіт, кількість залученої техніки, очищених вулиць тощо	Секретаріат штабу
12	Доведення рішень Оперативного штабу до виконавців, контроль їх виконання	Секретаріат штабу

Оперативний план вилову безпритульних тварин у випадку захворювання людей на сказ внаслідок укусу безпритульними тваринами представлено в табл. 6.4.

Таблиця 6.4

Оперативний план вилову безпритульних тварин у випадку захворювання людей на сказ внаслідок укусу безпритульними тваринами

№з/п	Зміст заходів	Виконавець заходів
1	Організувати проведення установчого засідання Оперативного штабу	Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій
2	Задіяти наявну техніку і підготовлених виконавців до вилову безпритульних тварин в зоні надзвичайної ситуації	Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій
3	Задіяти службу ветеринарної медицини до виявлення та ліквідації тварин – носіїв інфекції (сказу)	Сільська комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій

6.6.8 Заходи на період дії особливого періоду

Нормативно-правове регулювання

Заходи з забезпечення функціонування на час особливого періоду визначаються Законом України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» [67].

Особливий період – період функціонування національної економіки, органів державної влади, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, Збройних Сил України, інших військових формувань, сил цивільного захисту, підприємств, установ і організацій, а також виконання громадянами України свого конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України, який настає з моменту оголошення рішення про мобілізацію (крім цільової) або доведення його до виконавців стосовно прихованої мобілізації чи з моменту введення воєнного стану в Україні або в окремих її місцевостях та охоплює час мобілізації, воєнний час і частково відбудовний період після закінчення воєнних дій

Заходи з ліквідації наслідків дії особливого періоду

Внаслідок дій в період особливого періоду в сфері санітарного очищення території населеного пункту основними заходами можуть бути захоронення трупів тварин.

Захоронення трупів тварин здійснюється згідно положень наказу Державного комітету ветеринарної медицини України від 27.10.2008 р. № 232 «Про затвердження Правил облаштування і утримання діючих (існуючих) худобомогильників та біотермічних ям для захоронення трупів тварин у населених пунктах України» [68].

Заходи з ліквідації наслідків дії особливого періоду в сфері санітарного очищення території населеного пункту представлено в табл. 6.5.

Таблиця 6.5

**Заходи з ліквідації наслідків дії особливого періоду
в сфері санітарного очищення території населеного пункту**

Умови обстановки	Заходи цивільного захисту
Під час мобілізації (або загрози виникнення воєнного конфлікту чи бойових дій)	Встановлення місць для захоронення трупів тварин та завчасного їх облаштування. Створення підрозділу для захоронення встановленим порядком трупів тварин.
Під час ведення бойових дій (або активної фази бойових дій)	Організація пошуку і збору трупів тварин, проведення їх дезінфекції. Організація захоронення трупів тварин у встановлених місцях. Організація обліку місць захоронення та кількості трупів тварин, що захороненні.
Під час відновлювального періоду після закінчення воєнних дій (або після закінчення періоду застосування зброї)	Організація облаштування місць захоронення

Розділ 7. Техніко-економічні показники та обсяги фінансування

Для проведення в повному обсязі і у встановлені терміни робіт із санітарного очищення населених пунктів Боратинської ОТГ у відповідності з сучасними санітарно-гігієнічними вимогами, необхідно забезпечити необхідний парк сміттевозних та прибиральних машин, а також закупити необхідну кількість сміттєзбірних контейнерів та урн, облаштувати контейнерні майданчики, збудувати додаткові громадські туалети.

7.1 Показники для розрахунку обсягів робіт

Для розрахунку обсягів робіт із збирання та вивезення побутових відходів на період 2021-2041 років прийнято зростання утворення твердих побутових, великогабаритних, ремонтних та небезпечних відходів пропорційно величині прогнозованого зростання кількості утворювачів відходів та з врахуванням питомого зростання утворення відходів в розмірі 1% щорічно на кожного утворювача відходів, а рідких – на рівні 2021 року (табл. 7.1).

Таблиця 7.1

Показники для розрахунку обсягів робіт, тис. м³

№	Показник	Од. вим.	Існуючий стан	I черга (2021-2026 рр.)	II черга (2027-2041 рр.)
1	Річні об'єми утворення твердих побутових відходів	тис. м ³	32,72	36,60	48,65
2	Річні об'єми утворення великогабаритних побутових відходів	тис. м ³	1,752	1,962	2,61
3	Річні об'єми утворення ремонтних побутових відходів	тис. м ³	2,142	2,398	3,19
4	Річні об'єми утворення небезпечних відходів у складі побутових відходів	тис. м ³	0,195	0,218	0,29
5	Річні об'єми утворення рідких побутових відходів	тис. м ³	166,17	171,87	195,89

Площі прибирання вулично-дорожньої мережі на період 2021-2041 рр. прийнято в обсязі всієї вулично-дорожньої мережі з удосконаленням покриттям усіх населених пунктів.

7.2 Потреба в обладнанні, машинах та механізмах

Розрахункова кількість спеціально обладнаних транспортних засобів, машин та механізмів для проведення в повному обсязі і у встановлені терміни робіт з вивезення побутових відходів на I етап Схеми (2021-2026 роки) становить (табл. 7.2):

1. сміттевози з місткістю кузова 16 м³ – 1 шт.;
2. сміттевози порталні для великогабаритних та ремонтних відходів – 1 шт.;
3. вакуумні машини для вивезення рідких відходів з цистерною 9 м³ – 7 шт.

Окрім цього необхідно закупити:

- сміттєзбірні контейнери місткістю 1,1 м³ для заміни пошкоджених та нових для збирання вторинної сировини (у разі роздільного збирання твердих побутових відходів);
- сміттєзбірні контейнери місткістю 0,12/0,24 м³ для забезпечення зон садибної забудови;
- контейнери для великогабаритних і ремонтних відходів;
- урни для встановлення на вулицях і площах міста;
- контейнерні майданчики промислового виготовлення або організація їх будівництва.

Розрахункова кількість спеціально обладнаних транспортних засобів, машин та механізмів для проведення в повному обсязі і у встановлені терміни робіт з зимового і літнього прибирання вулично-дорожньої мережі на I етап Схеми (2021-2026 роки) становить (табл. 7.2):

1. універсальні машини для літнього та зимового прибирання територій – 8 шт.;

2. трактори з комунальним обладнанням (відвал та щітка) – 2 шт.

Таблиця 7.2

Кількість обладнання, спеціальних транспортних засобів, машин та механізмів

№	Види робіт	Од. вим.	I черга (2021-2026 рр.)	II черга (2027-2041 рр.)
1	Контейнери місткістю 1,1 м ³ для збирання твердих побутових відходів від багатоквартирної забудови (місткістю 1,1 м ³)	од.	9	13
2	Контейнери місткістю 1,1 м ³ для збирання твердих побутових відходів від садибної забудови	од.	115	152
3	Контейнери для збирання ТПВ місткістю 0,24 м ³	од.	6036	6036
4	Контейнери для великогабаритних для ремонтних відходів місткістю 7 м ³	од.	14	19
5	Сміттєвози місткістю кузова 16 м ³ з механізмом завантаження контейнерів (0,12-1,1 м ³)	од.	1	2
6	Сміттєвози порталні для ремонтних та великогабаритних відходів з контейнером 7 м ³	од.	1	1
7	Вакуумна машина для вивезення рідких відходів місткістю цистерни до 9 м ³	од.	7	8
8	Дорожно-прибиральні машини універсальні (типу МДКЗ)	од.	8	8
9	Тротуаро-прибиральні машини	од.	2	2

7.3 Обсяги фінансування схеми санітарного очищення

Обсяги фінансування⁷ та експлуатаційні витрати Схеми санітарного очищення наведено в табл. 7.3 та на рис. 7.1. Витрати на придбання машин, механізмів, обладнання та інвентарю для Схеми санітарного очищення виконані за усередненими ціновими показниками заводів-виробників та постачальників машин, механізмів та обладнання (Додаток 4).

Обсяги фінансування придбання машин, механізмів, обладнання та інвентарю для забезпечення збирання та вивезення побутових відходів в рамках Схеми санітарного очищення згідно цінових пропозицій виробників машин та обладнання складають:

– придбання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів	18100,00	тис. грн.
– придбання контейнерних майданчиків	930,07	тис. грн.
– придбання контейнерів для збирання відходів та урн	11800,01	тис. грн.
Всього:	30830,07	тис. грн.

Обсяги фінансування за напрямками

Обсяги фінансування придбання машин, механізмів, обладнання та інвентарю для забезпечення **прибирання вулично-дорожньої мережі** в рамках Схеми санітарного очищення згідно цінових пропозицій виробників машин та обладнання складають:

придбання машин, механізмів, інвентарю для прибирання об'єктів благоустрою	19778,00	тис. грн.
Всього	19778,00	тис. грн.

Обсяги фінансування **будівництва громадських туалетів** складають:

придбання туалетів громадських	2500,00	тис. грн.
Всього	2500,00	тис. грн.

⁷ **Примітка:** наведено розрахунки без врахування наявності техніки, обладнання та об'єктів сортування та перероблення відходів у переможця конкурсу на вивезення відходів.

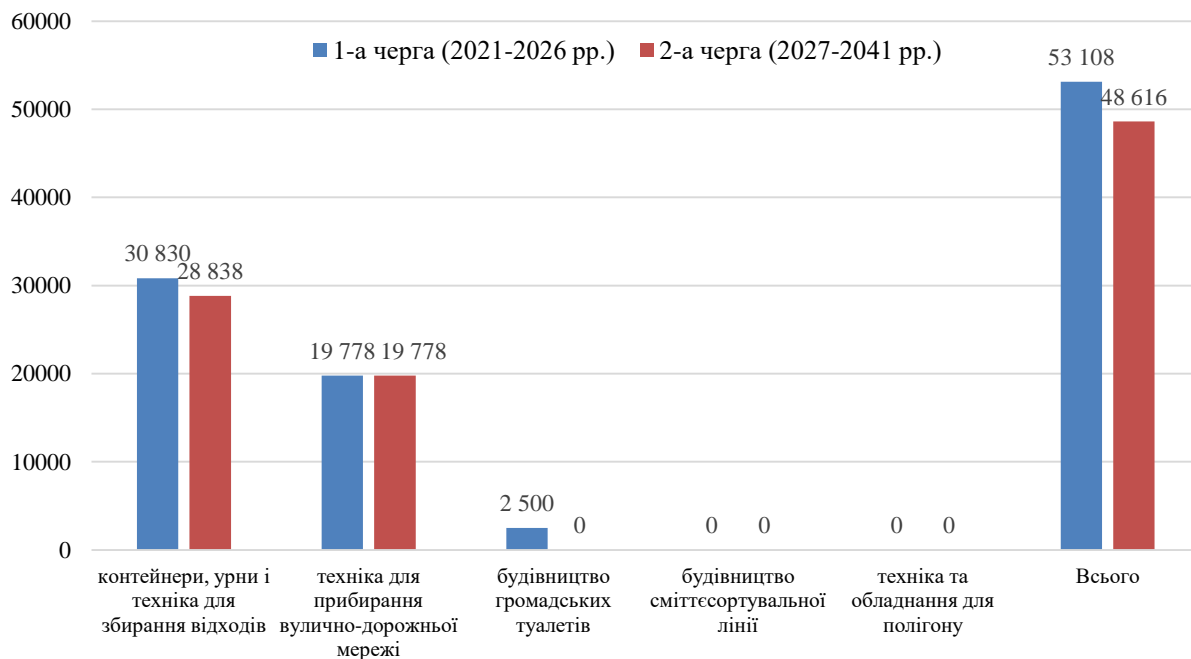
Таблиця 7.3

Обсяги фінансування та експлуатаційні витрати схеми санітарного очищення

№	Статті витрат	Од. вим.	I черга (2021-2026 рр.)	II черга (2027-2041 рр.)
1	Обсяги фінансування			
2	Придбання контейнерних майданчиків	тис. грн.	930,07	0,00
3	Придбання контейнерів для збирання відходів (ТПВ, ремонтних і т.п)	тис. грн.	9901,83	6138,02
4	Придбання урн для збирання відходів	тис. грн.	1898,18	
5	Придбання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів	тис. грн.	18100,00	22700,00
6	Придбання машин, механізмів, інвентарю для прибирання об'єктів благоустрою	тис. грн.	19778,00	19778,00
7	Будівництво громадських туалетів	тис. грн.	2500,00	
8	Усього	тис. грн.	53108,07	48616,02
9	Експлуатаційні витрати на рік:			
10	збирання, перевезення та захоронення побутових відходів (крім збирання, перевезення та передачі спеціалізованим підприємствам небезпечних відходів у складі побутових відходів)	тис. грн.	4535,3	5192,9
11	захоронення твердих побутових відходів	тис. грн.	648,5	742,5
12	Питомі експлуатаційні витрати на:			
13	збирання та перевезення 1 м ³ побутових відходів (крім збирання, перевезення та передачі спеціалізованим підприємствам небезпечних відходів у складі побутових)	грн./м ³	130,25	130,25
14	захоронення твердих побутових відходів	грн./м ³	18,62	18,62

Діаграма 7.1.

Обсяги фінансування схеми санітарного очищення, тис.грн



Ціни прийнято за прайс-листами та комерційними пропозиціями компаній постачальників машин та обладнання (Додаток 4).

В системі санітарного очищення Боратинської ОТГ необхідно враховувати реалізацію спеціальних заходів у сфері поводження з побутовими відходами, виконання яких згідно «Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» буде покладено на органи місцевого самоврядування.

7.4 Основні техніко-економічні показники схеми санітарного очищення

Основні техніко-економічні показники Схеми санітарного очищення населених пунктів Боратинської ОТГ наведено в табл. 7.4.

Таблиця 7.4

Основні показники схеми санітарного очищення

№	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан (1.01.2021)	Розрахунковий період (1.01.2026)	Розрахунковий період (1.01.2041)
1. Загальна інформація					
1.1	Населених пунктів, всього	од.	25	25	25
1.2	міські населені пункти	од.	0	0	0
1.3	сільські населені пункти	од.	25	25	25
1.4	населені пункти з централізованим водовідведенням	од.	1	1	1
1.5	Населення, всього	чол.	19471	20743	23752
1.6	населення багатоквартирний житловий фонд	чол.	1291	1505	1835
1.7	населення садибний житловий фонд	чол.	18200	19238	21916
1.8	населення не забезпечене централізованим водовідведенням	чол.	240	240	240
1.9	Житловий фонд	квартир	6433	6843	7833
1.10	багатоквартирний	будинків	57	66	81
1.11	багатоквартирний	квартир	397	463	564
1.12	садибний	будинків	6036	6380	7268
Санітарне очищення території					
2. Об'єми утворення відходів					
2.1	Тверді побутові відходи	тис. м ³ /рік	32,7	36,6	48,6
2.2	Великогабаритні відходи	тис. м ³ /рік	1,75	1,96	1,96
2.3	Ремонтні відходи	тис. м ³ /рік	2,14	2,40	2,40
2.4	Небезпечні відходи у складі побутових відходів	тис. м ³ /рік	0,19	0,22	0,29
2.5	Рідкі побутові відходи	тис. м ³ /рік	166,2	171,9	195,9
2.6	Електричні відходи	тон	116,8	130,8	173,9
2.7	Відходи населення	тис. м ³ /рік	27,29	30,52	40,57
2.8	Відходи бюджетні установи	тис. м ³ /рік	4,91	5,49	7,30
2.9	Відходи інші утворювачі	тис. м ³ /рік	0,5	0,6	0,8
3. Об'єкти та місця поводження з відходами					
3.1	Полігони				
3.2	– кількість	одиниць	0	0	0
3.3	– площа	га	0	0	0
3.4	Сміттесортувальні лінії				
3.5	– кількість	од.	0	0	0
3.6	– потужність загальна	тис. т/рік	0	0	0
3.7	Сміттєпереробні заводи				
3.8	– кількість	од.	0	0	0
3.9	– потужність загальна	тис. т/рік	0	0	0
3.10	Сміттєперевантажувальні станції				
3.11	– кількість	од.	0	0	0
3.12	– потужність загальна	тис. т/рік	0	0	0
3.13	Пункти збирання вторинної сировини	од.	2	2	2

3.14	Місця тимчасового розміщення небезпечних відходів в складі побутових до передачі спеціалізованим підприємствам	од.	0	1	1
3.15	Каналізаційні очисні споруди				
3.16	– кількість	од.	0	0	0
3.17	– потужність загальна	тис. т/рік	0	0	0
3.18	Мулові площадки				
3.19	– кількість	одиниць	0	0	0
3.20	– площа	га	0	0	0
3.21	Сміттєприймальні камери в багатоквартирних будинках	од.	0	0	0
3.22	Контейнерні майданчики	од.	12	12	12
3.23	в т.ч. майданчики з роздільними збиранням відходів	од.	12	12	12
3.24	Контейнери місткістю 0,75 м ³	штук	26	0	0
3.25	Контейнери місткістю 1,1 м ³ для багатоквартирної забудови	штук	0	9	13
3.26	в т.ч. контейнери для роздільного збирання	штук	0	62	82
3.27	Контейнери місткістю 1,1 м ³ для садибної забудови	штук	0	115	0
3.28	в т.ч. контейнери для роздільного збирання	штук	0	58	0
3.29	Контейнери місткістю 0,24 м ³ для садибної забудови	штук	0	6036	6036
3.30	Контейнери місткістю 7,0 м ³ для ремонтних відходів	штук	0	14	19
3.31	Контейнери для збирання небезпечних відходів	штук	5	12	12
3.32	База спецавтотранспорту для вивезення відходів	га	1	1	1
	4. Спецавтотранспорт для збирання та вивезення відходів				
4.1	Твердих побутових відходів	од.	2	1	2
4.2	Великогабаритних та ремонтних відходів	од.	1	1	1
4.3	Рідких побутових відходів	од.	1	7	8
	5. Прибирання вулично-дорожньої мережі				
5.1	Вулично-дорожня мережа, всього	км	379,6	379,6	379,6
5.2	Вулично-дорожня мережа з твердим покриттям	км	204,1	204,1	204,1
5.3	Вулично-дорожня мережа з удосконалени покриттям	тис. м ³	1323,0	1323,0	1323,0
5.4	Протяжність тротуарів	км	204,1	204,1	204,1
5.5	Змет вулично-дорожньої мережі	т	612,2	612	612
5.6	База спецтехніки для прибирання вулично-дорожньої мережі	га	1	1	1
5.7	Зливова (дощова) каналізація протяжність	км	0,0	0,00	0,00
5.8	Очисні споруди дощової каналізації	од.	0	0	0
5.9	Піскобаза	од.	1	1	1
5.10	Снігозвалище	од.	0	1	1
5.11	Місце заправлення поливо-мийних машин	од.	1	1	1
	6. Спецтехніка для прибирання вулично-дорожньої мережі				
6.1	Універсальні машини для літнього та зимового прибирання	ол.	0	8	8
6.2	Дорожня снігоочисна техніка (колісні трактори та грейдери)	ол.	2	2	2
6.3	Тротуаро-прибиральні машини	ол.	0	2	2
6.4	Вакуумні підмітально-прибиральні машини	ол.	0	0	0
6.5	Машина для очистки дощоприймальних колодязів	ол.	0	0	0

6.6	Мусососні машини	ол.	0	0	0
6.7	Каналопромивочні машини	ол.	0	0	0
7. Інші об'єкти в сфері санітарного очищення					
7.1	Притулок для безпритульних тварин	од.	0	0	0
7.2	Місця захоронення/утилізації тварин	од.	0	0	0
7.3	Громадські туалети окремостоячі (комунальні)	од.	7	12	12

Основні техніко-економічні показники Схеми санітарного очищення розраховані на підставі вихідних даних, наданих Боратинською сільською радою та згідно чинних нормативно-правових та методичних документів (Розділ 9).

8. Висновки та рекомендації

Санітарне очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади регламентується чинним законодавством України, нормативно-правовими актами, «Правилами благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради» затверджені рішенням Боратинської сільської ради від 10.07.2020 року № 16/11), якими визначені правові, економічні, екологічні, соціальні та організаційні засади благоустрою міста.

Санітарне очищення населених пунктів Боратинської ОТГ проводиться за планово-регулярною системою санітарного очищення по всій території населених пунктів: за планово-подвірною системою збирання побутових відходів в зонах багатоповерхової забудови, від установ, організацій та підприємств та за планово-поквартирною системою збирання побутових відходів в зонах садибної забудови.

Роздільне збирання побутових відходів не впроваджено, пункти збирання вторинної сировини комунальної та некомунальної форми власності відсутні.

Система збирання великогабаритних та будівельних відходів організована за заявочним методом – збирання великогабаритних та будівельних відходів здійснюється шляхом їх вивезення спеціалізованим автотранспортом КП «Боратин» за замовленням.

В населених пунктів Боратинської ОТГ система збирання небезпечних відходів у складі побутових (відпрацьованих батарейок та інше) не налагоджена – контейнерів для збирання небезпечних відходів не встановлено, пункти відсутні.

Рідкі побутові відходи збираються і вивозяться за заявочною системою на каналізаційні очисні споруди м.Луцька, де знешкоджуються механічним та біологічним способом. Каналізаційні очисні споруди – комунальної форми власності м. Луцька.

Збирання побутових відходів в зонах багатоповерхової забудови здійснюється в контейнери місткістю 0,75 м³ розміщені на контейнерних майданчиках, які в більшості випадків потребують облаштування. Власником контейнерів є організація комунальної форми власності – КП «Боратин».

Перевезення побутових відходів здійснюється спеціалізованими організаціями: твердих побутових відходів – організацією комунальної форми власності, рідких побутовий відходів – організацією комунальної форми власності та приватними перевізниками.

Наявність урн на території Боратинської ОТГ недостатня і є потреба у встановленні додаткової, відповідно до норм, кількості урн.

Миття та дезінфекція контейнерів та смітєвезів здійснюється на території бази утримання спецавтотранспорту КП «Боратин» за адресом с. Боратин вул. Центральна, 15.

Зібрані побутові відходи піддаються сортуванню на стадії збирання та додатково – на смітєсортувальній лінії ЛСКАП «Спецкомунтранс» на території полігону ТПВ в с. Брище, Луцького району. Перероблення відходів на території громади не здійснюється.

Утилізація та захоронення відходів здійснюються компанією ЛСКАП «Спецкомунтранс» на території полігону ТПВ в с. Брище.

Зимове та літнє прибирання об'єктів благоустрою здійснюється спеціалізованою комунальною організацією КП «Боратин». Прибиранням охоплено вулично-дорожню мережу з удосконаленим покриттям. Наявна техніка за нормативами недостатня для проведення в повному об'ємі зимових і літніх прибиральних робіт вулично-дорожньої мережі населених пунктів.

Питання поводження з безпритульними тваринами вирішене шляхом стерилізації безпритульних тварин із залученням спеціалізованої організації КП «Ласка» (м. Луцьк, вул. Мамсурова, 9). Кількість безпритульних тварин на вулицях громади незначна. Для збирання екскрементів домашніх тварин на вулицях доцільно облаштувати спеціальні смітєзбірники.

Боратинська ОТГ не забезпечена комунальними громадськими туалетами згідно нормативних вимог. Використання туалетів в громадських будівлях не вирішує в повній мірі забезпечення населених пунктів ОТГ громадськими туалетами. Необхідним є будівництво окремостоячих громадських туалетів в місцях масового перебування людей.

Основне проблемне питання системи санітарного очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади – відсутність системи роздільного збирання відходів.

Невідкладними питаннями санітарного очищення Боратинської ОТГ є:

1. організувати роздільне збирання твердих побутових відходів;
2. облаштування контейнерних майданчиків згідно нормативних вимог;
3. встановлення урн згідно нормативних вимог по кількості;
4. організація системи збирання великогабаритних та ремонтних відходів згідно нормативних вимог;
5. встановлення контейнерів для збирання екскрементів домашніх тварин;
6. будівництво громадських туалетів.
7. організація збирання небезпечних відходів в складі побутових;
8. забезпечення мешканців індивідуальної садибної забудови контейнерами для збирання побутових відходів та вторинної сировини.

В системі санітарного очищення населених пунктів Боратинської ОТГ потрібно врахувати положення щодо спеціальних заходів у сфері поводження з побутовими відходами, виконання яких згідно «Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» буде покладено на органи місцевого самоврядування – створення органами місцевого самоврядування в населених пунктах з чисельністю більш як 50 тис. осіб спеціалізованих комунальних пунктів збирання відходів, які забезпечуватимуть збирання та приймання небезпечних відходів у складі побутових, великогабаритних відходів (меблів, великих речей домашнього вжитку тощо), вторинної сировини, відходів електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів, садових та паркових відходів біологічного походження (трави, листя, гілок тощо) та відходів будівельно-ремонтних робіт.

При плануванні системи поводження з відходами будівельно-ремонтних робіт необхідно врахувати, що «Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року» передбачається забезпечити функціонування централізованих потужностей для перероблення відходів будівельно-ремонтних робіт та створення регіональних об'єктів, призначених для приймання та зберігання відходів будівельно-ремонтних робіт.

В сфері санітарного очищення населених пунктів Боратинської ОТГ необхідно передбачити наступні заходи по удосконаленню санітарного очищення та поводження з побутовими відходами:

1. В сфері збирання та перевезення побутових відходів:

- організувати роздільне збирання твердих побутових відходів;
- облаштувати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог;
- вирішити питання збирання великогабаритних та ремонтних відходів;
- встановити необхідну згідно нормативів кількість урн;
- організувати освітньо-пропагандистську роботу серед населення по роздільному збиранню відходів.

2. В сфері перероблення та захоронення побутових відходів:

- немає питань для вирішення.

3. В сфері прибирання та утримання території:

- придбати сучасну техніку для зимового та літнього утримання об'єктів благоустрою (площ, вулиць, тротуарів і т.д.) згідно нормативних вимог.

4. В сфері поводження з безпритульними тваринами:

- залучити спеціалізовану організацію до вилову та стерилізації безпритульних тварин;

- облаштувати місця для вигулу тварин;
- організувати освітньо-пропагандистську роботу серед населення в сфері поводження з тваринами;

- встановити контейнери для збирання екскрементів домашніх тварин.

5. В сфері забезпечення громадськими туалетами:

- побудувати громадські туалети в місцях масового перебування людей;
- забезпечити доступність громадських туалетів в громадських будівлях.

Рекомендації з облаштування контейнерних майданчиків

З метою облаштування контейнерних майданчиків в районах забудови, що склалася, де немає можливості дотримання відстаней, зазначених у пункті 2.8 «Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 березня 2011 р. № 145), доцільно місця розташування контейнерних майданчиків встановити комісією згідно порядку встановленого п. 2.10 «Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 березня 2011 р. № 145) [48].

Таким чином, Схемою санітарного очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади передбачено: протягом **розрахункового етапу 5 років (2021-2026 рр.)** здійснити:

1) досягнення 100% охоплення населення та підприємств, організацій та установ Боратинської ОТГ послугами з поводження з побутовими відходами, придбання контейнерів для збирання твердих, великогабаритних та ремонтних побутових відходів на всій території громади. Економічно доцільно організувати перевезення відходів за:

- планово-подвірною системою – для побутових відходів від багатоквартирних будинків, установ, організацій, підприємств та частково від сектору садибної забудови, де можливо обладнати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог;

- планово-поквартирною системою збирання твердих побутових відходів у контейнери об'ємом 0,24 м³ – від сектору садибної забудови, де неможливо обладнати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог.

Транспортна схема перевезення побутових відходів одноступенева без застосування перевантажувальних станцій, зберігається існуюча транспортна схема перевезення побутових відходів з корегуванням маршрутів та кількості рейсів в залежності від об'єму кузова та технічних характеристик спеціально обладнаних транспортних засобів, які будуть застосовуватися в перспективі;

2) досягнення 100% впровадження роздільного збирання побутових відходів та придбання контейнерів для збирання окремих компонентів твердих побутових відходів (пластик, папір, скло), «сухої» фракції побутових відходів, «вологоді» фракції побутових відходів, небезпечних відходів, що є у складі твердих побутових відходів;

- будівництво контейнерних майданчиків.

Розміщення контейнерних майданчиків встановити відповідно до нормативних вимог щодо розміщення контейнерних майданчиків:

- місця розміщення майданчиків на об'єктах благоустрою визначаються у складі проектів будівництва житлових і громадських будівель і споруд,

- місця розміщення майданчиків для території садибної забудови визначаються у складі проектів детальних планів цих територій;

- у виняткових випадках в районах забудови, що склалася, де немає можливості дотримання відстаней, зазначених у пункті 2.8 Санітарних норм, місця розташування контейнерних майданчиків встановлюються комісією (п. 2.10 «Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць» затверджених наказом МОЗ України від 17.03.2011 № 145);

3) придбання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення твердих, великогабаритних, ремонтних та рідких побутових відходів, а також окремих компонентів твердих відходів;

4) здійснення заходів, передбачених «Регіональним планом управління відходами у Волинській області до 2030 року» стосовно поводження з відходами;

5) придбання машин та механізмів для прибирання об'єктів благоустрою населених пунктів Боратинської територіальної громади;

6) придбання мобільних та стаціонарних вбиралень.

очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади – 110578,34 тис. грн;

протягом терміну 2025-2041 рр. здійснити:

1) удосконалення системи роздільного збирання побутових відходів, в тому числі – небезпечних відходів у складі твердих побутових відходів, а також відходів електричного та електронного обладнання;

2) заміна зношених спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів;

3) здійснення заходів, передбачених «Регіональним планом управління відходами у Волинській області до 2030 року» стосовно поводження з відходами;

4) оновлення парку машин та механізмів для прибирання об'єктів благоустрою.

Детальне визначення за роками заходів реалізації Схеми, а також джерел та обсягів їх фінансування здійснюється шляхом розроблення місцевих програм поводження з побутовими відходами відповідно до вимог пункту г) статті 21 Закону України «Про відходи» відповідно до пункту 1 статті 10 Закону України «Про благоустрій населених пунктів».

9. Перелік посилань та використаних джерел інформації

- 1 Закон України «Про відходи»
- 2 Закон України «Про благоустрій населених пунктів»
- 3 Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження»
- 4 Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»
- 5 Кодекс цивільного захисту України
- 6 ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій
- 7 ДБН В.2.4-2-2005 Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування
- 8 ДБН В.2.2-9-2018 Громадські будівлі та споруди
- 9 ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій
- 10 ДБН Б.2.2-6 2013 Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту
- 11 ДБН В.2.5-74 2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування
- 12 ДБН В.2.5-75 2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування
- 13 ДБН В.2.5-56-2014 Системи протипожежного захисту
- 14 ДБН В.1.1.7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва
- 15 ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація
- 16 ДБН В.2.2-3:2018 Заклади освіти. Будинки і споруди
- 17 ДСТУ-Н Б В.2.2-7:2013 Настанова з улаштування контейнерних майданчиків
- 18 ДСТУ 8392:2015 «Колісні транспортні засоби. Засоби транспортні спеціально обладнані для перевезення побутових відходів. Загальні технічні умови»
- 19 ДСТУ 8476:2015 «Контейнери для побутових відходів. Загальні технічні вимоги»
- 20 Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р)
- 21 Положення про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів (Постанова Кабінету Міністрів України від 13.07.2000 №1120)
- 22 Порядок видалення дерев, кущів, газонів і квітників у населених пунктах (Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.2006 № 1045)
- 23 Правила надання послуг з вивезення побутових відходів (Постанова Кабінету Міністрів України від 10.12.2008 № 1070)
- 24 Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами (постанова Кабінету Міністрів України від 13.7.2016 № 446)
- 25 Технічні правила ремонту і утримання міських вулиць та доріг КТМ 204 України 010-94 (Наказ Держжитлокомунгоспу України від 27.12.1994)
- 26 Правила утримання житлових будинків і прибудинкових територій (Наказ Держжитлокомунгоспу України від 17.05.2005 № 76)
- 27 Рекомендації удосконалення експлуатації діючих полігонів та звалищ твердих (Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.01.2006 №5)
- 28 Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України (Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006 № 105)
- 29 Методичні рекомендації з прибирання території об'єктів благоустрою населених пунктів (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України 07.07.08 № 213)
- 30 Методичні рекомендації із формування громадської думки щодо екологічнобезпечного поводження з побутовими відходами (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.2.2010 № 38)
- 31 Методичні рекомендації з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.02.2010 №39)

- 32 Норми часу на роботи із збирання та перевезення побутових відходів (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 01.06.2010 №170)
- 33 Методичні рекомендації з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 07.06.2010 №176)
- 34 Правила експлуатації полігонів побутових відходів (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 01.12.2010 N 435)
- 35 Методичні рекомендації із забезпечення ефективного відведення поверхневих вод (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України 23.12.2010 N 470)
- 36 ГБН «Підприємства сортування та перероблення твердих побутових відходів. Вимоги технологічного проектування» (Наказ Мінжитлокомунгоспу від 21.02.2011 № 14)
- 37 Методика роздільного збирання побутових відходів (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 01.08.2011 № 133)
- 38 Технічні правила ремонту і утримання вулиць та доріг населених пунктів (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 14.2.2012 № 54)
- 39 Правила експлуатації об'єктів поводження з побутовими відходами (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 04.05.2012 № 196)
- 40 Методика підготовки вулично-дорожньої мережі населених пунктів до зимового періоду (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 17.7.2013 №319)
- 41 Методичні рекомендації щодо збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів (Наказ Мінрегіону від 22.01.2013 № 15)
- 42 Методичні рекомендації щодо безпечного поводження з компонентами (складовими) небезпечних відходів у складі побутових відходів (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 30.08.2013 № 423)
- 43 Порядок розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 №57)
- 44 Правила приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення (Наказ Мінрегіону України від 01.12.2017 №316)
- 45 Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів (Наказ МОЗ України від 19.06.1996 N 173)
- 46 ДБН В.2.2-4:2018 Заклади дошкільної освіти
- 47 ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд
- 48 Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 р. №145)
- 49 Державні санітарно-протиепідемічні правила і норми щодо поводження з медичними відходами (Наказ Міністерства охорони здоров'я України 08.06.2015 № 325)
- 50 Ветеринарно-санітарні вимоги до утримання тварин у притулках (Наказ Державного комітету ветеринарної медицини України від 15.10.2010 N 438)
- 51 Положення про притулок для тварин (Наказ Державного комітету ветеринарної медицини України від 15.10.2010 N 439)
- 52 Перелік небезпечних властивостей та інструкцій щодо контролю за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням(Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.10.2000 № 165)
- 53 НАПБ А.01.001-2014 Правила пожежної безпеки в Україні (Наказ МВС України від 20.12.2014 № 1417)
- 54 Генеральні плани населених пунктів

- 55 Проект Регіонального плану управління відходами у Волинській області до 2030 року (2020 рік)
- 56 Правила благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради» затверджені рішенням Боратинської сільської ради від 10.07.2020 року № 16/11
- 57 Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій, затверджені наказом МВС від 06.08.2018 № 658, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 28 серпня 2018 р. за № 969/32421
- 58 Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію»

10. Додатки

Додаток 1.1 Довідка про контейнерні майданчики

№	Адреса контейнерного майданчика	Кількість контейнерів місткістю 0,75 м³
1	с. Гірка Полонка, вул. Мальовнича, 5	2
2	с. Гірка Полонка, вул. Мальовнича, 2а	2
3	с. Гірка Полонка, вул. Перемоги, 17	1
4	с. Гірка Полонка, вул. Горохівська, 2а	5
5	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 5	1
6	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 7	1
7	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 11	1
8	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 14	1
9	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 15	3
10	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 17	3
11	с. Гірка Полонка, вул. Шкільна, 16,18	4
12	с. Гірка Полонка, вул. Мальовнича, 13а	2
	Всього	26

Додаток 1.2 Правила благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради (витяг)

Затверджені рішенням
Боратинської сільської ради
від 10.07.2020 року № 16/11

Правила благоустрою територій населених пунктів Боратинської сільської ради

Правила благоустрою Боратинської сільської ради (далі - Правила) визначають правові, економічні, екологічні, соціальні та організаційні засади благоустрою громади і спрямовані на створення умов, сприятливих для життєдіяльності людини. У цих Правилах наведені нижче терміни вживаються в такому значенні: благоустрій - комплекс робіт з інженерного захисту, розчищення, осушення та озеленення території, а також соціально-економічних, організаційно-правових та екологічних заходів з покращання мікроклімату, санітарного очищення, зниження рівня шуму та інше, що здійснюється на території громади з метою її раціонального використання, належного утримання та охорони, створення умов щодо захисту і відновлення сприятливого для життєдіяльності людини довкілля;

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Правила благоустрою Боратинської сільської ради є нормативно-правовим актом, обов'язковим для виконання на території громади, яким встановлюється порядок благоустрою та утримання об'єктів благоустрою сіл, визначаються правові, економічні, екологічні, соціальні та організаційні основи благоустрою.

1.2. Суб'єктами у сфері благоустрою сіл є органи місцевого самоврядування, підприємства, установи, організації, органи самоорганізації населення, громадяни, у тому числі іноземці, а також особи без громадянства.

1.6. Правила містять загальнообов'язкові на території Боратинської територіальної громади норми, за порушення яких винні особи притягуються до відповідальності, відповідно до Кодексу України про адміністративні правопорушення.

РОЗДІЛ 3. ПОРЯДОК ЗДІЙСНЕННЯ БЛАГОУСТРОЮ ТА УТРИМАННЯ ТЕРИТОРІЙ ОБ'ЄКТІВ БЛАГОУСТРОЮ

3.2. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій загального користування.

3.2.1. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій парків, рекреаційних зон, садів, скверів та майданчиків (далі – території загального користування для дозвілля та відпочинку).

Благоустрій та утримання у належному стані територій загального користування для дозвілля та відпочинку здійснюють їх балансоутримувачі відповідно до цих Правил та інших нормативно-правових актів.

Благоустрій та утримання у належному стані вказаних у цьому пункті територій включає:

– санітарне очищення: прибирання сміття, відходів, листя; встановлення, щоденне та по мірі наповнення очищення урн, утримання контейнерів для сміття та відходів, укладення договорів на їх вивезення;

Господарська зона з ділянками, що відведені для встановлення контейнерів для сміття, повинна бути розташована не ближче 50 метрів від місць масового накопичення відпочиваючих (фонтанів, головних алей, майданчиків для дозвілля та відпочинку тощо). Визначення кількості контейнерів для господарських ділянок встановлюється з розрахунку середнього накопичення відходів за 3 дні.

Громадські туалети необхідно влаштовувати на відстані не ближче 50 метрів від місць масового відпочинку громадян.

3.4. Порядок здійснення благоустрою та утримання доріг, вулиць, провулків, проїздів (далі – дорожні об'єкти).

3.4.4. У межах «червоних ліній» сільських вулиць і доріг забороняється:

– розміщувати гаражі, голубники та інші споруди й об'єкти, крім об'єктів, визначених відповідними державними будівельними нормами і правилами;

– розміщувати контейнери та іншу тару для твердих побутових і харчових відходів;

– скидати на проїзну частину дороги сніг (за винятком випадків зазначених у підпункті 2 пункту 8.9. цих Правил), смітити, псувати дорожнє покриття, обладнання, зелені насадження;

спалювати сміття, опале листя та інші відходи, складати їх для тривалого зберігання

3.5. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій прилеглих до водних ресурсів (річки, ставки і т.д.).

3.5.4. Балансоутримувачі або особи, які утримують території прилеглі до водних ресурсів:

– встановлюють урни, контейнери для сміття які необхідно очищувати по мірі наповнення. Урни необхідно розміщувати на відстані 3-5 метрів від смуги зелених насаджень і не менш за 10 метрів від краю води з розрахунку не менш однієї урни на 800 кв. метрів території. Відстань між урнами не повинна перевищувати 50 метрів. Контейнери для сміття встановлюються з розрахунку один контейнер на 1000 кв. метрів території;

– забезпечують належний санітарний стан території;

– особи, які утримують території прилеглі до водних ресурсів, зобов'язані укласти договори про вивезення, утилізацію побутового сміття та вторинної сировини, забезпечити установку контейнерів для збору ПЕТ-посуду.

3.9. Порядок здійснення благоустрою та утримання місць для організації ярмарків, цирків та майданчиків сезонної торгівлі, ринків.

3.9.2. Особи, яким дозволяється організація ярмарків, цирків, майданчиків сезонної торгівлі, ринків та особи, які балансоутримувачем призначаються відповідальними за ринки, зобов'язані:

– забезпечити належне утримання території, у тому числі санітарне очищення відповідно до Державних санітарних норм та правил утримання території населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 року № 145;

- укласти договір на вивезення твердих побутових відходів та вторинної сировини;
- встановити сміттєзбірники, урни для збирання відходів та сміття;
- забезпечити збереження всіх елементів благоустрою, у тому числі зелених насаджень на наданій території;
- встановити громадські санітарні вузли (тимчасові туалети) на відстані не ближче ніж 50 метрів від місць торгівлі харчовою продукцією у кількості, відповідно до державних санітарних норм і правил.

На час проведення виставок, святкових, розважальних та інших масових заходів встановлюються урни для тимчасового розміщення сміття. Кількість встановлених урн визначається згідно з санітарними нормами та правилами.

3.10. Порядок здійснення благоустрою та утримання прибудинкової території, територій житлової та громадської забудови

3.10.2. На прибудинкових та прилеглих територіях, територіях житлової та громадської забудови забороняється:

- створювати звалища та скидати сміття за межами відведених для цього місць;
- розміщувати та/або залишати будівельні матеріали (пісок, щебінь, мішки з матеріалами тощо), будівельне сміття та відходи;
- складати та/або спалювати опале листя на прибудинкових територіях.

Власники приватних, користувачі орендованих будинків повинні прилегли територію від паркану домоволодіння (у разі відсутності паркану від межі земельної ділянки) до краю проїзної частини дороги, в межах 5 м.

РОЗДІЛ 4. ВИМОГИ ДО ВПОРЯДКУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ ПІДПРИЄМСТВ, УСТАНОВ, ОРГАНІЗАЦІЙ, ФІЗИЧНИХ ОСІБ-ПІДПРИЄМЦІВ.

4.3. Власниками підприємств, установ, організацій, фізичними особами-підприємцями забезпечується належне утримання прилеглої території не менше 25 метрів від межі території підприємства, установи, організації та забезпечується вивіз сміття та відходів. Якщо такі підприємства, установи, організації межують з проїжджою частиною дороги, то вони забезпечують утримання прилеглої території від межі території підприємства, установи, організації до проїжджої частини дороги.

РОЗДІЛ 8. ПОРЯДОК САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЙ

8.1. Санітарне очищення території Боратинської сільської ради включає механізоване та ручне прибирання об'єктів благоустрою.

Обов'язок по механізованому та ручному прибиранню територій, вчинення протижезедних заходів:

1) покриття проїзної частини сільських вулиць, провулків, а також покриття тротуарів, прилеглих до житлового фонду територіальної громади, дворів, – покладається на уповноважене комунальне підприємство відповідно до плану-схеми закріплених територій;

2) тротуарів, територій, суміжних (прилеглих) з приватними домоволодіннями, – покладається на власників домоволодіннь, їх орендарів, органів самоорганізації населення;

3) дворів, тротуарів, покриття проїзної частини, територій, прилеглих до будівель громадської забудови, прибудинкової території, у тому числі будівель, що утримуються об'єднанням співвласників багатоквартирного будинку, житлово-будівельним кооперативом – покладається на балансоутримувача будівель, об'єднання співвласників багатоквартирного будинку, житлово-будівельні кооперативи;

4) дворів, тротуарів, майданчиків, інших суміжних (прилеглих) територій з земельними ділянками, що надані у власність або користування юридичним або фізичним особам, – покладається на відповідні підприємства, установи, організації, фізичних осіб-підприємців, громадян, які є власниками або користувачами таких ділянок;

5) тротуарів, територій, у тому числі зелених зон, прилеглих до торговельних центрів, об'єктів побутового обслуговування, громадського харчування, магазинів, ринків та інших суб'єктів на відстані 15 метрів навколо них, а також палаток, лотків, кіосків, інших об'єктів виносної/вуличної торгівлі на відстані 5 метрів навколо них – покладається на суб'єктів господарювання, які експлуатують вказані об'єкти;

6) ліній електропередач – покладається на відповідні підприємства, що їх експлуатують;

7) прилеглих до автозаправних станцій, на відстані 15 метрів навколо них – покладається на суб'єктів господарювання, які експлуатують вказані об'єкти;

8) прилеглих до гаражів на відстані 10 метрів – покладається на гаражно-будівельні кооперативи та власників (користувачів, якщо такий обов'язок покладений на них відповідно до договору) індивідуальних гаражів – на відстані 5 метрів з обов'язковим пофарбуванням у сірий колір із вказівкою у правому верхньому куті воріт, номеру та дати дозволу на встановлення гаражу;

9) кінцевих зупинок і стоянок (місць відстою) рейсових та/або маршрутних автобусних транспортних засобів – покладається на відповідні підприємства, що експлуатують вказані кінцеві зупинки (далі – підприємства транспорту) у радіусі 15 метрів від облаштування зупинки, стоянки;

8.2. На територіях, які належить прибирати, необхідно проводити весь комплекс робіт, спрямований на наведення та постійне підтримання чистоти і порядку, збереження зелених насаджень, а саме:

1) регулярне прибирання від сміття, побутових відходів, бруду, опалого листя, снігу, що забезпечує утримання об'єктів благоустрою та прилеглих територій у належному санітарному стані; при цьому тротуари прибираються вздовж всієї ділянки будинку, домоволодіння (в межах належності), до бордюрного каменю;

2) забезпечення вивезення сміття, бруду, побутових відходів, опалого листя на відведені для цього ділянки або спеціальне сміттєзвалище. Вивезення сміття, побутових відходів здійснюється шляхом укладення відповідних договорів із спеціалізованими підприємствами або уповноваженим комунальним підприємством;

3) регулярне миття об'єктів та елементів благоустрою, якщо їх можна мити;

4) регулярне прибирання місць встановлення сміттєзбірників, а також місць, забруднених побутовими та іншими відходами, на територіях, прилеглих до будинків та споруд;

5) вивезення сміття з території загального користування, ринків та будинків державного та громадського житлового фонду, один раз на день, а з домоволодінь приватного житлового фонду – згідно з укладеними договорами, але не менше ніж два рази на тиждень. Вивезення великогабаритних (негабаритних) відходів проводити не рідше одного разу на тиждень;

б) утримувати приміщення громадських туалетів, у належному санітарному та технічному стані;

7) встановлювати на території загального користування урни для сміття, своєчасно їх очищувати та забезпечувати вивезення сміття шляхом укладення відповідних договорів зі спеціалізованими підприємствами або уповноваженим комунальним підприємством;

8.4. Особи, на яких покладено обов'язок встановлення урн, зобов'язані утримувати їх у справному й охайному стані, очищати від сміття в міру їх наповнення, але не менше ніж один раз на добу, у разі забруднення – промивати.

8.5. Миття сміттєзбірників (крім урн), тари для побутових відходів здійснювати не рідше 2 разів на тиждень. Відповідальність за проведення зазначених заходів покладається на власників відповідно до планів-схем закріплених територій, затверджених Боратинською сільською радою.

8.6. Спеціальні майданчики для розміщення контейнерів чи сміттєзбірників повинні бути відкритими з водонепроникним покриттям, зручним для під'їзду спецтранспорту.

8.7. Громадські вбиральні повинні утримуватися в належному стані підприємствами і організаціями, на балансі в яких вони перебувають.

8.8. У період з 1 жовтня до 1 квітня необхідно своєчасно прибирати території, вивозити листя, видалені однолітні рослини, сніг, лід, сміття, відходи.

8.9. Зимове прибирання повинне забезпечувати нормальний рух пішоходів та транспорту і включати:

1) підмітання та зсув снігу. Роботи з прибирання снігу та льоду повинні розпочинатися з настанням снігопаду. Від снігу та льоду в першу чергу очищають сходи, тротуари, пішохідні доріжки, дороги до під'їздів жилих будинків, місця для зупинки автобусних та/або маршрутних транспортних засобів, люки водопровідних і каналізаційних колодязів. Дозволяється свіжий сніг укладати у вали на вулицях і площах для подальшого вивезення, за винятком території місць зупинок автобусних та/або маршрутних транспортних засобів;

2) видалення снігу та снігово-льодяних утворень. Забороняється сколювати лід на тротуарах, вимошених фігурними елементами. При переміщенні снігу з тротуару на проїзну частину вулиці чи дороги для його механізованого видалення, снігові вали розміщуються на відстані не більше ніж 1 м від бордюру. Формування снігових валів не допускається на перехрестях, пішохідних доріжках, місцях зупинок маршрутних транспортних засобів, місцях для паркування, в місцях в'їзду у двори і на внутрішньоквартальній території, а також на територіях зелених насаджень, на решітках зливових колодязів. Зібраний сніг, лід, бруд та сміття повинні щоденно вивозитися на відведені для цього ділянки або сміттєзвалище, інші місця, визначені виконавчим комітетом Боратинської сільської ради;

3) усунення слизькості. Під час ожеледиці необхідно посипати тротуари, переходи через вулиці, місця зупинок автобусних та/або маршрутних транспортних засобів, спуски, підйоми речовинами, що виключають ковзання. Боротьба з ожеледицею на проїзній частині та тротуарах здійснюється шляхом посипання піском або шлаком. При таненні снігу та льоду мокрий сніг, пісок та бруд вичищають;

4) тротуари, доріжки у парках, сходи, місця зупинок автобусних та/або маршрутних транспортних засобів, розташовані напроти будинків та споруд, а також небезпечні для проїзду автотранспорту і проходів пішоходів місця, посипають піщаною сумішшю та іншими дозволеними для цього матеріалами експлуатаційні підприємства, підприємства, організації, установи, фізичні особи-підприємці, а також громадяни, за якими закріплені ці ділянки для утримання, або особи, яким такий обов'язок передано за договором.

8.10. Балансоутримувачі або особи, які утримують відповідні території, зобов'язані:

– мати власний необхідний для прибирання снігу і льоду ручний інвентар (лопати металеві або дерев'яні, мітли, льодоруби і т.п.);

– мати достатній запас матеріалу для посипання (пісок, шлак) для своєчасного проведення протиожеледних заходів;

– прибирати сніг негайно, з початку снігопаду, для запобігання накату.

8.11. В період з 1 квітня до 1 жовтня прибирання здійснюється в загальному порядку.

РОЗДІЛ 12. КОНТРОЛЬ ЗА СТАНОМ БЛАГОУСТРОЮ БОРАТИНСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ.

12.1. Контроль за станом благоустрою території Боратинської сільської ради, а також контроль за дотриманням та здійсненням заходів, спрямованих на виконання вимог Закону України «Про благоустрій населених пунктів», цих Правил, та інших нормативно-правових актів здійснюється виконавчими органами Боратинської сільської ради в межах наданих їм повноважень.

13 РОЗДІЛ 13. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ФІЗИЧНИХ ТА ЮРИДИЧНИХ ОСІБ ЗА ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ БЛАГОУСТРОЮ

14 13.1. Невиконання або порушення передбачених Правилами вимог та обов'язків вважається порушенням цих Правил. За порушення цих Правил винні особи несуть відповідальність, встановлену Кодексом України про адміністративні правопорушення та Законом України «Про благоустрій населених пунктів».

Додаток 1.3 Тарифи та норми на послуги з поводження з ТПВ на території Боратинської сільської ради



БОРАТИНСЬКА СІЛЬСЬКА РАДА ЛУЦЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ

РІШЕННЯ

26.02.2021 № 90

с. Боратин

Про погодження тарифів на операції з поводженням з побутовими відходами

Керуючись ст.28 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил надання послуг з вивезення побутових відходів» № 1070 від 10.12.2008 року, Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку формування тарифів на послуги з вивезення побутових відходів» №1010 від 26.07.2006 року, рішення виконкому Боратинської сільської ради від 30.12.2020 року № 9 «Про створення комісії для визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів», виконавчий комітет сільської ради

ВИРІШИВ:

1. Визначити норму утворення ТПВ на одного жителя складає 1,4 м.куб. за рік, з розрахунку на 18874 жителів територіальної громади.
2. Взяти до уваги розрахунок економічно обґрунтованого тарифу на послуги з збирання, вивезення та захоронення твердих побутових відходів, що становить 130,25 грн/м³ (розрахунок додається).
3. Відповідно до Порядку розгляду органами місцевого самоврядування розрахунків тарифів на теплову енергію, її виробництво, транспортування та постачання, а також розрахунків тарифів на комунальні послуги, поданих для їх встановлення опублікувати подані тарифи на офіційному сайті громади.
4. Встановити 7-денний термін для подання громадськістю пропозицій до тарифу від дати офіційного опублікування.
5. Відповідно до порядку погодження з органами Антимонопольного комітету України рішень органів влади, органів адміністративно-господарського управління та контролю, органів місцевого самоврядування щодо демонуолізації економіки, розвитку конкуренції та антимонопольного регулювання здійснити попереднє погодження тарифу.
6. Після завершення процедур, зазначених в пунктах 3-5 рішення тариф, з урахуванням пропозицій та зауважень (за наявності) подати на затвердження виконавчому комітету Боратинської сільської ради.
7. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника сільського голови Віктора Бехнюка.

Сільський голова

Богдана Макарчук

Серій ЯРУЧИК

Додаток 1.4 Графік вивезення ТПВ

Графік вивезення твердих побутових відходів на території Боратинської громади

Згідно графіку, вивезення сміття здійснюється:

- перший, третій і останній понеділок місяця – Гірка Полонка (РТП)
- перший вівторок місяця – Ратнів, Коршів, Вікторяни, Лаврів
- останній вівторок місяця – Баїв, Городище, Цеперів
- перша середа місяця – Баківці, Озеряни, Радомишль, Романівка, Суховоля
- щосереди – Полонка
- остання середа місяця – Промінь, Вербаїв, Коршовець, Мстишин, Лучиці
- щочетверга – нові масиви сіл Боратин та Рованці, Голишів
- другий і останній четвер місяця – Оздів
- щоп'ятниці – Рованці
- друга, третя, остання п'ятниця місяця – Гірка Полонка

Графік вивезення сміття у Боратинській громаді

Листопад 2021						
Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя
1 Боратин Новостан Гірка Полонка (РТП)	2 Ратнів Коршів Вікторяни Лаврів	3 Полонка Баківці Озеряни Радомишль Романівка Суховоля	4 Боратин* (нові масиви) Рованці* (нові масиви) Голишів	5 Рованці	6	7
8 Боратин Новостан	9	10 Полонка	11 Боратин* (нові масиви) Рованці* (нові масиви) Голишів Оздів	12 Рованці Гірка Полонка	13	14
15 Боратин Новостан Гірка Полонка (РТП)	16	17 Полонка	18 Боратин* (нові масиви) Рованці* (нові масиви) Голишів	19 Рованці Гірка Полонка	20	21
22 Боратин Новостан	23	24 Полонка Промінь Вербаїв Коршовець Мстишин Лучиці	25 Боратин* (нові масиви) Рованці* (нові масиви) Голишів Оздів	26 Рованці Гірка Полонка	27	28
29 Боратин Новостан Гірка Полонка (РТП)	30 Баїв Городище Цеперів					

Директор
КП «Боратин»



Роман ЛЬЮК

Додаток 2.1 ДБН В.2.2-9-2018 Громадські будинки та споруди (витяг)

ДОДАТОК А (обов'язковий)

ПЕРЕЛІК основних груп будинків та приміщень громадського призначення**1. Будинки, споруди та приміщення дошкільних навчальних закладів**

Заклади дошкільної освіти загальноорозвиваючі і компенсуючого типу (спеціальні та санаторні).
Заклади дошкільної освіти, об'єднані із загальноосвітньою школою I I-II та I-III ступенів.

2. Будинки, споруди та приміщення закладів освіти

Заклади загальної освіти та спеціалізовані школи I, I-II і I-III ступенів.
Загальноосвітні, спеціальні та санаторні школи-інтернати.
Міжшкільні навчально-виробничі комбінати (міжшкільні ресурсні центри).
Заклади позашкільної освіти.
Професійно (професійно-технічні) заклади освіти.
Заклади вищої освіти.
Заклади післядипломної освіти.

3. Будинки, споруди і приміщення охорони здоров'я та відпочинку

Лікувально-профілактичні заклади.
Медико-профілактичні заклади.
Установи судово-медичної експертизи.
Аптечні заклади.
Санаторії та санаторії-профілакторії.
Заклади відпочинку та туризму.
Готелі, мотелі, кемпінги та інші засоби тимчасового розміщення (проживання).

4. Будинки, споруди і приміщення фізкультурно-оздоровчі та спортивні

Відкриті фізкультурно-спортивні споруди.
Криті споруди та будинки.
Фізкультурно-спортивні та фізкультурно-оздоровчі комплекси.

5. Будинки, споруди та приміщення культурно-видовищних, дозвіллєвих та культових закладів

Бібліотеки. Музеї та виставки.
Заклади дозвілля (клуби, центри культури і дозвілля тощо).
Видовищні заклади (театри, концертні зали, кінотеатри, цирку тощо).
Культові будинки, споруди та комплекси.

6. Будинки, споруди та приміщення підприємств торгівлі та харчування

Підприємства роздрібної торгівлі. Торговельні та торговельно-розважальні заклади.
Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства).

7. Будинки, споруди та приміщення підприємств побутового обслуговування

Комплексні підприємства побутового обслуговування. Лазні, лазнево-оздоровчі комплекси.
Хімчистки та пральні.

8. Будинки, споруди та приміщення закладів соціального захисту населення

Територіальні центри соціального обслуговування, будинки нічного перебування, центри реінтеграції, соціальної адаптації, соціальні готелі.
Будинки-інтернати загального та спеціального типу.
Центри зайнятості населення.

9. Будинки, споруди та приміщення науково-дослідних установ, проектних і громадських організацій та управління

Науково-дослідні інститути (за винятком значних спеціальних споруд). Проектні та конструкторські організації. Інформаційні центри. Установи органів управління. Суди і прокуратури, нотаріально-юридичні заклади. Правоохоронні організації (податкові служби, митниця).
Установи громадських організацій. Установи кредитування, страхування та комерційного призначення. Банки і банківські сховища. Архіви та депозитарії.

10. Будинки, споруди та приміщення транспорту, призначені для безпосереднього обслуговування населення

Вокзали усіх видів транспорту.
Контори обслуговування пасажирів та транспортні агентства, касові павільйони.

11. Будинки, споруди та приміщення комунального господарства (окрім виробничих, складських та транспортних будинків і споруд)

Установи для громадянських обрядів, поховальні бюро, крематорії.
Житлово-експлуатаційні заклади. Громадські туалети.

Багатофункціональні будинки та комплекси, що включають приміщення різного призначення.

Додаток 3.1 Перелік промислових відходів, які приймаються на полігони

Таблиця 1

Перелік промислових відходів IV класу небезпеки, які приймаються на полігони ТПВ без обмежень та використовуються як ізолюючий матеріал

Код групи та вид	Вид відходів
1.23.01	Алюмосилікатний шлам Сб-г-43-6
1.36.02.1	Азбестоцементний лом
1.36.02.2	Азбестокрошка
1.39.01	Відходи бентоніту
1.31.01	Графіт оброблений виробництва карбіду кальцію
1.39.02	Гіпсоутримуючі відходи виробництва вітаміну В ₆
1.39.03	Гашене вапно, вапняк, шлами після гашення
1.39.03	Тверді відходи крейди, хімічно осадженні
1.39.05	Оксид алюмінію в вигляді відпрацьованих брикетів (при виробництві AlCl ₃)
1.39.06	Оксид кремнію (при виробництві ПВХ та AlCl ₃)
1.39.07	Відходи параніту
1.39.08	Сплав солей сульфату натрію
1.39.09	Силікагель (з адсорберів сушки нетоксичних газів)
1.23.02	Шлам із фільтр – пресів виробництва силікагелю
1.23.03	Шлам соди гранульований
1.23.03	Відходи дистиляції в вигляді CaSi ₃ содово-кремнійового виробництва
1.29.00	Фірмові стержньові суміші, не утримуючі важких металів
1.23.05	Шлами хімоводоочищення та пом'якшення води
1.27.01	Хлорид – натрієві осадки стічних вод виробництва лакових епоксидних смол
1.39.10	Хлорне вапно нестандартне
1.36.02.3	Тверді відходи виробництва шиферу
1.39.1	Шлаки ТЕЦ, котельних, які працюють на вугіллі, торфі, сланцях
1.39.12	Шліфувальні матеріали

Таблиця 2

Перелік промислових відходів III та IV класів небезпеки, які приймаються на полігони ТПВ з обмеженням і складаються разом (нормативи на 1000 м³ твердих побутових відходів)

Код групи та виду відходів	Вид відходу	Гранична кількість промвідходів, т/1000 м ³ ТПВ
1.24.06	Кубові залишки виробництва оцтового ангідриду	3
1.39.13	Резиту відходи (формальдегідна смола, що затверділа)	3
1.39.13	Тверді відходи виробництва полістирольних пластиків, що спінуються	10
Відходи при виробництві електроізоляційних матеріалів		
1.39.15	Гетинакс електротехнічний листовий Ш-8,0	10
1.39.16	Липка стрічка ЛСНПЛ-0,17	3
1.39.17	Поліетиленова трубка ПНП	10
1.39.18	Склотканина СЕ-0,15	3
1.39.19	Скляна тканина Е2-62	3
1.39.20	Текстоліт електротехнічний листовий Б-16,0	10
1.39.21	Фенопласт 03-010-02	10
Тверді відходи суспензійного, емульсійного виробництва		
1.39.22	Полімерів стиролу з акрилонітрилом чи метилметакрилатом	3
1.39.23	Полістирольних пластиків	3
1.39.23	Акриланітрилбутадієнстирольних пластиків	10
1.39.25	Полістиролів	3

Таблиця 3

Перелік промислових відходів III і IV класів небезпеки, які приймаються на полігоні ТПВ з обмеженням і складаються разом (нормативи на 1000 м³ твердих побутових відходів) з додержанням особливих умов

Код групи та виду відходів	Вид відходу	Гранична кількість промислових відходів, т/1000 м ³ ТБО	Особливі умови складування на полігоні ТПВ чи підготовки на промисловому підприємстві
1.39.26	Активоване вугілля виробництва вітаміну В-6	3	Укладка шаром не більше 0,2 г
1.39.27	Відходи ацетобутилатцелюлози	3	Пресування в блоки розміром не більше 0,3×0,3×0,3 м в мокрому стані
1.39.28	Дерев'яні та тирсово-стружкові відходи	10	Не повинні містити тирсу, яка йде на посипання підлоги в промислових приміщеннях
1.21.06	Обрізки хромових шкір	3	Укладка шаром не більше 0,2 м
1.39.29	Незворотня дерев'яна та паперова тара	10	Не повинна включати промаслений папір
1.39.30	Обрізки шкірозамінників	3	Укладка шаром не більше 0,2 м
1.39.31	Відбілюючий ґрунт	3	Укладка шаром не більше 0,2 м
1.39.32	Фаолітійовий пил	3	В мішки в мокрому стані
Граничне сумарне навантаження по таблицях №№ 2 і 3		100	

Примітка: вирубка гуми та інші гумові відходи можуть прийматися без кількісних обмежень при наявності спеціально відкритих для них в ґрунті траншей з наступною засипкою.

Додаток 4 Прайс-листи та комерційні пропозиції



Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ»
 Юридична адреса: 03113, м. Київ, пр-кт.
 Перемоги, 68/1, оф. 62
 Фактична адреса: 07400, Київська обл., м.
 Бровари, вул. Щолківська,4
 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
 www.stroydormash.com.ua
 E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua
 Р/рахунок 26007544572001 в філія РЦ КБ
 „Приватбанк”, м. Київ, МФО 320649
 ЗКПО 32670703
 Свідоцтво №100325624
 ПНН 326707026593

Торговый дом «СТРОЙДОРМАШ»
 Юридический адрес: 01133, г. Киев,
 пр-кт. Победы, 68/1, оф. 62
 Фактический адрес: 07400, Киевская обл., г. Бровари,
 ул. Щолковская,4
 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
 www.stroydormash.com.ua
 E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua
 Р/с 26007544572001 в филиал РЦ КБ „Приватбанк”, г.
 Киев, МФО 320649
 ОКПО 32670703
 Свидетельство №100325624
 ИНН 326707026593

ТОВ «АТОН ІНЖИНІРИНГ»
м. Київ, пров. Куренівський 19/5

Комерційна пропозиція

ТОВ ТД Будшляхмаш пропонує сміттєвози із заднім завантаженням СБМ на шасі МАЗ-5340 евро5.

Ціна сміттєвоза складає **2 600 000 грн. з ПДВ**;

Термін постачання 30 робочих дні.

Гарантія 12 місяців

--	--	--	--

Технічні характеристики:	
Модель шасі	МАЗ-5340С2 евро5
Маса машини повна, кг	19500
Маса спецобладнання, кг	5600
Вмістимість кузова, м³	16,0
Маса побутових відходів, кг	7300
Вагтажопідйомність, кг (для контейнерів об'ємом до 1,1 м ³)	700
Опрокидувач, кг (для контейнеів 8 м³)	2200
Довжина, мм	8300
Ширина, мм	2550
Висота, мм	3500

- висока ступінь ущільнення сміття (до 6), яка дозволяє завантажити в кузов до 96–108 м³ твердих побутових відходів або 70-90 євроконтейнерів об'ємом 1,1-1,2 м³;
- високоякісна гідравліка, яка забезпечує надійність і плавність роботи механізмів сміттєвоза; робота пресуючого механізму в автоматичному, напівавтоматичному і ручному режимах; - механізоване і ручне завантаження приймального бункера;
- універсальний захват – перевертач для контейнерів об'ємом від 0,12 м³ до 1,2 м³;
- безпечна робота в зоні завантаження сміття;
- можливість перевантаження сміття із сміттєвозів меншої ємності на одному рівні і з естакади.

Директор
 Тихонова Л.Н. 067-323-97-80

Гуйван М.М.



Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ»
 Фактична адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Щолківська,4
 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
 www.stroydormash.com.ua
 E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua
 Р/рахунок 26007544572001 в філія РЦ КБ „Приватбанк”, м. Київ, МФО 320649
 ЗКПО 32670703
 Свідоцтво №100325624
 ПНН 326707026593

Торговий дом «СТРОЙДОРМАШ»
 Фактический адрес: 07400, Киевская обл., г. Бровари, ул. Щолковская,4
 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
 www.stroydormash.com.ua
 E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua
 Р/с 26007544572001 в филиал РЦ КБ „Приватбанк”, г. Киев, МФО 320649
 ОКПО 32670703
 Свидетельство №100325624
 ИНН 326707026593

ТОВ «АТОН ІНЖИНІРИНГ»
 м. Київ, пров. Куренівський 19/5

Комерційна пропозиція

Сміттєвоз СБМ модель КО-427-34 на шасі МАЗ-4381 по ціні 2,0 млн. грн. з ПДВ

Колісна формула/ведучі колеса -2x4
 Двигун - дизельний Евро5, потужність, не менше 155 л.с.
 Кабіна цельнометалева 3-х місна
 Габаритні розміри, мм: д*ш*в – 7200*2550*3400
 Маса завантажуваних твердих побутових відходів, кг - 4000
 Коефіцієнт ущільнення - до 6
 Технологічна місткість кузова, м³ - 10
 Повна маса сміттєвозу, кг12500



Спецобладнання: включає кузов, задній борт з пресушим механізмом, виштовхуючу плиту з телескопічним гідроциліндром, перекидач контейнерів, гідравлічну систему, трансмісію, електроустаткування.

Управління: плитами пресувного механізму електрогідравлічне, здійснюється в автоматичному або ручному режимі з пульта на лівій боковині заднього борта. Встановлюється автомат пресування, для управління подаючої і пресуючої плитами, а також гідророзподілювач для ручного управління перекидачем контейнерів. Автомат пресування забезпечує : ручне управління плитами; напівавтоматичне виконання однократного циклу пресування сміття; автоматичне виконання багатократного циклу пресування сміття

Гідросистема: гідронасос високого тиску (180бар), гідророзподілювачі з електроуправлінням – AD5E.04C.M.E.1,2. з ручним управлінням – VDM07-01D150 J2xP01A- NLA-C2JVSG. Система обладнана запобіжними клапанами для захисту від перевантажень. Ущільнення фірми Busak-Schamban. Всі з'єднання розраховані на роботу при тиску 400 бар.

Гарантія-12 місяців.

Директор Гуйван М.М.

Тихонова Л.Н.067-323-97-80



ТОВ «УкрЄвроМАЗ»
08131, Київська обл., Києво-Святошинський
р-н,
с. Софіївська Борщагівка, вул. Київська, 24
Тел. факс 044 586-44-35 www.ukreuromaz.com

ООО «АТОН інжиниринг»

Коммерческое предложение

Компания ООО «УкрЄвроМАЗ» официальный дилер ОАО «МАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛЛАВТОМАЗ» (свидетельство официального дилера № 152/001-17 от 01.02.2017 г.), выражает Вам свое уважение и информирует о нижеследующем.

В ответ на Ваш запрос, информируем Вас о следующем, что наша организация готова принять участие в электронных торгах на следующих условиях:

Модель	Краткие технические характеристики	Цена за единицу в долл. США с НДС
МАЗ-5904С2-010	Мусоровоз с задней разгрузкой, 4х2, двиг. ЯМЗ-5363 мощностью 176 кВт (240л.с), (Евро-5), КПП-ZF 9S1310ТО, бак-300л., г/п-7,3т, V=17м ³ , шины 315/80R22,5	90 700,00

Условия оплаты: предоплата - 30%, оставшиеся - 70% с момента уведомления о поставке техники на склад Поставщика.

Срок поставки: 85 рабочих дней с правом досрочной поставки.

Условия поставки: г. Киев

Гарантия: 24 месяца или 100 000 км в зависимости от того, какое событие наступит раньше.

Сервисное обслуживание: По состоянию на 11.04.2018 г. 18 СТО партнеров в 16 областях Украины, подробнее www.ukreuromaz.com, раздел Сервис.

С уважением,
Директор

Б.А. Саханда

Исп. Специалист отдела продаж
Кондрат В.С.,
тел. (044) 586-44-35
моб. (067) 273-60-08
E-mail: kondrat@ukreuromaz.com



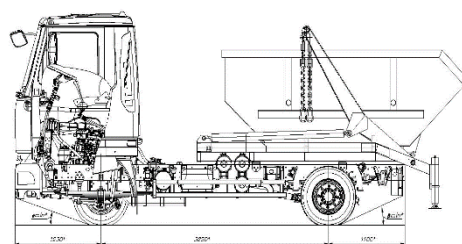
Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ»
 Юридична адреса 03113 Київ, пр-кт. Перемоги, 68/1, оф62
 Фактична адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Щолківська,4
 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
 www.stroydormash.com.ua
 E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua

Торговий дом «СТРОЙДОРМАШ»
 Юридический адрес 01133 Киев, пр-кт. Победы, 68/1, оф. 62
 Фактический адрес: 07400, Киевская обл., г. Бровари, ул. Щолковская,4
 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
 www.stroydormash.com.ua
 E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua

ТОВ ТД Будшляхмаш пропонує : СБМ порталний сміттєвоз на шасі МАЗ-4371 в комплекті із контейнером V=7 куб.м. по ціні **1 500 000 грн. з ПДВ.**

Технічні характеристики запропонованої техніки

№	Найменування
1	Тип базового шасі- автомобіль МАЗ-4371евро5 ,
2	Ємність кузова контейнера -7 куб.м.
3	Вантажопідйомність механізму не менш-5750 кг
5	Тиск в гідросистемі, мПа 16+ _ 2,0
6	Кут нахилу при розвантажуванні не менш 135 град.
7	Автомобіль обладнується системою самозавантажування та само розвантаження
8	Автомобіль та обладнання нові рік випуску не раніше 2017р.
9	Місце поставки м. Бровари
10	Строк поставки протягом 30 днів
11	Кузов контейнера з листа 2мм з допоміжними ребрами жорсткості з листа 3мм та кутового профілю 50мм.
12	Контейнер-кузов: змінний, металевий зварний, герметичний, адаптований під контейнеровоз
13	Габаритні розміри, мм: довжина 3600 висота 1320 ширина 2000
14	Ємність 7 куб.м



Характеристики	Значення
Місткість кузова, м ³	7,0
Маса завантажених відходів, кг	3400
Рекомендоване шасі	МАЗ-4371
Повна маса, кг.	10100
Габаритні розміри, мм.	6600x2500x2750

Гарантія 12 місяців

Директор

Гуйван М.М.

Тихонова Л.Н.067-323-97-80



Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ»
Юридична адреса: 03113, м. Київ, пр-кт. Перемоги, 68/1, оф. 62
Фактична адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Щолківська, 4
Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
www.stroydormash.com.ua
E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua

Торговий дім «СТРОЙДОРМАШ»
Юридический адрес: 01133, г. Киев, пр-кт. Победы, 68/1, оф. 62
Фактический адрес: 07400, Киевская обл., г. Бровари, ул. Щолковская, 4
Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
www.stroydormash.com.ua
E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua

Руководителю

ООО ТД Будшляхмаш предлагает:

Машину дорожную комбинированную со сменным оборудованием МДКЗ-10 на базе автомобиля МАЗ-5340 С2 евро5 новый 2017 г. выпуска для летнего и зимнего содержания дорог по цене: **2350 000,00 грн. с НДС.**

Оборудование включает: поливомоечное оборудование, пескоразбрасывающее, плужное и щеточное оборудование



НАЗНАЧЕНИЕ -Машина предназначена для содержания магистральных и городских автомобильных дорог с асфальтобетонным и цементобетонным покрытиями в условиях умеренного климата.

Тип транспортной базы	МАЗ-5340 евро5	Тип - поворотный, одноотвальный с резиновым ножом, управление из кабины водителя	
Номинальная мощность двигателя, кВт (л.с.)	132(180)	Ширина обработки, м	2,7 ... 3,2
Масса перевозимого груза, кг, не менее	9850	Угол поворота отвала вокруг	
ПЕСКОРАЗБРАСЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ			±30
Вместимость бункера м ³	8,75	Рабочая скорость км/ч	до 40
Максимальная ширина рабочей зоны, м	12	Транспортная скорость, км/ч, не	60
Средняя плотность посыпки, кг/м ² : > инертными материалами	0,4	Расстояние от отвала до поверхности дороги в транспортном положении,	300
> реагентами	0,01	Длина крыла, мм	3000
Привод исполнительных органов - гидравлический		Высота крыла, мм	850
Тип гидравлической жидкости (емкость,л)	ВМГЗ(60)	Масса с узлами навески, кг	400
Рабочее давление в гидросистеме спецоборудования, Мпа, не более	16	ЩЕТОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Масса оборудования, кг	1700	ТИП щётки - набранная из дисков	
ПОЛИВОМОЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		Ширина обработки, м	2,65
Объём бочки, м ³	8,5	Рабочий угол, град	30
Ширина обработки, м При мойке	10	Рабочая скорость, км/ч	20
При поливе	20,5	Транспортная скорость, км/ч	60
Рабочее давление МПа	1	Расстояние от щётки до поверхности дороги в транспортном положении,	100
Рабочая скорость км/ч	10...20	Диаметр щётки по ворсу, мм	550
ПОВОРОТНЫЙ ОТВАЛ		Частота вращения	300...400

ДИРЕКТОР ГУЙВАН М.М.

Тихонова Людмила Факс. 044-501-03-28м.т. 067-323-97-80



Торговий дім
«БУДШЛЯХМАШ»
Юридична адреса: 03113, м. Київ, пр-кт. Перемоги, 68/1,
оф. 62
Фактична адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул.
Щолківська,4
Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
www.stroydormash.com.ua
E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua
Р/рахунок 26007544572001 в філія РЦ КБ „Приватбанк”,
м. Київ, МФО 320649
ЗКПО 32670703
Свідоцтво №100325624
ПІН 326707026593

Торговый дом
«СТРОЙДОРМАШ»
Юридический адрес: 01133, Киев, пр-кт. Победы,
68/1, оф. 62
Фактический адрес: 07400, Киевская обл., г.
Бровари, ул. Щолковская,4
Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86
www.stroydormash.com.ua
E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua
Р/с 26007544572001 в филиал РЦ КБ
„Приватбанк”, г. Киев, МФО 320649
ОКПО 32670703
Свидетельство №100325624
ИНН 326707026593

Вакуумная машина предназначена для вакуумной очистки выгребных ям и транспортировки фекальных жидкостей к месту утилизации. Специальное оборудование состоит из цистерны, вакуумного насоса с приводом, сигнально-предохранительного устройства, приёмного лючка с всасывающим шлангом, кранов управления с трубопроводом и дополнительного электрооборудования. Заполнение цистерны осуществляется под действием вакуума, создаваемого вакуумным насосом, опорожнение цистерны самотёком или давлением воздуха от вакуумного насоса.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Базовое шасси	МАЗ-4371N
Вместимость цистерны, м ³	9,0
Глубина всасывания, м	4,5
Производительность насоса, м ³ /час	240
Разрежение, МПа	0,08
Время наполнения цистерны, мин	5-7
Длина, мм	7300
Ширина, мм	2500
Высота, мм	2800



Производитель - ЧАО «Спецбудмаш» (Украина).

ЦІНА ВАКУУМНОЇ МАШИНИ НА ШАСІ МАЗ-4371(евро 5)2017р. випуску - 2000000 ГРН. 3 ПДВ.

Гарантія -12 місяців; Термін поставки – 30 днів;

ДИРЕКТОР ГУЙВАН М.М.

Тихонова Л.М.

067-323-97-80



ТОВ «УКРАВТОЗАПЧАСТИНА»

ул. 1-го Травня, 1-А, г. Київ, 02088, Україна, тел.: +3 044 390 50 55

Комерційна пропозиція.

ТОВ «Укравтозапчастина» пропонує Вашій компанії великий асортимент автосільгоспзапчастин, сільгосптехніки та тракторів, спецтехніки на базі тракторів Мінського тракторного заводу а саме :

Трактор МТЗ-82.1 с комунальним обладнанням (відвал+щітка) по ціні **602 000,00** грн за одиницю.

Срок поставки 20 днів на адресу 1-го Травня, 1-А, м. Київ

С технічними характеристиками та наявністю запчастин та техніки що надає ТОВ «Укравтозапчастина», Ви можете ознайомитись на сайті - <http://uaz-upi.com/>

Трактор МТЗ-82 МК з комунальним устаткуванням (відвал+щітка)

Машина прибиральна МТЗ-82МК, призначена для очищення проїзної частини дворів, вулиць, площ, доріг і тротуарів від снігу і сміття, а також для планування не злежалого (пухкого) насипного ґрунту та засипання траншей та ям. Створений на базі шасі промислового МТЗ-82.1.26

Комунальне устаткування

Відвал

Габаритні розміри: ширина, мм 2500

Габаритні розміри: висота, мм 750

Щітка

Максимальна ширина захвату щітки, мм 1730

Продуктивність при очищенні проїзної частини від снігу, м²/год., не менш 21600

Додаткові умови та побажання з Вашої сторони будуть відображені в договорі поставки.

Надіємося на плідне співробітництво.

З повагою ,

заступник генерального директора зі збуту

ТОВ «Укравтозапчастина» Дюкарев Антон Вікторович



ТОВ «УКРАВТОЗАПЧАСТИНА»

ул. 1-го Травня, 1-А, г. Киев, 02088, Україна, тел.: +3 044 390 50 55

Комерційна пропозиція.

Трактор FOTON FT504 с коммунальным оборудованием (відвал+щітка) по ціні **489 000,00 грн** за одиницю.

Трактор FOTON FT504 з навісним обладнанням (відвал + щітка), призначений для очищення проїзної частини подвір'їв, вулиць, площ, транспортних шляхів і тротуарів від снігу та сміття, а також для планування не злежалого (пухкого) насипного ґрунту та засипання траншей і ям.

Додаткові умови та побажання з Вашої сторони будуть відображені в договорі поставки.

Технічні характеристики трактора ФОТОН FT504	
Колісна формула	4x4
Габарити, (ДхШхВ), мм	3579x1750x2450
Потужність двигуна, к.с. (кВт)	50 (36,8)
Витрати палива, ≥ г/кВт год	239
Мінімальний агротехнічний просвіт, мм	280
Загальна вага (експлуатаційна), кг	2080
Тягове зусилля, кН	12
Вантажопідйомність навісної системи, кН	6,7
Відвал передній ТФ 450.01 призначений для механізованого очищення доріг, вулиць, тротуарів і від снігу. Застосовують разом з дорожньою щіткою.	
Ширина відвалу, м	2
Висота відвалу, м	0,62
Кут повороту відвалу в горизонтальній площині, град.	30
Ширина смуги, що очищується відвалом при куті повороту 30°, м	1,75
Максимальна висота снігу, який щойно випав, що прибирається за один прохід, м	0,5
Швидкість руху у технологічному режимі, км/год	10
Щітка дорожня ОУ-10.000-25 призначена для механічного очищення шляхів, вулиць, тротуарів і виробничих територій від піску, сміття та снігу.	
Ширина смуги, що очищується, м	1,3
Радіус повороту від поздовжньої осі трактора, м	5,5
Швидкість руху у технологічному режимі, км/год	20

З повагою, заступник генерального директора зі збуту ТОВ «Укравтозапчастина» Дюкарев А. В.



ТЗОВ «ЕКО-Львів»
 вул. Б. Хмельницького, 176
 79024, м. Львів, Україна
 тел.: + 380 (32) 2551041
 факс: + 380 (32) 2551042
 e mail: office@ecoway.ua
 www.ecoway.com.ua

ТОВ «Атон Інжиніринг»

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Зображення товару	Назва та тип товару	Ціна, грн., з ПДВ
	<p>Контейнер металевий для збору ТПВ, євро стандарт, гарячого оцинкування, 1,1м³. Тип: 1132 - Стандарт розмірів DIN 30 700, EN 840-3. - Корпус контейнера виготовлений із суцільного листа металу, дно заокруглене. - Кришка та контейнер гарячеоцинковані у відповідності до норм ISO 1461:2009.</p>	<p>9090,00</p>
	<p>Контейнер оцинкований з кришкою для сортування Тип 1132-сорт (скло, папір) - Придатний для роздільного збору твердих побутових відходів (ПЕТ пляшки, скла, паперу). - Кришка металева, сферична, фарбована, з отвором.</p>	<p>9290,00</p>
	<p>Контейнер сітчастий для збору ТПВ, євро стандарт, гарячого оцинкування, 1,1м³ Тип: 1133 - Придатний для роздільного збору ТПВ (ПЕТ пляшки та інших виробів з пластику та поліетилену, паперу) - Металевий, сітчастий, покриття - гаряче оцинкування, обладнаний замком.- Кришка металева, сферична, з листової сталі, фарбована, з отвором для завантаження.</p>	<p>8180,00</p>
	<p>Контейнер металевий для збору ТПВ, євро стандарт, фарбований, 1,1м³. Тип: 1131 - Стандарт розмірів DIN 30 700, EN 840-3. - Корпус контейнера виготовлений із суцільного листа металу, дно заокруглене, боковини кріпляться до корпусу методом зварювання суцільним зварним швом. Кришка та контейнер фарбовані (колір на вибір).</p>	<p>7900,00</p>
	<p>Контейнер фарбований з кришкою для сортування Тип 1131-сорт - Придатний для роздільного збору твердих побутових відходів (ПЕТ пляшки, скла, паперу). - Кришка металева, сферична, фарбована, з отвором.</p>	<p>8190,00</p>

	<p>Пластиковий контейнер 1,1 м.куб. з заокругленою кришкою Тип 0014 - Зручні для збору комунальних і промислових відходів. - Самонаправляючі коліщата Ш 200 мм. - За розмірами відповідають EN 840-2 і EN 840-3. - Можливий варіант виконання кришки в кришці - Різні кольори (синій, зелений, жовтий, коричневий, червоний, чорний)</p>	<p>8945,00</p>
	<p>Пластиковий контейнер 1,1 м. куб. з плоскою кришкою Тип 0013 - Зручні для збору комунальних і промислових відходів. - Поворотні колеса діаметром 200 мм. - За розмірами відповідають EN 840-2 і EN 840-3. - Різні кольори (синій, зелений, жовтий, коричневий, червоний, чорний)</p>	<p>8110,00</p>
	<p>Контейнер для вживаного одягу Об'єм 1,7 м.куб. Матеріал: сталь покрита порошковою фарбою. Колір: довільний (попередня домовленість)</p> <p>Зовнішні розміри (ш x гл x в): 1150x1140x2140мм</p> <p>Вага: до 200 кг</p>	<p>12200,00</p>
	<p>Контейнерний майданчик - металевий корпус, обшитий канілірованою сіткою; - каркас даху металевий, накритий полікарбонатом; - Виконання можливе у трьох варіантах – для 2-х, 3-х, 4-х контейнерів. <u>Для більшої кількості контейнерів застосовується поєднання двох конструкцій</u></p> <p>Контейнерний майданчик на 2 контейнера (2,9x1,5x2,25м)</p> <p>Контейнерний майданчик на 3 контейнера (4,4x1,5x2,25м)</p> <p>Контейнерний майданчик на 4 контейнера (5,8x1,5x2,25м)</p>	<p>11200,00</p> <p>15800,00</p> <p>19850,00</p>

Весь асортимент продукції ТМ Ecoway (більше 4000 найменувань) можна віднайти на нашому сайті або завантажити Каталог товарів в форматі Pdf.

Умови поставки: FCA (Incoterms 2010), склад «ЕКО-Львів»

Умови оплати: передплата - 50 % (можливі інші умови – за домовленістю сторін).

Термін поставки: до 35 робочих днів після здійснення передплати.


Менеджер ТЗОВ "ЕКО-Львів"

Оля Мазур

тел: (032)255-10-41; 067-341-7320

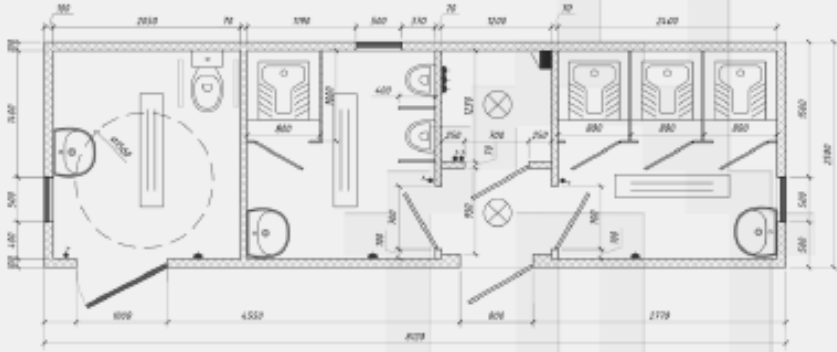
<http://ecoway.com.ua/ekolviv.pn@gmail.com>

Каркасное строительство
Модульное строительство



(044) 338 46 48
(050) 499 46 48
mail@artmetall.ua
г.Южес
ул. Петропавловская, 6

Санитарный модуль 20.3м²



Технические характеристики

1. Размеры: 8.12x2.5x2.7м. Высота потолка: 2.3м.
2. Каркас выполнен из профильной трубы 80x40мм стенка 2мм. Жесткости выполнены из квадратной трубы 40x40мм и профильной трубы 40x20мм. Оборудован скрытыми такелажными креплениями.
3. Наружная отделка: профильный лист ПС-10 0.43мм с полимерным покрытием RAL1015.
4. Обрамление: гладкий металлический лист 0.43мм с полимерным покрытием RAL8017.
5. Стена: гидробарьер, базальтовая вата 100мм, обрешетка деревянным брусом 40x30мм, профильный лист ПС-10 0.43мм с полимерным покрытием RAL9003. Перегородки между кабинками выполнены из ЛДСП 16мм (цвет – белый).
6. Кровля односкатная, профильный лист ПК-20 0.43мм с полимерным покрытием RAL8017.
7. Потолок: гидробарьер, минеральная вата 150мм, паробарьер, обрешетка деревянной доской 100x25мм, профильный лист ПС-10 0.43мм с полимерным покрытием RAL9003.
8. Пол: оцинкованный лист 0.43мм, пенопластовая плита 80мм (все стыки заполняются монтажной пеной), паробарьер, ЦСП 20мм, покрыт линолеумом (эстолин, структура монетка), по периметру пластиковый плинтус с прорезиненными краями.
9. Окна металлопластиковые, однокамерный стеклопакет:
- окно 500x300мм (откидное, москитная сетка) - 3 шт.
10. Двери:
- дверь металлопластиковая 800x2000мм (сэндвич панель h=90мм, врезной замок, нажимной гарнитур, доводчик) – 1 шт.;
- дверь металлическая 1000x2000мм (врезной замок, нажимной гарнитур, доводчик) – 1 шт.;
- дверь металлопластиковая 700x2000мм (сэндвич панель h=90мм, поворотное окошко 400x300мм, врезной замок, нажимной гарнитур, доводчик) – 1 шт.;
- дверь металлопластиковая 700x2000мм (цельная сэндвич панель, врезной замок, нажимной гарнитур, доводчик) – 2 шт.

11. Электропроводка скрытая – для освещения, выполнена в гофрированном ПВХ рукаве:
- кабель на розеточную группу – медный провод с двойной изоляцией ШВВП 3x2.5мм²;
- кабель на освещение – медный провод с двойной изоляцией ШВВП 2x1.5мм²;
- шлюзовая одинарная розетка с заземлением – 6 шт.;
- одноклавишный выключатель - 3 шт.;
- двухклавишный выключатель - 1 шт.;
- вводной автомат – 25А; автоматы на розеточные группы – 16А; автоматы на освещение – 10А;
- распределительный ПВХ щит (без места для счетчика).
12. Освещение:
- влагостойкий накладной LED светильник 12 Вт – 2 шт.
- накладной люминесцентный светильник 2x36 Вт – 3 шт.;
13. Дополнительная комплектация:
- ввод-вывод (из здания, прохождение труб в цоколе утепляется), разводка сантехники (холодная вода – открытым способом);
- пандус металлический 1200x1300мм для коляски (с поручнем из нержавеющей стали) – 1 шт.
- унитаз керамический – 1 шт.
- поручни для инвалидов (металлические) – 2 шт.;
- унитаз чаша Генуя (для слива предусмотрен бочек) – 4 шт.;
- писсуар (нажимная кнопка для слива) – 2 шт.;
- умывальник керамический (подвесной без ноги) - 3 шт.;
- электрическая вытяжка «Домовент» 125мм (+ обратный клапан) – 3 шт.
14. Фундамент:
- ж/б перемычки (подготовка из отсега) – 8 шт.
15. Стоимость санитарного модуля: **307 200.00** грн. с НДС*
16. Доставка, установка на место в г. Богуславе: **3 900.00** грн. с НДС*
17. Общая стоимость: **311 100.00** грн. с НДС*
18. Предоплата: 80% от стоимости.
19. Срок изготовления: 30-60 рабочих дней.

ПРАЙС-ЛИСТ
на утилизаторы термические ООО «НТЦ «ФЛЕШ-Р»



Утилизаторы для органических отходов

Модель	Скорость сжигания кг/час	Цена в долларах США	Срок производства, дней
УТ50 Камера дожига	25	7200,00 6000,00	21
УТ100 Камера дожига	80	15000,00 6000,00	21
УТ200 Камера дожига	50	14000,00 6000,00	21
УТ300 Камера дожига	200	30000,00 8400,00	21
УТ750Д	150	46800,00	60
УТ1500Д	250	62400,00	60
Мобильный вариант	Прицеп, бак, генератор	3000,00-6000,00	21
Запасные части			
Горелка дизельная	60-290 кВт	960,00	
Горелка газовая	60-290 кВт	2200,00	
Датчик температурный	До 1100 °С	60,00	
Бак топливный	360л	500,00	

Утилизаторы для промышленных и медицинских отходов



Модель	Скорость сжигания кг/час	Цена в долларах США	Срок производства, дней
УТ50ДП мед	25-30	16 800,00	30
УТ100ДП мед	50-75	30 000,00	30
УТ500ДП мед	150-250	62 400,00	60
УТ1500ДК (кремационная печь)	60мин 1 сжигание	150 000,00	60
УТ3000ДП	500-750	150000,00	60
Система фильтрации (механическая, химическая)	Фильтры согласно классификации отходов	42 000,00 -100 000,00	60
Теплообменник	100-1000 кВт	8000,00-25000,00	45

Д- дополнительная камера дожига

П- принудительная подача воздуха в основную камеру

В цену не включено доставка, монтаж, обучение персонала

Оплата осуществляется в национальной валюте Украины по коммерческому курсу, действующему на день осуществления платежа.

Документация: сертификат соответствия, заключение МОЗ Украины, сертификат качества.

Гарантия 1 год.



Адрес : Киевская обл. Обуховский р-н, с.Деревяна, ул.Молодежная, 15 а

Тел. 044 333-33-74

Додаток 5 Технічне завдання

Додаток №1
до Договору № 08/09-21
від «01» жовтня 2021 року

Технічне завдання

за об'єктом: «Розроблення схеми санітарного очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади (код за ДК 021:2015: 71320000-7 - Послуги з інженерного проектування)»

№ з/п	Перелік основних даних та вимог	Зміст основних даних та вимог
1	Назва та місцезнаходження населених пунктів	Розроблення схеми санітарного очищення населених пунктів Боратинської територіальної громади (24 населені пункти Боратинської територіальної громади)
2	Дані про замовника	Боратинська сільська рада Код ЄДРПОУ 04332207 45605, Волинська обл., Луцький район, село Боратин, ВУЛИЦЯ ЦЕНТРАЛЬНА, будинок 20 +380332705335, boratyn.sr@gmail.com
3	Підстава для проектування	2.1. Закон України "Про благоустрій населених пунктів". 2.2. Закон України "Про відходи". 2.3. Закон України «Про житлово-комунальні послуги». 2.4. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» № 2354-VIII. 2.5. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення механізму правового регулювання та посилення відповідальності у сфері поводження з відходами» № 5402-VI. 2.6. Постанова Кабінету Міністрів України від 10.12.2008 № 1070 "Про затвердження Правил надання послуг з вивезення побутових відходів". 2.7. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 № 57 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів». 2.8. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 № 259 "Про затвердження Правил визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів". 2.9. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 № 145 "Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць". 2.10. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296 «Про затвердження Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» (із змінами). 2.11. ДБН Б.2.2-6:2013 "Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту".
4	Джерело фінансування	Кошти місцевого бюджету
5	Етап, на який розробляються проектні рішення	20 (двадцять) років *
6	Розрахунковий етап	5 (п'ять) років

7	Чисельність населення населених пунктів	18 874 осіб
8	Склад вихідних даних, наданих замовником	Найвні вихідні дані для розроблення схеми санітарного очищення будуть надані переможцю процедури закупівлі згідно положень ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту», в т.ч. морфологічний склад ТПВ.
9	Розподіл території населеного пункту за районами санітарного очищення	Територію населених пунктів розділити на райони очистки. Межі районів визначити під час розроблення Схеми, максимально наблизивши її до існуючого стану.
10	Затверджені норми послуг з вивезення побутових відходів	Рішення виконавчого комітету Боратинської сільської ради від 26.02.2021 р. №90 «Про погодження тарифів на операції з поводженням з побутовими відходами»
11	До Схеми санітарного очищення включити:	<ul style="list-style-type: none"> - Загальні дані про населені пункти і природно-кліматичні умови; - матеріали щодо існуючого санітарного стану і розвитку населених пунктів на перспективу; - дані щодо сучасного стану системи санітарного очищення і прибирання; - матеріали з організації та технології збирання, транспортування побутових відходів; - черговість здійснення заходів та розрахункові обсяги робіт із санітарного

ПОГОДЖЕНО

Директор
ТОВ «АТОН Інжиніринг»



Ігор СЛПЕЦЬ

«01» жовтня 2021 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Сільський голова
Боратинська сільська рада



Сергій ЯРУЧИК

«01» жовтня 2021 р.

ГРАФІЧНА ЧАСТИНА