



**«Схема санітарного очищення  
населених пунктів  
Горішньоплавнівської об'єднаної  
територіальної громади»**

Директор



Сліпець І.В.

2020 рік

## ЗМІСТ

Вступні положення	5
Терміни та визначення	6
Розділ 1. Характеристика Горішньоплавнівської ОТГ як об'єкта санітарного очищення	12
1.1 Природно-кліматичні умови	12
1.2 Існуючий стан і перспективи розвитку Горішньоплавнівської ОТГ	14
1.3 Цільові програми та нормативні акти в сфері санітарного очищення	17
1.4 Наявність аварійно-рятувальної техніки та протипожежне забезпечення	19
1.5 Техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення	20
1.6 Об'єми утворення відходів	20
1.7 Рівень охоплення планово-регулярною системою санітарного очищення	20
1.8 Роздільне збирання окремих компонентів твердих побутових відходів	21
1.9 Тверді побутові відходи (ТПВ)	21
1.10 Великогабаритні та ремонтні відходи	21
1.11 Небезпечні відходи в складі побутових	21
1.12 Специфічні відходи	22
1.13 Рідкі відходи	22
1.14 Вторинна сировина	23
1.15 Контейнери	23
1.16 Контейнерні майданчики	24
1.17 Несанкціоновані сміттєзвалища	25
1.18 Урни	25
1.19 Транспортні засоби для збирання та перевезення побутових відходів	25
1.20 Миття та дезінфекція спецавтотранспорту	26
1.21 База утримання спецавтотранспорту	26
1.22 Тарифи на послуги з вивезення побутових відходів	27
1.23 Норми надання послуг з вивезення побутових відходів	27
1.24 Сортування відходів	27
1.25 Захоронення твердих побутових відходів	27
1.26 Поводження з безпритульними тваринами	28
1.27 Утилізація трупів тварин	28
1.28 Громадські туалети (вбиральні)	28
1.29 Прибирання об'єктів благоустрою	29
1.30 Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі	29
1.31 Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі	29
1.32 Техніка для прибирання	29
1.33 Бази утримання спецтехніки для прибирання	30
1.34 Місце заправлення водою поливо-мийних машин	30
1.35 Місце піскобази	31
1.36 Снігозвалище	31
1.37 Водостічна мережа (зливова каналізація)	31
1.38 Небезпечні відходи у складі побутових відходів під час прибирання	31
Розділ 2. Перспективні заходи з вивезення, перероблення та захоронення відходів	32
2.1 Загальні положення	32
2.2. Завдання вдосконалення планово-регулярної системи	36
2.3 Прогноз зміни об'єму утворення побутових відходів	37
2.4 Розрахункові об'єми утворення побутових відходів	37
2.5 Впровадження системи роздільного збирання відходів	40
2.6 Збирання твердих побутових відходів	46
2.7 Збирання великогабаритних (ВВ) та ремонтних (РВ) відходів	47
2.8 Збирання небезпечних відходів	47
2.8.1 Місце тимчасового зберігання небезпечних відходів у складі побутових	51

2.9 Збирання рідких побутових відходів	51
2.9.1 Місце приймання рідких побутових відходів	52
2.10 Вторинна сировина	52
2.11 Контейнери	52
2.11.1 Контейнери для ТПВ	53
2.11.2 Контейнери для великогабаритних та ремонтних відходів	57
2.11.3 Контейнери для небезпечних відходів	58
2.12 Потреба в контейнерах для збирання і зберігання побутових відходів	58
2.13 Миття та дезінфекція контейнерів	60
2.14 Безконтейнерний метод збирання відходів	61
2.15 Основні принципи розміщення контейнерних майданчиків	62
2.16 Потреба в урнах	66
2.17 Сорткування та перероблення побутових відходів	68
2.18 Вдосконалення системи первісного накопичення та збирання відходів	68
2.19 Перевезення побутових відходів	68
2.20 Транспортна схема перевезення	69
2.21 Потреба у смітєвозах	69
2.22 Потреба в асенізаційних машинах	72
2.23 Миття та дезінфекція спецавтотранспорту для перевезення відходів	73
2.24 Місце для миття та дезінфекції смітєвозів та асенізаційних машин	74
2.25 Можливості сортування, перероблення, утилізація та захоронення відходів	74
2.26 Ділянка розміщення смітєпереробного заводу	75
2.27 Полігон ТПВ	75
2.28 Вимоги до відокремлення та передачі небезпечних відходів	75
Розділ 3. Заходи поводження з промисловими відходами III-IV класів небезпеки	77
3.1 Джерела утворення промислових відходів III-IV класів небезпеки	77
3.2 Виробники промислових відходів III-IV класів небезпеки	77
3.3 Види промислових відходів III-IV класів небезпеки	78
3.4 Вимоги щодо видалення промислових відходів III-IV класів небезпеки	82
3.5 Захоронення промислових відходів III-IV класів небезпеки	82
Розділ 4. Заходи із прибирання об'єктів благоустрою	83
4.1 Обсяги робіт з утримання вулично-дорожньої мережі	83
4.2 Норми та об'єми вуличного змітання	83
4.3 Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі	84
4.3.1 Перелік і черговість робіт зимового прибирання	84
4.3.2 Обсяги зимового прибирання	84
4.3.3 Черговість посипки вулиць піско-соляною сумішшю	86
4.3.4 Місце піскобази	86
4.3.5 Місця складування снігу	86
4.4 Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі	87
4.4.1 Перелік і черговість робіт літнього прибирання	87
4.4.2 Обсяги літнього прибирання вулиць і площ населеного пункту	89
4.4.3 Пункти заправління поливально-мийних машин водою	90
4.5 Прибирання об'єктів з відособленою територією	90
4.6 Потреба в засобах механізації для прибирання території	91
4.7 Зливова (дощова) каналізація	93
4.8 Заходи по прибиранню вулично-дорожньої мережі	94
Розділ 5. Інші заходи санітарного очищення	95
Підрозділ 5.1 Поводження з безпритульними тваринами	95
5.1.1 Загальні положення	95
5.1.2 Поводження з безпритульними тваринами	96
5.1.3 Вилов безпритульних тварин	98
5.1.4 Варіанти вирішення поводження з безпритульними тваринами	100

5.1.5 Утилізація трупів тварин	100
5.1.6 Напрями розвитку сфери поводження з тваринами	100
Підрозділ 5.2 Громадські вбиральні	101
5.2.1 Загальні положення	101
5.2.2 Розрахунок потреби в громадських вбиральнях	102
5.2.3 Прибирання та дезінфекція громадських вбиралень	103
Розділ 6. Вплив на навколишнє середовище	105
6.1 Загальні положення	105
6.2 Містобудівні обмеження	107
6.3 Екологічні обмеження	107
6.4 Санітарно-епідеміологічні обмеження	108
6.5 Протипожежні обмеження	108
Розділ 7. Техніко-економічні показники та обсяги фінансування	109
7.1 Показники для розрахунку обсягів робіт	109
7.2 Потреба в обладнанні, машинах та механізмах	110
7.3 Обсяги фінансування схеми санітарного очищення	110
7.4 Основні техніко-економічні показники схеми санітарного очищення	113
8 Висновки та рекомендації	116
9. Перелік посилань	118
10. Додатки	120
Додаток 1.1 Правила благоустрою території Горішньоплавнівської міської ради (витяг)	121
Додаток 1.2 Комплексна програма поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017 - 2021 роки (витяг)	127
Додаток 1.3 План реалізації Стратегії розвитку Горішньоплавнівської міської об'єднаної територіальної громади Полтавської області на період 2020-2022 рр. (витяг)	129
Додаток 1.4 Програма поводження з твердими побутовими відходами в м. Горішні Плавні на 2019-2022 роки» (витяг)	130
Додаток 1.5 Програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки Горішньоплавнівської об'єднаної територіальної громади на 2016-2020 роки (витяг)	132
Додаток 1.6 Міська програма «Охорона тваринного світу та регулювання чисельності бродячих тварин в місті Горішні Плавні на 2015 – 2020 роки» (витяг)	133
Додаток 1.7 Проект «Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів на території полігону по вул. Будівельників, 59 м. Комсомольська Полтавської області» (витяг)	134
Додаток 1.8 Тарифи на послуги з збирання, вивезення та захоронення твердих побутових відходів	138
Додаток 1.9 Норми утворення твердих побутових відходів	140
Додаток 1.10 Довідка про об'єкти поводження з відходами (МВВ)	141
Додаток 2.1 Довідка про заходи з покращення очищення каналізаційних стоків	142
Додаток 3.1 Перелік промислових відходів, які приймаються на полігони	143
Додаток 7. Прайс-листи та комерційні пропозиції	145
Додаток 8. Технічне завдання	166
11. Графічна частина	169
11.1 Схема санітарного очищення Горішньоплавнівської ОТГ. Існуючий стан	170
11.2 Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ. Існуючий стан	172
11.3 Схема санітарного очищення Горішньоплавнівської ОТГ. Перспективний розвиток	178
11.4 Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ. Перспективний розвиток	180

## Вступні положення

«Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської об'єднаної територіальної громади» виконана у відповідності з договором між Департамент житлово-комунального господарства Горішньоплавнівської міської ради Полтавської області та ТОВ «АТОН Інжиніринг» про надання послуг з розробки технічної документації «Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської об'єднаної територіальної громади» (далі по тексту – Схема санітарного очищення Горішньоплавнівської ОТГ).

Розробка схеми санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської об'єднаної територіальної громади здійснена 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 Горішньоплавнівської ОТГ 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 пунктів Горішньоплавнівської 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.

Розроблення схеми санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ 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

<b>безпритульні тварини</b>	- домашні тварини, що залишилися без догляду людини або утворили напіввільні угруповання, здатні розмножуватися поза контролем людини;	[3]
<b>великогабаритні відходи</b>	- 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]
<b>вигрібна яма (вигріб)</b>	- 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]
<b>видалення відходів</b>	- здійснення операцій з відходами, що не призводять до їх утилізації;	[1]
<b>виробник відходів</b>	- фізична або юридична особа, діяльність якої призводить до утворення відходів;	[1]
<b>відведені місця чи об'єкти</b>	- 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]
<b>відходи</b>	- 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]
<b>відходи як вторинна сировина</b>	- відходи, для утилізації та переробки яких в Україні існують відповідні технології та виробничо-технологічні і/або економічні передумови;	[1]
<b>власник відходів</b>	- фізична або юридична особа, яка відповідно до закону володіє, користується і розпоряджається відходами;	[1]
<b>джерело утворення побутових відходів</b>	- об'єкт, на якому утворюються побутові відходи (житловий будинок, підприємство, установа, організація, земельна ділянка);	[1]
<b>директивний час</b>	- час, установлений спеціалізованим організаціям для ліквідації ожеледиці і очищення проїзної частини від снігу після припинення снігопаду, завірюхи або утворення (виявлення) ожеледиці;	[40]
<b>експлуатаційне утримання</b>	- комплекс заходів щодо технічного нагляду, догляду та утримання вулично-дорожньої мережі населених пунктів;	[40]
<b>захоронення відходів</b>	- 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]

<b>зберігання відходів</b>	- тимчасове розміщення відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах (до їх утилізації чи видалення);	[1]
<b>збирання відходів</b>	- 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]
<b>збирання і заготівля відходів як вторинної сировини</b>	- 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]
<b>зимовий період</b>	- період року, який залежить від розташування населеного пункту на території України, що характеризується низькою температурою повітря, снігопадами, хуртовинами, сніговими відкладеннями, ожеледицею;	[40]
<b>знешкодження відходів</b>	- зменшення чи усунення небезпечності відходів шляхом механічного, фізико-хімічного чи біологічного оброблення;	[1]
<b>каналізація (стічних вод)</b>	- 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]
<b>контейнер для зберігання побутових відходів (контейнер)</b>	- металева або пластикова ємність, призначена для збирання та зберігання побутових відходів, виготовлена згідно з вимогами державних стандартів;	[48]
<b>контейнерний майданчик</b>	- спеціально обладнані майданчики для розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів із зручними під'їздами для спеціально обладнаних транспортних засобів;	[17]
<b>локальні (автономні) очисні споруди</b>	- 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]
<b>медичні відходи</b>	- 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]
<b>небезпечні відходи</b>	- 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	[1]

	потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними;	
<b>небезпечні відходи у складі побутових відходів</b>	- 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]
<b>несприятливі погодні умови</b>	- погодні умови, за яких не дозволяється виконання окремих видів дорожніх робіт відповідно до вимог нормативних документів, що регламентують їх проведення;	[40]
<b>об'єкти поводження з відходами</b>	- місця чи об'єкти, що використовуються для збирання, зберігання, сортування, оброблення, перероблення, утилізації, видалення, знешкодження та захоронення відходів;	[1]
<b>оброблення (перероблення) відходів</b>	- 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]
<b>ожеледиця (ожеледь)</b>	- шар льоду чи зледенілого снігу, що утворюється на охолодженій вулично-дорожній мережі внаслідок замерзання атмосферних опадів або талої води;	[40]
<b>операції поводження з відходами</b>	- збирання, перевезення, зберігання, сортування, оброблення (перероблення), утилізація, видалення, знешкодження і захоронення відходів;	[1]
<b>органічна складова побутових відходів</b>	- залишки побутових відходів (продуктів харчування, паперу, текстилю тощо), що складаються з органічних речовин, які піддаються процесам біологічного розпаду (гниття);	[48]
<b>перевезення відходів</b>	- транспортування відходів від місць їх утворення або зберігання до місць чи об'єктів оброблення, утилізації чи видалення;	[1]
<b>планово-подвірна система збирання побутових відходів</b>	- 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]
<b>планово-поквартирна система збирання побутових відходів</b>	- система, яка не передбачає наявності контейнерів, а споживач самостійно завантажує побутові відходи у сміттевоз, що прибуває за графіком;	[48]
<b>планово-регулярна система санітарного очищення</b>	- 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]



<b>побутові відходи</b>	- 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]
<b>поверхневі стічні води</b>	- 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]
<b>поводження з відходами</b>	- 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]
<b>помії</b>	- 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]
<b>послуги з вивезення побутових відходів</b>	- збирання, зберігання та перевезення побутових відходів, що здійснюються у населеному пункті згідно з правилами благоустрою, затвердженими органом місцевого самоврядування;	[1]
<b>послуги з перероблення (оброблення) побутових відходів</b>	- 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]
<b>послуги з поводження з побутовими відходами</b>	- 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]
<b>послуги із захоронення побутових відходів</b>	- 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]
<b>прибирання об'єктів благоустрою</b>	- захід санітарного очищення, що передбачає регулярне збирання та перевезення в установлені місця побутових відходів, видалення вуличного змету, листя, гілля, снігу, льоду тощо;	[48]
<b>приміщення для поводження з відходами</b>	- відповідне місце у закладі, де здійснюються приймання, знезараження або дезактивація відходів, тимчасове зберігання (накопичення) відходів, мийка та дезінфекція стійок-візків, контейнерів та іншого	[49]

	обладнання, що застосовується для переміщення відходів;	
<b>притулки для тварин</b>	- притулки для тварин - неприбуткові установи, спеціально призначені та облаштовані для утримання безпритульних тварин;	[3]
<b>профілактична (превентивна) обробка проїзної частини</b>	- обробка проїзної частини перед початком снігопаду при отриманні попередження від метеорологічної служби про загрозу виникнення снігопаду з метою уникнення накатів та ожеледиці;	[40]
<b>ремонтні відходи</b>	- 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]
<b>рідкі відходи</b>	- побутові відходи, що утворюються у будинку за відсутності централізованого водопостачання та каналізації і зберігаються у вигрібних ямах;	[1]
<b>розміщення відходів</b>	- зберігання та захоронення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи об'єктах;	[1]
<b>санітарне очищення територій населених місць (санітарне очищення)</b>	- 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]
<b>система дощової (зливної) каналізації</b>	- система каналізації, що складається з комплексу мереж і інженерних споруд (елементів благоустрою) для приймання, відведення та очищення поверхневих стічних вод;	[12]
<b>складова побутових відходів, що не підлягає утилізації</b>	- залишки побутових відходів, що не можуть бути використані як вторинний матеріальний чи енергетичний ресурс;	[48]
<b>сніговий накат</b>	- ущільнення (трамбування) снігу колесами транспортних засобів;	[40]
<b>сортування відходів</b>	- 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]
<b>стічні води</b>	- 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]
<b>схема санітарного очищення</b>	- 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	[48]

	(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;	
<b>тверді відходи</b>	- залишки речовин, матеріалів, предметів, виробів, товарів, продукції, що не можуть у подальшому використовуватися за призначенням;	[1]
<b>утилізатор (подрібнювач) залишків харчових продуктів</b>	- пристрій для оброблення (перероблення) побутових відходів шляхом подрібнення залишків харчових продуктів та видалення їх у систему водовідведення;	[48]
<b>утилізація відходів</b>	- використання відходів як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів;	[1]
<b>утримання вулично-дорожньої мережі у зимовий період</b>	- 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]
<b>централізована система каналізації</b>	- 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:**

<b>ТПВ</b>	- тверді побутові відходи;
<b>ВВ</b>	- великогабаритні відходи;
<b>РВ</b>	- ремонтні відходи;
<b>НВ</b>	- небезпечні відходи;
<b>ПВ</b>	- побутові відходи;
<b>РПВ</b>	- рідкі побутові відходи;
<b>КМ</b>	- контейнерні майданчики;
<b>КОС</b>	- каналізаційні очисні споруди;
<b>ВЗ</b>	- вуличний змет;

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

**Горішньоплавнівська ОТГ** – Горішньоплавнівська міська об'єднана територіальна громада (місто Горішні Плавні, села Келеберда, Салівка, Карпівка, Махнівка та Петрашівка);

**ОТГ** - Горішньоплавнівська міська об'єднана територіальна громада.

## Розділ 1. Характеристика Горішньоплавнівської ОТГ як об'єкта санітарного очищення

Горішньоплавнівську міську об'єднану територіальну громаду (Горішньоплавнівську ОТГ) створено 19.04.2019 року. Площа ОТГ становить 174,51 км<sup>2</sup> (в т.ч. м. Горішні Плавні – 110,9 км<sup>2</sup>, Келебердянський старостинський округ – 28,45 км<sup>2</sup>, Салівський старостинський округ – 35,16 км<sup>2</sup>). Чисельність населення громади 54,8 тис. чол в тому числі міське населення 49,8 тис. чол та сільське 4,9 тис. чол.

В склад громади входить 6 населених пунктів: місто Горішні Плавні, села Келеберда, Салівка, Карпівка, Махнівка та Петрашівка.



Рис. 1. Місто Горішні Плавні на карті України

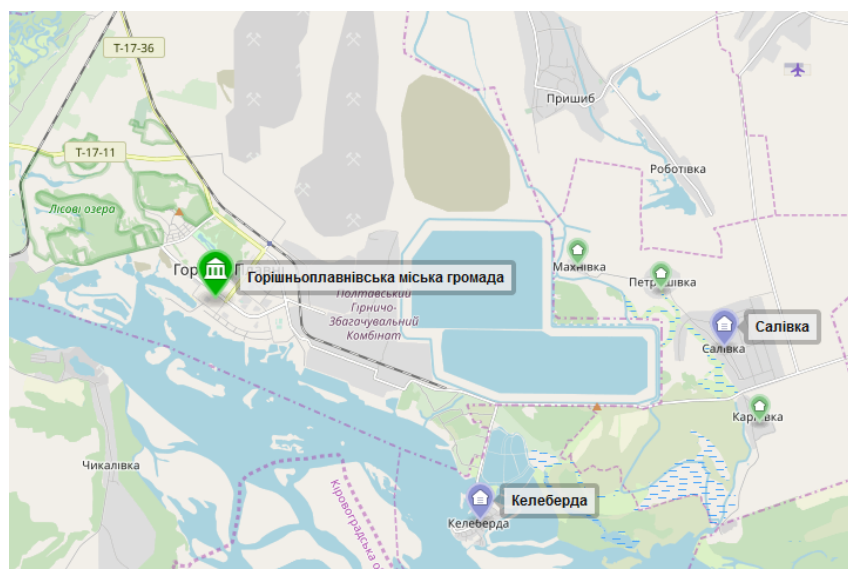


Рис. 2. Схема території Горішньоплавнівської ОТГ

### 1.1 Природно-кліматичні умови

#### Клімат

Клімат території помірно-континентальний, недостатньо вологий, з м'якою нестійкою зимою та теплим, інколи посушливим літом. Характеристика основних кліматичних показників за даними МС Кременчук наведена нижче:

Температура повітря Т°С	- 3,1
Абсолютний мінімум температури Т°С	- мінус 35
Абсолютний максимум температури Т°С	- 40
Середня Т°С опалювального періоду	- мінус 0,9
його тривалість	- 180 діб

Тривалість безморозного періоду	- 168 днів
Максимальна глибина промерзання ґрунтів	- 1-1,2 м
Опади	- 450-485 мм
Добовий / спостережений максимум опадів	- 74 мм/178 мм
Тривалість стійкого снігового покриву	- 80 днів
Висота снігового покриву із найбільших декадних максимальна	- 22 см, - 50 см
Відносна вологість повітря	- 65 %
Домінуючі напрямки вітру за рік – Зх, ПнЗх, Сх.	
Швидкість вітру	- 4 м/с
Найбільші швидкості вітру, можливі 1 раз за: рік	- 20-22 м/с.

У відповідності з районуванням України за мікрокліматичними умовами територія має підвищений природній потенціал забруднення повітря та характеризується несприятливими умовами розсіювання викидів в атмосферу.

### **Рельєф**

Територія розташована в долині р. Дніпра, в межах заплави та надзаплавних терас на лівому березі верхів'я Кам'янського водосховища. В геоморфологічному відношенні - це лівобережна Придніпровська низовина, в межах якої виділяються заплава (незатоплена водосховищем) і перша (борова) та друга надзаплавні тераси. Рельєф поверхні кучугурний (територія розташована в межах бороваї тераси), слабо розчленований, з середнім ухилом поверхні 2-4% і загальним похилом до р. Дніпра. Абсолютні відмітки поверхні змінюються від 64,5 м до 78 м. Орогідрографічні особливості зумовлені наявністю в межах території та сусідством значних площ низинного рельєфу з водними поверхнями: на заході заток р. Псел, на півдні - водосховища. Крім того, в межах території сформувались техногенні форми рельєфу – кар'єри та відвали ГЗК, відстійники в північній, східній та південно-східній частинах.

### **Геологічна будова**

В геоструктурному відношенні територія знаходиться в межах зони з'єднання Дніпровсько-Донецької западини та Українського кристалічного масиву.

В геологічному відношенні територія складена кристалічними породами (залягають на глибині 35-60 м, місцями в долині р. Дніпра виходять на поверхню), представленими архейськими гнейсами криворізької метаморфічної серії, які містять залістисті кварцити і багаті залізні руди (Кременчуцька магнітна аномалія). Зверху вони перекриваються відкладами кайнозою переважно піщано-глинистого характеру, в депресіях - пісками товщиною до 20 м. Верхній шар представлений четвертинними та сучасними алювіальними піщано-суглинковими відкладами заплави та надзаплавних терас, які сформувалися в умовах діяльності р. Дніпра та його притоків. Найнижчі ділянки заплави (північно-східна частина) виповнені озерно-болотними утвореннями (мули, замулені піски, торфи).

В гідрогеологічному відношенні територія відноситься до Дніпровського артезіанського басейну. Основні водоносні горизонти приурочені до відкладів четвертинної системи та тріщинуватих кристалічних порід. Останній не використовується для питного водопостачання із-за спорадичного поширення вод та їх високої мінералізації.

### **Об'єкти природно-заповідного фонду**

В межах міста знаходяться два об'єкти природно-заповідного фонду, які оголошені заказниками місцевого значення рішенням Полтавської облради від 04.09.95 р. – «Заплава Псла» площею 885 га і «Лісові озера» площею 714,5 га.

## 1.2 Існуючий стан і перспективи розвитку Горішньоплавнівської ОТГ

(інформація з Генеральних планів населених пунктів)

Перспективи розвитку ОТГ у визначальній мірі залежатимуть від розвитку м. Горішні Плавні яке позиціонується як молоде, зелене та яскраве місто на березі р. Дніпра, яке постійно розвивається та приваблює інвестиції, центр гірничорудної промисловості, найчистіше промислове місто України з високими показниками енергоефективності та енергозбереження, столиця трикотажної моди Європи під власними брендами, в якому розвивається конкурентоспроможний високодохідний малий та середній бізнес, місто промислового, спортивного, мистецького та історико-пізнавального туризму та сучасне місто з активною громадою, сприятливе для життя та максимально комфортне для мешканців і гостей.

### Населення

Населення Горішньоплавнівської ОТГ становить 54,8 тис. чоловік, по окремих населених пунктах від 22 чол. до 53198 чол. (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1

#### Кількість населення Горішньоплавнівської ОТГ станом на 1.1.2020 р.

№	Населений пункт	Кількість жителів, чол
1	м. Горішні Плавні	53198
2	с. Келеберда	369
3	с. Салівка	1021
4	с. Карпівка	94
5	с. Петрашівка	75
6	с. Махнівка	22
	<b>Всього</b>	<b>54779</b>

Прогнозна кількість населення по Горішньоплавнівській ОТГ на період до 2025 року (перша черга Схеми) та до 2040 року (друга черга Схеми) не визначена. Демографічна ситуація в населених пунктах суттєво залежить від фінансово-економічного стану. Поліпшення економічного стану в свою чергу призведе до досягнення сталого демографічного розвитку.

### Місто Горішні Плавні

#### Житловий фонд і розселення населення

Житловий фонд міста Горішні Плавні становить 1084,2 тис. м<sup>2</sup> загальної площі, в тому числі багатоквартирний житловий фонд 914,73 тис. м<sup>2</sup> (18,29 тис. квартир), гуртожитки 63,11 тис. м<sup>2</sup> та одноквартирний (індивідуальний) 106,4 тис. м<sup>2</sup> (1,73 тис. квартир).

Таблиця 1.2

#### Житловий фонд та кількість населення

№	Назва	Всього жителів, чол	В т.ч. багато квартирних будинків, чол	В т.ч. садибних будинків, чол	Кількість дворів, од.	Багато-квартирні будинки, од
1	м. Горішні Плавні	53198	49749	3449	1314	240
2	с. Келеберда	369		369	306	
3	с. Салівка	1021	90	931	490	12
4	с. Карпівка	94		94	79	
5	с. Петрашівка	75		75	65	
6	с. Махнівка	22		22	17	
	<b>Всього</b>	<b>54779</b>	<b>49839</b>	<b>4940</b>	<b>2271</b>	<b>252</b>

### Водопостачання

Джерелом водопостачання міста є поверхневі води річки Дніпро. Водозабір розташований в кінці протоки «Річище» (довжиною близько 2 км), яка фактично виконує роль природного відстійника. Відстань від водозабору до міста становить 7,0 км. Водопостачання міста

здійснюється централізованим комунальним водопроводом. Система водопостачання складається з станції водопідготовки, 3-х водопровідних насосних станцій та 8 резервуарів чистої води, загальним об'ємом 27,0 тис.м<sup>3</sup>. У місті існує централізована система господарсько-протипожежного водопроводу. Водопровідна мережа кільцева, низького тиску, має 184 протипожежних гідрантів. Також у місті існує поливальний водопровід. Джерелом поливального водопроводу є Кам'янське водосховище. Берегова насосна станція подає воду для поливу в район набережної, паркової зони та полив по вул. Конституції і вул. Миру. Житловий фонд обладнаний системами холодного водопостачання на 95,5%, гарячого водопостачання на 92,4%, ваннами (душем) на 92,6%.

*Проектні рішення Генерального плану.* Покриття розрахункової потреби у воді питної якості передбачається із р. Дніпро по існуючій схемі. Для збільшення пропускної потужності водопроводу необхідно доведення водоочисних споруд до проектної потужності, реконструкція старих мереж, кільцювання існуючих магістральних мереж міста, прокласти нові магістральні мережі в районі перспективної забудови. Миття, поливання та зрошення територій передбачається із локальних систем з використанням ґрунтових вод або місцевих поверхневих джерел, використання води міського водопроводу на ці потреби - тільки для територій, до санітарного стану яких ставляться підвищені вимоги (санаторії, лікарні, дитячі установи тощо).

### **Водовідведення**

Каналізування міста здійснюється по повній роздільній схемі. Житловий фонд обладнаний каналізацією на 95,4%. Установлена пропускна спроможність системи каналізації 86 тис. м<sup>3</sup>/добу. Стічні води самопливними колекторами відводяться від житлової забудови до 13 каналізаційних насосних станцій і напірними трубопроводами перекачуються на ГКНС-16, яка перекачує їх на каналізаційні очисні споруди. Проектна потужність КОС - 35,0 тис.м<sup>3</sup>/добу. Стічні води після механічної, біологічної очистки та знезараження потрапляють у шламосховище Полтавського ГЗК, а потім по скидному трубопроводу – в Кам'янське водосховище через розсіюючий випуск. Технічний стан мережі, насосних станцій та споруд очищення незадовільний. Очисні споруди потребують ремонту на всіх етапах очистки.

**Таблиця 1.3**

#### **Розрахунок об'ємів водоспоживання і водовідведення**

<b>Групи водоспоживання</b>	<b>Об'єм (тис.м<sup>3</sup>/добу)</b>
Поливання та миття територій:	
- Із міського водопроводу	0,85
- Із локальних систем	2,26
Зрошення садиб	0,49
Стічні води:	
- населення	19,9
- необлічені	1,99
- пром підприємства	12,95
Разом	34,84

*Проектні рішення Генерального плану.* Відведення стічних вод передбачається централізованою міською каналізацією по існуючій схемі. Поліпшення роботи каналізації передбачається за рахунок реконструкції існуючих споруд (насосні станції, самопливні колектори, напірні трубопроводи), будівництва нових каналізаційних насосних станцій в районах нової забудови та прокладання нової самопливної мережі і напірної мережі в районі нової забудови.

### **Дощова каналізація**

Дощова каналізація облаштована на 7 вулицях міста протяжністю 9,457 км, кількість дощоприймачів становить 248 одиниць, колодязів – 133 одиниці.

## **Теплопостачання**

Теплопостачання житлово-комунального сектору міста здійснюється централізованими системами (багатоповерхова забудова) та децентралізованими системами (садибна забудова). Основні джерела централізованого теплопостачання: котельня Полтавського ГЗК установленою потужністю 168 Гкал/рік та котельня 15-го мікрорайону - 19,5 Гкал/рік.

Проектні рішення Генерального плану. Виходячи з перспектив розвитку сельбищної території міста теплопостачання існуючого та багатоквартирного житлового фонду, закладів та підприємств обслуговування міста вирішується на базі використання установлених потужностей існуючих котелень. Теплопостачання нових об'єктів, що розташовані поза межами радіусу дії існуючих джерел теплоти та можливого додаткового підключення нових абонентів, пропонується через застосування модульних дахових котелень, що дозволяє максимально уникати втрат теплової енергії. Теплопостачання садибної забудови передбачається шляхом використання автономного теплового обладнання.

## **Санітарне очищення**

Вивіз і обеззараження твердих побутових відходів здійснюється на полігоні твердих побутових відходів, який розташований у промзоні на місці колишнього неорганізованого звалища сміття, на землях міської ради, в районі західних відвалів і колишніх складів Полтавського ГЗК, пункту очистки вагонів станції Золотнище. Звалище займає площу близько 12 га. Санітарно-захисна зона дотримується, відстань до житлового масиву складає 3,0 км. Система санітарного очищення - планово-регулярна за графіками у терміни, визначені санітарними нормами. Рідкі побутові відходи вивозяться асенізаційним транспортом на зливну станцію, яка розташована на каналізаційних очисних спорудах.

Проектні рішення Генерального плану. Розрахунковий об'єм накопичення твердих побутових відходів та сміття з вулиць, відповідно до норм складає на розрахунковий строк генплану 18,0 тис. т/рік. Необхідна площа полігона з розрахунку 0,04 га на 1 тис. т відходів і терміну експлуатації 20 років – 14,4 га. Санітарно - захисна зона 500 м. ТОВ «Технобудсервіс 2006» у 2017 році виконано проект «Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів з облаштуванням сортувальної лінії по вул. Будівельників, 59 міста Комсомольська Полтавської області». Передбачається організація роздільного збору твердих побутових відходів з наступним використанням і утилізацією. Знешкодження рідких відходів передбачається на очисних спорудах побутової каналізації. На розрахунковий період передбачається повне охоплення житлового фонду каналізацією, тому об'єм рідких відходів має поступово зменшуватися. Основні заходи щодо розвитку системи санітарного очищення: впровадження системи роздільного збору, сортування, утилізації, подрібнення, польового компостування відходів зеленого господарства та інших заходів із метою зменшення обсягів вивезення та захоронення відходів; будівництво міжрегіонального підприємства промислової переробки твердих побутових відходів; будівництво сміттесортувальної станції, яка дозволить зменшити обсяг вивозу відходів на 30-40% і продовжити строк експлуатації існуючого полігону.

## **Зонування території**

У планувальному відношенні місто ділиться на декілька планувальних утворень:

- нова багатоповерхова частина міста, обмежена вул. Строна, Конституції та Соборна;
- стара частина міста, до якої входять села Золотнишине, Піддудне, Низи, знаходиться в північно-західній частині міста;
- територія, зайнята під промисловим будівництвом Полтавського ГЗК та комунально-складською зоною вздовж залізничної колії в північно-східній та східній частині міста.

Вся сельбищна територія вирішена як єдиний житловий район, що складається з окремих мікрорайонів. Забудова міста велась із сходу на захід. Мікрорайони № 1, 2, 3, 3-А, 4, 5, 6, 10, 15 сьогодні вже повністю сформовані, мікрорайони 15-А, 12, 13, 14 – продовжують формуватися. Нова частина міста має чітку планувальну структуру. Вздовж центральних вулиць – Героїв Дніпра - Миру - Добровольського - розміщуються основні культурно-побутові



та адміністративні споруди: торгівельні центри та окремі магазини, заклади харчування, готель, пошта, телеграф, палац культури. Адміністративний центр міста розміщений між вул. Конституції, Героїв Дніпра і Миру. В місті функціонує 6 шкіл, 9 дитячих дошкільних закладів. Спеціальні учбові заклади представлені Політехнічним коледжем та професійно-технічними училищами. Місто має розгалужену мережу закладів культури та мистецтва. Між вулицею Страна, Миру, Добровольського і Соборною знаходиться міський парк. Окремо можна виділити зону рекреації вздовж водосховища та річки Псел. На півночі та північному заході між вул. Страна та залізницею сформована комунально-складська зона міста, до якої входять вокзал та привокзальні споруди. За цією зоною знаходиться територія Полтавського гірничо-збагачувального комбінату. Промислова зона міста знаходиться в північно-східній та східній частині міста. Безпосередньо до існуючої межі міста із західної сторони прилягають заказники місцевого значення «Заплава Псла» та «Лісові озера».

### **Село Келеберда**

Село Келеберда лежить на лівому березі річки Дніпро, на виступаючому далеко в річку мисі, вище за течією на відстані за 5 км розташоване місто Горішні Плавні. До села прилегли великі ставки рибогосподарств, так що село практично з усіх боків оточено водою.

### **Село Салівка**

Село Салівка знаходиться на берегах річки Кобелячок, яка через 2 км впадає в річку Дніпро, неподалік Кам'янського водосховища, вище за течією на відстані 0,5 км розташоване село Петрашівка, нижче за течією примикає село Карпівка, за 12 км від м. Горішні Плавні.

### **Село Карпівка**

Село Карпівка знаходиться на лівому березі річки Дніпро в місці впадання в неї річки Сухий Кобелячок, примикає до села Салівка. Річка (Сухий Кобелячок) в цьому місці звивиста, утворює лимани, стариці та заболочені озера.

### **Село Петрашівка**

Село Петрашівка знаходиться на лівому березі річки Дніпро та на правому березі річки Сухий Кобелячок, вище за течією на відстані 1 км розташоване село Роботівка, нижче за течією на відстані 0,5 км розташоване село Салівка. На відстані 1 км розташоване село Махнівка. До села прилягають великі відстійники (~ 1200 га).

### **Село Махнівка**

Село Махнівка знаходиться на лівому березі річки Дніпро, за 1 км від правого берега річки Сухий Кобелячок, за 0,5 км від села Петрашівка. До села прилягають великі відстійники (~1200 га).

## **1.3 Цільові програми та нормативні акти в сфері санітарного очищення**

**1. Стратегія розвитку міста Горішні Плавні до 2028 року** (затверджена рішенням тридцятої сесії Горішньоплавнівської міської ради сьомого скликання від 19 грудня 2017).

Мета Стратегії розвитку міста Горішні Плавні полягає у вирішенні спільних проблем та реалізації спільних завдань щодо ефективного розвитку продуктивних сил громади, раціональне використання ресурсного потенціалу, створення комфортних умов життя населення, забезпечення екологічної безпеки та вдосконалення територіальної організації суспільства. Для досягнення мети заплановано в сфері санітарного очищення наступні заходи:

- проведення санації існуючого полігону ТПВ, влаштування сортувальної лінії, зони складування відходів з відповідною інфраструктурою;
- екологічно безпечне збирання та транспортування ТПВ на території міста;
- підвищення якості очищення стічних вод від механічних домішок.

В «Стратегія розвитку міста Горішні Плавні до 2028 року» передбачено напрям розвитку «В. Комфортне, енергоефективне та екобезпечне місто» в якому окреслено стратегічну ціль

«В.3. Покращення стану довкілля та безпеки міста» та визначено оперативні цілі «В.3.1. Створення комплексної системи поводження з ТПВ» та «В.3.2. Реконструкція окремих об'єктів очисних споруд міста»:

<b>Оперативна ціль</b>	<b>Оперативне завдання / сфера реалізації проєктів</b>
В.3.1. Створення комплексної системи поводження з ТПВ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реконструкція існуючого звалища ТПВ з облаштуванням сортувальної лінії</li> <li>2. Впровадження механізованого сортування побутових відходів з вилученням ресурсоцінних компонентів, їх переробкою</li> <li>3. Технічне переоснащення та оновлення парку спецтехніки та контейнерного господарства</li> <li>4. Проведення реконструкції контейнерних майданчиків</li> </ol>
В.3.2. Реконструкція окремих об'єктів очисних споруд міста	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реконструкція самопливного каналізаційного колектору від будинку № 89 проспекту Героїв Дніпра до групи будинків 15 мікрорайону м. Горішні Плавні</li> <li>2. Влаштування цеху механічного зневоднення осадів стічних вод</li> <li>3. Автоматизація процесу очищення стічних вод від механічних домішок</li> </ol>

**2. Міська програма «Охорона тваринного світу та регулювання чисельності бродячих тварин у місті Горішні Плавні на 2015-2020 роки»** (затверджена рішенням міської ради від 15.09.2015 р).

Основною метою створення програми є: поліпшення санітарно - епізоотичної ситуації на території міста, зниження чисельності бродячих тварин та захист тварин від жорстокого поводження з ними. Для реалізації основних задач програми необхідно передбачити виконання протягом 2015-2020 років наступних заходів: проведення роботи по пропаганді гуманного відношення до бродячих тварин, проведення пропагандистських акцій і їх освітлення в засобах масової інформації, організація співпраці з установами освіти, молодіжними та громадськими організаціями з метою виховання у дітей та молоді гуманного відношення до тварин, висвітлення в засобах масової інформації основних задач програми, співпраця з громадськими організаціями, які працюють в сфері охорони тварин та живої природи, організація обліку та реєстрації тварин, проведення обстеження та надання ветеринарної допомоги бродячим тваринам: здійснення в установленому законом порядку профілактичних заходів для запобігання захворюваності тварин, проведення вакцинації тварин, проведення профілактичних заходів, направлених на боротьбу з паразитами у бродячих тварин, регулювання чисельності тварин гуманними методами, проведення стерилізації тварин, проведення евтаназії тварин (у випадках захворювання, тяжкої травми, агресії), організація утримання бродячих тварин в спеціально відведеному місці. Програмою передбачено доручити КП «СпецЕко» створити підрозділ з відлову та тимчасового утримання бездомних тварин та виконувати функції щодо здійснення відлову бродячих тварин та їх стерилізації.

**3. «Програма поводження з твердими побутовими відходами в м. Горішні Плавні на 2019-2022 роки»** (затверджена рішенням міської ради від 19.03.2019)

**Завдання 1. Зменшення обсягів захоронення відходів та покращення санітарного стану міста.** Здійснення ряду організаційно-технічних заходів: виконати санацію існуючого звалища, здійснити реконструкцію існуючого звалища з облаштуванням сортувальної лінії, виконати корегування схеми санітарного очищення міста, провести техпереоснащення та оновлення парку спецтехніки, оновити контейнерне господарство; провести реконструкцію сміттекамер, встановлення на території міста вуличних урн для сміття.

**Завдання 2. Зменшення шкідливого впливу твердих побутових відходів на довкілля.** Здійснення ряду організаційно-технічних заходів: організувати збір та утилізацію відпрацьованих ртутьвмісних ламп та батарейок, проведення комісійних обстежень щодо

наявності несанкціонованих сміттєзвалищ та їх ліквідація, встановлення контейнерів в місцях відпочинку та масового перебування населення, на садових та гаражних товариствах, проведення рейдів щодо дотримання правил благоустрою міста та притягнення порушників до адміністративної відповідальності.

**Завдання 3. Підвищення рівня відповідальності та екологічної культури населення у сфері поводження з ТПВ.** Здійснення ряду організаційно-технічних заходів: організація та проведення в загальноосвітніх закладах щорічних конкурсів, виставок, тематичних уроків з питань раціонального поводження з ТПВ, створення та розповсюдження видавничої продукції природоохоронного спрямування (книги, тематичні альбоми, листівки, буклети, плакати тощо), залучення громадськості міста до інформаційно-просвітницьких компаній щодо роздільного збору побутових відходів, проведення із залученням широких верст населення в місті щорічних екологічних акцій: «За чисте довкілля», «День довкілля», «Батарейки, здавайтесь!» та інші, заохочення найбільш активних дітей та молоді, що приймали участь у екологічних акціях.

#### **4. Програма розвитку житлово-комунального господарства та благоустрою міста Горішні Плавні на 2019-2023 роки** (затверджена рішенням міської ради від 18.12.2018)

Мета Програми полягає у реалізації комплексу заходів, спрямованих на підвищення ефективності та надійності житлово-комунального господарства та забезпечення сталого розвитку міста для задоволення потреб населення. Програма має за мету суттєво підвищити рівень благоустрою міста. Додаток «Благоустрій міста» має забезпечити:

- систематичне прибирання території міста та приватного сектору (скверів, парків, автобусних зупинок, "карманів", об'єктів соціально-культурного побуту, окремих територій вулиць, механізоване прибирання проїжджої частини вулиць), миття доріг, полив тротуарів;
- поточне утримання об'єктів благоустрою (в т.ч. поточний ремонт та фарбування контейнерів та урн та встановлення урн);
- утримання та ремонт зливової каналізації (із заміною решіток дощоприймачів та люків колодязів);
- виконання капітального ремонту об'єктів благоустрою.

##### **1.4 Наявність аварійно-рятувальної техніки та протипожежне забезпечення**

На території Горішньоплавнівської ОТГ дислокується ДПРЧ -17 ГУ ДСНС України у Полтавській області за адресою м. Горішні Плавні, вул. Строна, 19 на озброєнні якої знаходиться 3 одиниці аварійно-рятувальної техніки (таблиця 1.4).

**Таблиця 1.4**

##### **Наявність аварійно-рятувальної техніки**

<b>№</b>	<b>Марка машини</b>	<b>Кількість, од</b>
1	АЦ-40 (130) 63Б	1
2	АЦ-40 (131) 137Б	1
3	АД-131 Л21	1

Діюче пожежне депо по вул. Строна, 19 виходячи з нормативного радіусу дії пожедепо, зможе обслужити тільки зону багатоквартирної забудови. Існуюча садибна забудова міста та квартали садибної забудови, що передбачаються до розміщення на перспективу, а також територія існуючих колективних садів знаходяться поза нормативними радіусами обслуговування існуючих пожежних депо. На території міста розміщено пожежне депо на території ВАТ «Полтавський ГЗК» - 2 автоцистерни та 1 автодрабина. Крім того, згідно з розрахунком, для обслуговування перспективного населення міста необхідно 9 автоцистерн. Таким чином, в місті необхідно розміщення ще одного пожежного депо на 2 автомашини. Розміщення нового пожежного депо намічено в північно-західній частині міста таким чином, щоб витримати 3-кілометровий нормативний радіус обслуговування забудови. У місті існує централізована система господарсько-протипожежного водопроводу. Водопровідна мережа кільцева, низького тиску, має протипожежні гідранти.

## 1.5 Техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення

### Загальні положення

Санітарне очищення території населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ регламентується чинним законодавством України та рішенням органу місцевого самоврядування якими визначено порядок забезпечення санітарного очищення населених пунктів.

### 1.6 Об'єми утворення відходів

В населених пунктах Горішньоплавнівської 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 одноквартирних будинках з присадибною ділянкою без централізованого теплопостачання, водопостачання та водовідведення, в багатоквартирних будинках, в бюджетних закладах (школи, дитячі дошкільні заклади) та на підприємствах небюджетної форми фінансування (промислово-продовольчі магазини, кафе, тощо).

Середньорічні об'єми утворення відходів становлять в середньому за період 2015-2019 років: ТПВ – 123,4 тис. м<sup>3</sup>, великогабаритних відходів – 8,764 тис. м<sup>3</sup>, рідких побутових відходів - 12,4 тис. м<sup>3</sup> з коливаннями по роках в межах +/- 10 % (таблиця 1.5).

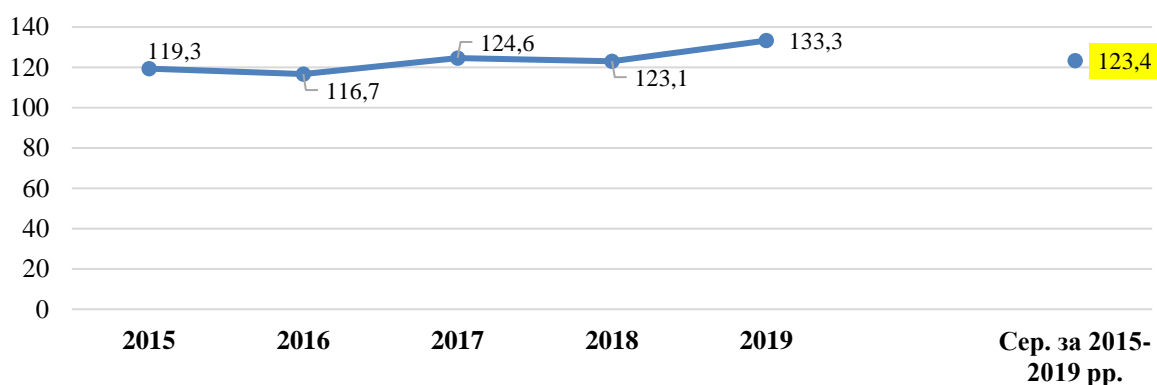
Таблиця 1.5

Об'єми утворення відходів

№	Показник	Од. вим	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019 рр.
1	ТПВ	м <sup>3</sup>	119260	116650	124623	123054	133258	123369
2		тони	23852	23331	24925	24610	26652	24674
3	Великогабаритні відходи	м <sup>3</sup>	8428	8235	8838	9230	9087	8763,6
4		тони	1685	1646	1767	1848	1817	1752,6
5	Захоронення	м <sup>3</sup>	127688	124885	133461	132284	142345	132132,6
6		тони	25537	24977	26692	26458	26652	26063,2

Діаграма 1.1

Об'єми утворення ТПВ за період 2015-2019 років, тис. м<sup>3</sup>



### 1.7 Рівень охоплення планово-регулярною системою санітарного очищення

В населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ впроваджено єдину планово-регулярну систему санітарного очищення якою охоплено 100 % населення ОТГ.

Збір твердих побутових відходів від багатоквартирних будинків, одноквартирних будинків з присадибною ділянкою, установ та організацій в м. Горішні Плавні та с. Келеберда проводиться за планово-подвірною системою збирання побутових відходів (контейнерною системою збирання відходів).

Збір твердих побутових відходів від одноквартирних будинків з присадибною ділянкою, установ та організацій в селах Салівка, Карпівка, Петрашівка та Махнівка – за планово-поквартирною системою збирання побутових відходів.

Збирання великогабаритних та ремонтних відходів в м. Горішні Плавні та с. Келеберда проводиться за планово-подвірною системою збирання побутових відходів (контейнерною системою збирання відходів), в селах Салівка, Карпівка, Петрашівка та Махнівка – за заявочною системою.

Збирання рідких відходів здійснюється за заявочною системою.

Збирання вторинної сировини організовано м. Горішні Плавні – приватним підприємствами із заготівлі вторинної сировини.

### **Підприємства в сфері санітарного очищення**

В сфері санітарного очищення Горішньоплавнівської ОТГ працюють два комунальних підприємства – Комунальне підприємство «СпецЕко» Горішньоплавнівської міської ради (КП «СпецЕко») яке забезпечує вивезення твердих побутових відходів (виконавець послуг з вивезення побутових відходів на території ОТГ на період до 19.12.2029 року згідно рішення міської ради від 19.12.2019 року) та рідких відходів і прибирання вулично-дорожньої мережі та Комунальне підприємство «Виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства» Горішньоплавнівської міської ради» (КП «ВУВКГ») яке забезпечує знешкодження рідких побутових відходів (таблиця 1.6).

**Таблиця 1.6**

#### **Перелік підприємств в сфері санітарного очищення**

<b>№</b>	<b>Підприємство</b>	<b>Адреса</b>	<b>Вид діяльності</b>
1	КП «СпецЕко»	м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1	збирання, вивезення, захоронення ТПВ, вивезення рідких побутових відходів, прибирання території, внутрішньо квартальні території, прибудинкові, вивезення рідких побутових відходів
2	КП «ВУВКГ»	м. Горішні Плавні, вул. Портова, 27	очищення рідких побутових відходів

### **1.8 Роздільне збирання окремих компонентів твердих побутових відходів**

На території Горішньоплавнівської ОТГ роздільне збирання ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів (ТПВ) не впроваджено. В м. Горішні Плавні наявні вісім пунктів прийому вторинної сировини які здійснюють діяльність із заготівлі вторинної сировини.

### **1.9 Тверді побутові відходи (ТПВ)**

Збір твердих побутових відходів від населення здійснюється контейнерним та безконтейнерним методом – контейнерним методом в м. Горішні Плавні та с. Келеберда, безконтейнерним в селах Салівка, Карпівка, Петрашівка та Махнівка. Збір твердих побутових відходів від установ, організацій та підприємств здійснюється контейнерним методом.

### **1.10 Великогабаритні та ремонтні відходи**

В м. Горішні Плавні та с. Келеберда застосовується система збирання великогабаритних та ремонтних відходів в контейнери місткістю 7 м<sup>3</sup> розташовані на контейнерних майданчиках. В селах Салівка, Карпівка, Петрашівка та Махнівка збирання великогабаритних та ремонтних відходів здійснюється за заявочним принципом. Великогабаритні та ремонтні відходи вивозяться підприємством яке надає послуги з вивезення відходів – КП «СпецЕко».

### **1.11 Небезпечні відходи в складі побутових**

Системи збирання небезпечних відходів в складі побутових відходів (електричних та електронних приладів) в м. Горішні Плавні впроваджене в будівлях міської ради та загальноосвітніх навчальних закладів.



Фото. Туба для збирання відпрацьованих батарейок в ЗОШ



Фото. Туба для збирання відпрацьованих батарейок у міськраді

Місце тимчасового розміщення небезпечних відходів у складі побутових відходів організовано:

- відпрацьованих батарейок – КП «СпецЕко» (м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1);
- відпрацьованих люмінесцентних ламп – КП «Міськвітло» (м. Горішні Плавні, пров. Молодіжний, 12).

Утилізація та знешкодження небезпечних відходів здійснюється спеціалізованою організацією ТОВ «Олестас Еко» (ліцензія серії АЕ №287089 від 03.12.2013 видана Міністерством екології і природних ресурсів України) на підставі договорів з комунальними підприємствами (КП «СпецЕко» та КП «Міськвітло»).

## 1.12 Специфічні відходи

### Медичні відходи

Медичні відходи що утворюються в медичних закладах населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ передаються в районні заклади охорони здоров'я для тимчасового розміщення до передачі спеціалізованим підприємствам із знешкодження таких відходів.

### Відходи транспортних засобів

В населених пунктах Горішньоплавнівської 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 зеленого господарства

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

### Змет та сміття території населеного пункту

Змет та сміття із вулично-дорожньої мережі збирається періодично по мірі накопичення і необхідності (значний рівень накопичення) вручну і вивозиться на захоронення.

## 1.13 Рідкі відходи

В індивідуальних житлових будинках за відсутності централізованого водопостачання та каналізації для збирання рідких відходів застосовуються септики та вигрібні ями з яких рідкі відходи періодично видаляються на каналізаційні очисні споруди де знешкоджують шляхом відстоювання.

Об'єм видалення рідких побутових відходів в 2016-2018 роках становив в середньому 12,4 тис м<sup>3</sup>/рік.

Таблиця 1.7

Об'єм видалення рідких побутових відходів в 2016-2018 роках, м<sup>3</sup>/рік

№	Назва показника	2016	2017	2018	Середнє за 2016-2018 рік
1	Об'єм рідких відходів вивезених з вигрібних ям	11203,5	11469,0	14437,9	12370,1

Для вивезення рідких побутових відходів використовуються асенізаційні машини які наявні на підприємствах які мають відповідний спецавтотранспорт і надають послуги з вивезення рідких відходів населенню.

**1.14 Вторинна сировина**

В м. Горішні Плавні наявні вісім пунктів заготівлі вторинної сировини (таблиця 1.8). Пункти здійснюють приймання макулатури, скла та ПЕТ-пляшки.

Таблиця 1.8

## Пункти заготівлі вторинної сировини

№	Адреса	Вид вторинної сировини
1	вул. Добровольського, 14-а	склотара, макулатура, поліетилен
2	вул. Строни, 15-б	склобій, макулатура, поліетилен, пластик
3	вул. Молодіжна, 13	макулатура, поліетилен
4	просп. Героїв Дніпра, 37	склотара
5	просп. Героїв Дніпра, 72	склотара
6	вул. Миру, 5	склотара
7	вул. Портова, 1-а	склотара
8	вул. Добровольського, 37	склотара



Фото. Пункт вторсировини на Миру, 35



Фото. Пункт на вул. Молодіжна, 22

**1.15 Контейнери**

В м. Горішні Плавні для збирання відходів від населення застосовуються контейнери місткістю 1,1 м<sup>3</sup> (168 штук), місткістю 0,24 м<sup>3</sup> (184 штуки) та місткістю 7 м<sup>3</sup> (59 штук) а в с.Келеберда застосовуються контейнери місткістю 1,1 м<sup>3</sup> (11 штук) та місткістю 0,75 м<sup>3</sup> (16 штук). Для збирання великогабаритних та ремонтних відходів в м. Горішні Плавні застосовуються контейнери місткістю 7 м<sup>3</sup> загальною кількістю 59 штук (таблиця 1.9).

Таблиця 1.9

## Контейнерні майданчики та контейнери, шт

№	Населений пункт	Майданчиків	Контейнери місткістю 1,1 м <sup>3</sup>	Контейнери місткістю 0,24 м <sup>3</sup>	Контейнери місткістю 0,75 м <sup>3</sup>	Контейнери місткістю 7 м <sup>3</sup>
1	м. Горішні Плавні	84	157	184		59
2	с. Келеберда	12	11		16	0
5	<b>Всього</b>	96	168	184	16	59



Фото. Контейнери місткістю 1,1 м<sup>3</sup>



Фото. Контейнери місткістю 0,75 м<sup>3</sup>



Фото. Контейнери місткістю 0,24 м<sup>3</sup>



Фото. Контейнери місткістю 7 м<sup>3</sup>

### 1.16 Контейнерні майданчики

Контейнерні майданчики для збору твердих побутових відходів облаштовано в м. Горішні Плавні – в кількості 84 та в с. Келеберда в кількості 14 майданчиків – в зонах багатоквартирної та садибної забудови. Облаштовано твердим покриттям 64 майданчиків, огороженням – 5 майданчиків. Накриття та зелені насадження відсутні.



Фото. Контейнерний майданчик з твердим покриттям та огороженням



Фото. Контейнерний майданчик з твердим покриттям та огороженням



Фото. Контейнерний майданчик на проїжджій частині





Фото. Контейнерний майданчик необлаштований



Фото. Контейнерні майданчики в зонах садибної забудови

### 1.17 Несанкціоновані сміттєзвалища

Стихійні несанкціоновані сміттєзвалища тимчасово утворюються періодично в різних місцях населених пунктів і оперативно ліквідовуються за кошти міської ради. Постійних стихійних несанкціонованих сміттєзвалищ на території ОТГ немає.

### 1.18 Урни

Урни комунальної власності наявні в м. Горішні Плавні та с. Салівка та Келеберда - біля адміністративних будівель, на вулицях, в парках та скверах та на зупинках громадського транспорту. Загальна кількість урн комунальної власності - 527 урн різних типів місткості 38-70 літрів (таблиця 1.10).

Окрім цього урни, які є власністю окремих установ, організацій та підприємств, встановлено біля магазинів, кафе, тощо. Наявність урн на вулицях не відповідає нормам та не є достатньою для забезпечення санітарної чистоти на вулицях сіл.

Таблиця 1.10

Наявність урн по населених пунктах ОТГ, шт

№	Населений пункт	Кількість урн, шт	Забезпеченість урнами відносно нормативу, %
1	м. Горішні Плавні	504	79,2
2	с. Салівка	12	6,3
3	с. Келеберда	11	65,1
4	с. Карпівка	0	0
5	с. Петрашівка	0	0
6	с. Махнівка	0	0
	Всього	527	

### 1.19 Транспортні засоби для збирання та перевезення побутових відходів

Для збирання та перевезення твердих побутових відходів застосовуються спеціалізовані транспортні засоби – 7 сміттєвозів та трактори з причепами (8 одиниць). Для вивезення великогабаритних та ремонтних відходів застосовується порталний сміттєвоз - 1 одиниця (таблиця 1.11). Для вивезення рідких побутових відходів застосовуються спеціалізовані транспортні засоби – асенізаційні машини в кількості 2 машини (1 машина у власності КВ «ВУВКГ» та 1 машина у власності КП «СпецЕко» - КАМАЗ 53215, № ВІ 6931 ВН – 10 м³).

### Спецавтотранспорт для вивезення ТПВ

№	Марка смітєвозної машини,	Завантажен ня	Об'єм кузова, м <sup>3</sup>	Вантажопідй омність, тон	Рік
1	МАЗ 4380P2, держ. № ВІ 7068 СЕ	Портальний	7	7,75	2015
2	FORD CARGO, держ. № ВІ 7596 ЕС	Заднє	7	7,85	2019
3	FORD CARGO, держ. № ВІ 1475 ЕЕ	Заднє	15	6,4	2019
4	МАЗ 555102-220, держ. № ВІ 0745 ВЕ	Заднє	11	9,1	2008
5	МАЗ 555102-2120, держ. № ВІ 2951 ВК	Заднє	10	10	2011
6	МАЗ 555102-2120, держ. № ВІ 2952 ВК	Заднє	10	10	2010
7	ВЛІВ МІНІ 9-10, держ. № ВІ 4619 СМ	Бокове	9	4,45	2017
8	ГАЗ 3309, держ. № ВІ 2016 ВМ	Бокове	8	25,7	2011
	<b>Всього</b>		<b>77</b>	<b>81,25</b>	



Фото. Смітєвоз МАЗ



Фото. Портальний смітєвоз МАЗ

#### 1.20 Миття та дезінфекція спецавтотранспорту

Миття та дезінфекція спецавтотранспорту для збирання ТПВ здійснюється на СТО ПП Гребенчук С.І згідно договору №0904/1 «Про надання послуг (з миття спецавтотранспорту і шиномонтажу)» від 09.04.2020 року з власником спецавтотранспорту КП «СпецЕко» водою та дезінфікуючими розчинами дозволеним для застосування.

Миття та дезінфекції спецавтотранспорту для вивезення рідких відходів здійснюється власником спецавтотранспорту КП «ВУВКГ» на спеціально обладнаному майданчику на території бази утримання спецавтотранспорту за адресою м. Горішні Плавні, вул. Портова, 27.

#### 1.21 База утримання спецавтотранспорту

Спецавтотранспорт утримується на території бази утримання спецавтотранспорту КП «СпецЕко» за адресою м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1. Площа бази 2 га, на території наявні 2 адмінбудівлі площею 166 м<sup>2</sup>, 11 гаражів (350 м<sup>2</sup>), ремонтні майстерні - 186 м<sup>2</sup>, 3-ри склади по 25 м<sup>2</sup> (придатні для зберігання протижелезних матеріалів) та забетонувана площадка для зберігання піску (200 м<sup>2</sup>). Всі будівлі знаходяться в задовільному технічному і санітарному стані і придатні для подальшої експлуатації. Територія огорожена і охороняється.



Фото. База утримання спецавтотранспорту для вивезення ТПВ

### **1.22 Тарифи на послуги з вивезення побутових відходів**

Тарифи на послуги по збиранню, вивезенню та захороненню твердих побутових відходів, що в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ затверджено рішенням виконавчого комітету міської ради від 25.04.2017 року №119 (додаток 1.7).

### **1.23 Норми надання послуг з вивезення побутових відходів**

Норми надання послуг з вивезення побутових відходів для населення та об'єктів невиробничої сфери в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ затверджено рішенням виконавчого комітету міської ради від 25.04.2017 року №119 (додаток 1.8).

### **1.24 Сортування відходів**

Сортування побутових відходів зібраних з території Горішньоплавнівської ОТГ не здійснюється по причині відсутності технічної можливості механізованого сортування відходів.

### **1.25 Захоронення твердих побутових відходів**

ТПВ вивозяться на захоронення на полігон в м. Горішні Плавні (паспорт № 97 від 14.05.2013). Полігон знаходиться в районі західних відвалів ВАТ «Полтавського ГОК» по вул. Будівельників, 59. Полігон організовано в 1986 році з розрахунковим терміном експлуатації до 2025 року. Проектна площа 11,9777 га. Наповненість полігону – 50%. Санітарно-захисна зона 500 метрів витримана. Відстань від меж населеного пункту 3,0 км, від водозабірних споруд – 6 км. Полігон твердих побутових відходів приймає відходи від мешканців м. Горішні Плавні та сільських населених пунктів, підпорядкованих Горішньоплавнівській міській раді. Власник полігону КП «СпецЕко» Горішньоплавнівської міської ради, вивіз відходів та обслуговування полігону здійснює КП «СпецЕко» Горішньоплавнівської міської ради.



Фото. Місце розташування полігону



Фото. Стан полігону ТПВ

До 2010 року на полігон ТПВ приймалися промислові відходи 4 класу небезпеки, вивіз яких на полігон узгоджувався з місцевою СЕС. На даний час на полігон ТПВ вивозяться лише відходи тверді побутові, вуличні змішані та великогабаритні відходи. Обсяги захоронення відходів за 2018 рік – 132,3 тис. м<sup>3</sup>, в т.ч. ТПВ - 123,1 тис. м<sup>3</sup>, великогабаритних – 9,23 тис.м<sup>3</sup>.

Сортування відходів не проводиться. Технологія складування - пошарове складування. Споруди і обладнання для водовідведення, збирання та знешкодження фільтрату та для керованого відведення, збирання, утилізації біогазу відсутні. Відсутні ваги, для ущільнення

застосовується бульдозер Б10М.0111 – 1 шт. На полігоні наявний контрольно-пропускний пункту та протипожежний інвентар – протипожежний щит та вогнегасник.

Собівартість захоронення побутових відходів становить 12,03 грн/м<sup>3</sup>.

### 1.26 Поводження з безпритульними тваринами

Поводження з безпритульними тваринами в м. Горішні Плавні вирішується шляхом організації роботи «Місця перетримки безпритульних тварин» за адресою м. Горішні Плавні, вул. Будівельників, 59. Територія місця перетримки тварин – 0,06 га, облаштовано 13 вольєрів. Кількість виловлених безпритульних тварин за 2015-2019 становить 892 шт. Із засобів вилову застосовується петля для відлову. В сільських населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ, враховуючи специфіку населених пунктів наявність безпритульних тварин незначна.



Фото. Безпритульні тварин на вулиці міста



Фото. Місце перетримки безпритульних тварин

### 1.27 Утилізація трупів тварин

Утилізація трупів тварин проводиться на утилізаторі для знищення органічних відходів який знаходиться за адресою м. Горішні Плавні, вул. Будівельників, 59. Максимальне завантаження камери утилізатора - 150 кг.

### 1.28 Громадські туалети (вбиральні)

В м. Горішні Плавні наявно два комунальні громадські туалети (на території парків). Громадські туалети некомунальної форми власності встановлено на територіях та в будівлях кафе, магазинів та культових споруд. Загальна кількість туалетів 2 одиниці в яких наявно 23 сантехнічних приладів (таблиця 1.12).

Таблиця 1.12

Технічні показники громадських стаціонарних вбиралень

№	Адреса розміщення	К-ть туалетів	К-ть сантехприборів
1	м. Горішні Плавні, Міський парк відпочинку	1	11
2	м. Горішні Плавні, вул. Набережна	1	12
	<b>Всього</b>	<b>2</b>	<b>23</b>



Фото. Туалет на вул. Набережній



Фото. Туалет в Міському парку відпочинку

### 1.29 Прибирання об'єктів благоустрою

Прибирання території Горішньооплавнівської ОТГ ведеться по окремих населених пунктах. Прибиранню підлягають вулиці та території загального користування з удосконаленим покриттям в механізований та ручний спосіб. Обсяги прибирання вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям – 443,725 тис. м<sup>2</sup> (протяжність 59,715 км) що становить 71,3% від загальної площі вулично-дорожньої мережі.

### 1.30 Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі

Літнє утримання вулично-дорожньої мережі включає періодичне, за необхідності, ручне прибирання – підмітання та прибирання і видалення сміття. Перелік робіт, які виконують при літньому утриманні вулично-дорожньої мережі та прибудинкових територій є наступним:

- підмітання проїжджої частини вулиць і тротуарів;
- очищення тротуарних плит та елементів мощення.

Літнє прибирання прибудинкових територій здійснюють двірники та власники домоволодінь вручну. Полив та миття вулиць здійснюється за потреби.

### 1.31 Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі

Зимове прибирання (відгортання снігу) за потреби здійснюється в механізований спосіб наявною спецтехнікою та із залученням спеціалізованих організацій.

Зимове утримання складається з робіт із:

- прибирання від снігу твердого покриття вулично-дорожньої мережі шляхом відгортання снігового покриву на обочину механізованим способом;
- посипання піщано-соляною сумішшю доріг та територій вручну за потреби.

Механізоване прибирання від снігу здійснюється в механізований спосіб за допомогою техніки КП «СпецЕко».

Зимове прибирання прибудинкових територій здійснюють двірники та власники будинків і територій вручну.

Основними роботами при зимовому утриманні прибудинкових територій є:

- підмітання території;
- збір та видалення сміття;
- відкидання снігу з проходів, проїздів, площадок;
- ручне посипання території піском та піско-сольовою сумішшю (тротуари, доріжки, зовнішні сходи і площадки перед входом у будівлі);
- руйнування ожеледі та обледенінь твердого покриття.

### 1.32 Техніка для прибирання

У власності громади Горішньооплавнівської ОТГ наявно 14 одиниць техніки із змінним навісним обладнанням для виконання робіт з зимового та літнього прибирання вулично-дорожньої мережі та територій об'єктів благоустрою (таблиця 1.13).

Таблиця 1.13

Техніка для зимового та літнього прибирання вулично-дорожньої мережі

№	Модель техніки	К-сть, шт	Рік випуску
1	БЕЛАРУС-82П, держ. № 14622НО	МТЗ	2008
2	БЕЛАРУС-82П, держ. 03550 НО	МТЗ	2008
3	БЕЛАРУС-920, держ. № 02340НО	МТЗ	2010

4	БЕЛАРУС-920, держ. № 00891НО	МТЗ	2008
5	БЕЛАРУС-80.1, держ. № 23004ВІ	МТЗ	2016
6	МТЗ-82.1, держ. № 27467ВІ	МТЗ	2016
7	МТЗ-82.1, держ. № 27481ВІ	МТЗ	2016
8	МТЗ-82.1, держ. № 27198ВІ	МТЗ	2016
9	БЕЛАРУС 920.2, держ. № 30098ВІ	МТЗ	2019
10	БЕЛАРУС-320.4, держ. № 23740ВІ	МТЗ	2016
11	КАМАЗ 53213, держ. № 4367ПОТ	КАМАЗ	1990
12	Автогрейдер А 140, держ. № 23462ВІ	А 140	2016
13	Навантажувач JCB 3СХ SITEMASTER, № 22902ВІ	JCB	2016
14	Навантажувач JCB 3СХ SITEMASTER, № 27465ВІ	JCB	2018
15	Підмітально-прибиральна машина BUCHER CITYCAT 1000, № 17069ВІ	CITYCAT	2012
16	МАЗ 533702-280Р1, держ. № ПМ ВІ0970АЕ	МАЗ	2005



Фото. Техніка для прибирання



Фото. Техніка для прибирання

### 1.33 Бази утримання спецтехніки для прибирання

База для утримання спецтехніки для збирання та вивезення побутових відходів і виконання зимових і літніх прибиральних вулично-дорожніх робіт розташована у дворі КП «СпецЕко» (м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1).



Фото. Змінне навісне обладнання для зимового та літнього прибирання

### 1.34 Місце заправлення водою поливо-мийних машин

Місця заправлення водою поливо-мийних машин обладнано на насосній станції на території рятувальної станції в м. Горішні Плавні (див. Графічну частину).

### 1.35 Місце піскобази

Піскобаза знаходиться на території бази утримання спецтехніки для прибирання вулично-дорожньої мережі КП «СпецЕко» за адресою м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1.



Фото. Місце піскобази

Площадка піскобази з твердим покриттям, розміром 25х25 метрів. Розчинні протижеледні матеріали зберігаються у складських будівлях на території бази.

### 1.36 Снігозвалище

Снігозвалище визначено на території поряд з полігоном ТПВ (див. Графічну частину). В останні роки опади снігу не створювали перешкод для руху громадського і іншого транспорту і потреби у вивезенні снігу не було.

### 1.37 Водостічна мережа (зливова каналізація)

Водостічна мережа в м. Горішні Плавні в зонах багатоповерхової забудови на 7 вулицях закритого типу протяжністю 9,457 км з наявністю 248 дощоприймачів, в зонах садибної забудови відкритого типу (таблиця 1.14). В сільських населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ водостічна мережа відкритого типу на центральних вулицях населених пунктів. Локальні очисні споруди системи зливної каналізації відсутні.

Таблиця 1.14

Характеристика мережі зливної каналізації

№	Назва вулиці	Протяжність, км	Дощоприймачів, шт	Колодязів, шт
1	пр. Героїв Дніпра	2,1	87	40
2	вул. Добровольського	2,79	45	23
3	вул. Миру	1,362	32	16
4	вул. Гірників	0,345	14	7
5	вул. Молодіжна	0,6	16	8
6	вул. Конституції	1,56	34	21
7	вул. Горького	0,7	20	18
	<b>Всього</b>	<b>9,457</b>	<b>248</b>	<b>133</b>

Для обслуговування водостічної мережі (зливної каналізації) наявно 2 одиниці техніки - каналопромивочна та мулососна машини (таблиця 1.15).

Таблиця 1.15

Техніка для обслуговування водостічної мережі

№	Марка машини	Держномер	Тип машини	Об'єм кузова, м <sup>3</sup>	Рік випуску	Зношеність, %
1	ГАЗ 5312	2450 ПОС	асенізаційна	5	1990	100
2	КО 503 КП-40	ВІ45966СО	каналопромивочна	8	2017	14,17
3	КО 503 ІВ-40	ВІ7740СМ	мулососна	8,7	2017	16,67

### 1.38 Небезпечні відходи у складі побутових відходів під час прибирання

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

## **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» 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;

к) 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 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**

Дії стосовно поводження з відходами відповідно до «Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» слід виконувати відповідно до встановленої ієрархії поводження з відходами у такій послідовності (схема 2.1):

- 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, очистки 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.



**Схема 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);
- 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, імпортоване 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.

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

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

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.

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].

### **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 проєктуються, 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 санітарної очистки та 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 Горішньоплавнівської ОТГ є:

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

### **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 Горішньоплавнівської ОТГ є наступні:

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

Розвиток системи поводження з відходами в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ, з врахуванням розміру населених пунктів може відбуватися без розподілу за черговістю охоплення території системою.

### **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-поквартирній основі в зонах де неможливо будівництво контейнерних майданчиків та на планово-подвірній основі в зонах де утруднено проїзд сміттєвозів;
- великогабаритні відходи – за заявочним методом;
- ремонтні відходи – 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, 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 та розвитку інфраструктури його обслуговування;
2. зміни норм утворення відходів на облікову одиницю.

#### Зміна кількості населення та розвиток інфраструктури його обслуговування

В Горішньоплавнівській ОТГ відсутні прогностичні показники збільшення кількості населення в населених пунктах ОТГ та розвитку інфраструктури обслуговування населення.

#### Зміни норм утворення відходів на облікову одиницю

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. Однак на зміну норм утворення відходів впливають рівень купівельної спроможності населення та рівень культури відношення населення до проблеми утворення і накопичення відходів.

#### Зростання обсягу утворення відходів в ОТГ

В розрахунках зміни об'єму утворення побутових відходів прийнято зростання їх в кількості 1% щорічно.

### 2.4 Розрахункові об'єми утворення побутових відходів

#### Розрахункові річні об'єми утворення побутових відходів

Річні розрахункові об'єми утворення побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних і рідких, окремих компонентів, що є у складі твердих побутових відходів, включаючи небезпечні відходи) на поточний період (2020 рік) становлять (таблиця 2.1):

тверді побутові відходи	145,8 тис.м <sup>3</sup>
великогабаритні відходи	11,0 тис.м <sup>3</sup>
ремонтні відходи	3,78 тис.м <sup>3</sup>
небезпечні відходи у складі побутових відходів	0,6 тис.м <sup>3</sup>
рідкі відходи	45,1 тис.м <sup>3</sup>

Таблиця 2.1

Розрахункова кількість побутових відходів в 2020 році, м<sup>3</sup>

№	Назва	Всього	м.					
			Горішні Плавні	Келе берда	Салівк а	Карп івка	Петра шівка	Махн івка
1	ТПВ всього	145808,7	142163,2	832,7	2428,9	188,9	150,8	44,2
2	Великогабаритні	11010,6	10692,8	74,2	205,2	18,9	15,1	4,4
3	Ремонтні відходи	3779,8	3670,7	25,5	70,4	6,5	5,2	1,5
4	Небезпечні відходи	599,8	582,5	4,0	11,2	1,0	0,8	0,2
5	Рідкі відходи	45080,0	31474,6	3367,1	8495,4	857,8	684,4	200,8

Примітка: \*розрахунок кількості відходів проведено за нормами утворення побутових відходів згідно норм затверджених рішенням виконавчого комітету Горішньоплавнівської міської ради (додаток 1.5), рідких відходів – 9,125 м<sup>3</sup>/чол/рік.

Діаграма 1.1

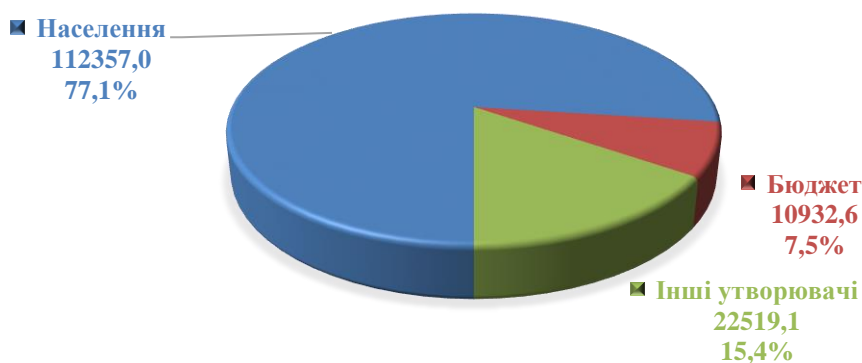
**РОЗРАХУНКОВІ ОБ'ЄМИ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ В 2020 РОЦІ,**



Річні об'єми утворення ТПВ за категоріями утворювачів становлять\_ населення 99,9 тис. м<sup>3</sup>/рік, бюджетні установи – 10,9 тис. м<sup>3</sup>/рік, інші утворювачі – 22,5 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Діаграма 1.2

**КІЛЬКІСТЬ ТПВ, М<sup>3</sup>/РІК**



**Розрахункові добові об'єми утворення відходів**

Розрахункові добові об'єми утворення твердих побутових відходів в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ станом на 2020 рік становлять, в м<sup>3</sup>:

тверді побутові відходи	399,5	М <sup>3</sup>
великогабаритні відходи	30,2	М <sup>3</sup>
ремонтні відходи	10,4	М <sup>3</sup>
небезпечні відходи у складі побутових відходів	1,6	М <sup>3</sup>
рідкі побутові відходи	123,5	М <sup>3</sup>

**Розрахункові річні об'єми утворення побутових відходів**

Розрахункові **річні** 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 в 1% щорічно) складуть:

перша черга Схеми санітарного очищення - **на 2025 рік:**

тверді побутові відходи	153,2	тис. м <sup>3</sup>
великогабаритні відходи	11,6	тис. м <sup>3</sup>
ремонтні відходи	4,0	тис. м <sup>3</sup>
небезпечні відходи у складі побутових відходів	0,6	тис. м <sup>3</sup>

рідкі відходи	45,1 тис. м <sup>3</sup>
<b>друга черга Схеми санітарного очищення - на 2040 рік:</b>	
тверді побутові відходи	177,9 тис. м <sup>3</sup>
великогабаритні відходи	13,4 тис. м <sup>3</sup>
ремонтні відходи	4,6 тис. м <sup>3</sup>
небезпечні відходи у складі побутових відходів	0,7 тис. м <sup>3</sup>
рідкі відходи	45,1 тис. м <sup>3</sup>

Таблиця 2.2

Річні об'єми утворення побутових відходів, тис. м<sup>3</sup>

№	Показник	Од. вим.	2020	2025	2040
1	Тверді побутові відходи	тис. м <sup>3</sup>	145,8	153,2	177,9
2	Великогабаритні відходи	тис. м <sup>3</sup>	11,0	11,6	13,4
3	Ремонтні відходи	тис. м <sup>3</sup>	3,78	4,0	4,6
4	Небезпечні відходи у складі побутових	тис. м <sup>3</sup>	0,60	0,63	0,73
5	Рідкі відходи	тис. м <sup>3</sup>	45,1	45,1	45,1

## Визначення обсягів утворення електричних та електронних приладів

Річна норма утворення відходів електричних та електронних приладів становить 6 кг на 1 мешканця [6].

По населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ нормативна кількість утворення відходів електричних та електронних приладів становить 291,5 тони на рік.

## Середньодобові об'єми утворення побутових відходів

Розрахункові середньодобові об'єми утворення побутових відходів населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ в 2020 році становлять (таблиця 2.3), в м<sup>3</sup>:

тверді побутові відходи	365,38
великогабаритні відходи	26,757
ремонтні відходи	9,185
небезпечні відходи у складі побутових відходів	1,458
рідкі побутові відходи	52,56

Розрахункові середньодобові об'єми утворення побутових відходів на 1-гу чергу схеми (в 2025 році) становитимуть, в м<sup>3</sup>:

тверді побутові відходи	384,02
великогабаритні відходи	28,122
ремонтні відходи	9,654
небезпечні відходи у складі побутових відходів	1,532
рідкі побутові відходи	52,56

Розрахункові середньодобові об'єми утворення побутових відходів на 2-гу чергу схеми (в 2040 році) становитимуть, в м<sup>3</sup>:

тверді побутові відходи	445,84
великогабаритні відходи	32,648
ремонтні відходи	11,208
небезпечні відходи у складі побутових відходів	1,779
рідкі побутові відходи	52,56

Таблиця 2.3

Середньодобові об'єми утворення побутових відходів, м<sup>3</sup>/добу

№	Рік	Тверді побутові відходи	Великогабаритні відходи	Ремонтні відходи	Небезпечні відходи у складі побутових відходів	Рідкі відходи
1	2020	399,5	30,2	10,4	1,643	123,5
2	2025	419,9	31,7	10,9	1,727	123,5
3	2040	487,4	36,8	12,6	2,005	123,5

## **2.5 Впровадження системи роздільного збирання відходів**

Роздільне збирання побутових відходів здійснюється з метою зменшення їх кількості що захоронюються 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» затверджених наказом Мінрегіону України від 01.08.2011 № 133.

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 вторинної сировини;
- 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 8 м<sup>3</sup> 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 твердих побутових відходів 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, м<sup>3</sup>/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, м<sup>3</sup>;

$K_3$  - 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/м<sup>3</sup>, визначається за довідковими даними або під час вимірювання кількості компонентів, що входять до складу ТПВ;

$m$  - 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 населеного пункту.

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 населеному пункті.

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, 48].

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 відходів для м. Горішні Плавні визначено в проекті «Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів з облаштуванням сортувальної лінії по вул. Будівельників, 59 міста Комсомольська Полтавської області» таблиця 1.5.3.1 (Том 1. Загальні подожження) виконаний ТОВ «Технобудсервіс 2006» у 2017 році наведено в таблиці 2.4.

**Таблиця 2.4**

#### **Морфологічний склад відходів**

<b>№</b>	<b>Морфологічний склад відходів</b>	<b>Частка, %</b>
1	Харчові відходи (овочі, фрукти, відходи садівництва тощо)	42,8
2	Папір і картон	29
3	Полімери (пластик, пластмаси)	4,5
4	Скло	4,5
5	Чорні метали	1,5
6	Кольорові метали	0,1
7	Текстиль	4,35
8	Дерево	1,5
9	Кістки, шкіра, гума	0,5

Мінімально прийнятним є роздільний збір відходів на 2 потоки.

На рисунку 2.1 наведена принципова схема роздільного збору побутових відходів на 2 потоки.

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.



Рис. 2.1 Схема сортування ТПВ на 2 потоки

Враховуючи що в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ частина жителів проживає в одноповерхових будинках з присадибною ділянкою де є можливості і передумови:

1. використання чи компостування органічних відходів;
2. часткового використання відходів категорії папір та деревина для спалювання є доцільним впровадження системи роздільного збирання побутових відходів з розподілом за двома категоріями вторинних відходів – розподілу на 2 потоки:

- змішані відходи;
- вторинна сировина.

### Організація системи роздільного збирання відходів в Горішньоплавнівській ОТГ

В населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ рекомендованим є прийняти наступні системи роздільного збирання твердих побутових відходів:

**на першому етапі Схеми (2020-2025 рр.):**

**в багатоквартирній забудові - роздільний збір на 2 потоки за схемою №1:**

- «Змішані відходи» - у контейнери 1,1 м<sup>3</sup> (сірого кольору) та в контейнери 0,24 м<sup>3</sup> в будинках обладнаних сміттєпроводами;
- «Вторинна сировина» - у контейнери 1,1 м<sup>3</sup> (блакитного кольору).

**в садибній забудові – роздільний збір на 2 потоки за схемою №1:**

- «Змішані відходи» (органічна частина) - компостування в компостних ямах на території присадибної ділянки;

- «Вторинна сировина» - у **індивідуальні контейнери 0,24 м<sup>3</sup>** (блакитного кольору) або/та в пакети місткістю 60 та/або 120 літрів (пакет блакитного кольору).

**на другому етапі Схеми (2026-2040 рр.):**

**в багатоквартирній забудові** - роздільний збір на **2 потоки за схемою №1:**

- «Змішані відходи» - у контейнери 1,1 м<sup>3</sup> (сірого кольору) та в контейнери 0,24 м<sup>3</sup> в будинках обладнаних сміттєпроводами;
- «Вторинна сировина» - у контейнери 1,1 м<sup>3</sup> (блакитного кольору).
- **в садибній забудові** – роздільний збір на **2 потоки за схемою №1**
- «Змішані відходи» (органічна частина) - **компостування в компостних ямах на території присадибної ділянки**;
- «Вторинна сировина» - у **індивідуальні контейнери 0,24 м<sup>3</sup>** (блакитного кольору) або/та в пакети місткістю 60 та/або 120 літрів (пакет блакитного кольору).

Це дозволить забезпечити розподіл відходів на 2 потоки (одна «волога» та одна «суха» фракція) в місцях їх утворення (квартири в багатоквартирних будинках та одноквартирних будинках з присадибною ділянкою).

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 вже на першому етапі реалізації Схеми санітарного очищення.

## **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 [6].

Для первісного накопичення та збирання відходів доцільно застосовувати контейнери місткістю 1,1 м<sup>3</sup> 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 м<sup>3</sup>, 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. [48].

Планово-поквартирну систему збирання побутових відходів можна застосовувати виключно на території садибної забудови [48].

## **2.7 Збирання великогабаритних (ВВ) та ремонтних (РВ) 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 м<sup>3</sup> (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 [6].

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 [57].

Згідно Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року органи місцевого самоврядування в населених пунктах з чисельністю більш як 50 тисяч 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 [20].

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

### *Проектне рішення*

В населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ рекомендується впровадити систему первісного накопичення великогабаритних та ремонтних відходів у спеціальні змінювані контейнери об'ємом 7 м<sup>3</sup> які стаціонарно встановлені на контейнерних майданчиках та за графіком або заявками тимчасово встановлюватимуться у спеціально відведених місцях визначеним перевізником і вивозитимуться спецавтотранспортом на сміттесортувальну лінію для сортування і подальшої реалізації підприємствам з перероблення вторинної сировини.

## **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].

#### *Проектне рішення*

Для збору небезпечних відходів в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ необхідно встановити контейнери для батарейок та інших небезпечних відходів на майданчиках збирання побутових відходів та в спеціалізованому комунальному пункті збирання відходів [6].

#### **Вимоги до відокремлення небезпечних відходів**

Вимоги щодо зберігання та видалення відходів, в т.ч небезпечних 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.

#### **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 50x50x50 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 демеркуризація контейнера [42].

#### **Хімічні джерела струму (ХДС)**

Найбільш перспективним напрямком поводження з ХДС (батареї, 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, прийманні 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 Горішньоплавнівської ОТГ.

Компоненти (складові) небезпечних відходів у складі побутових відходів, які не вміщують ртуті та не забруднені ртуттю, рекомендується збирати у стаціонарні контейнери червоного кольору, розміщені на контейнерному майданчику [42].

#### **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 безпеки 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, унеможливує 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 безпеки. 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 [49].

### **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 визначити в господарських будівлях:

- КП «СпецЕко» (м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1) – для відпрацьованих батарейок;
- КП «Міськвітло» (м. Горішні Плавні, пров. Молодіжний, 12) – для відпрацьованих люмінесцентних ламп.

### **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.

### **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, внутрішньо будинкову 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 згідно з ДБН В.2.5-64 люфт-клозети, біотуалети та дворові вбиральні з водонепроникними вигребами.

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 [6, 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 вимог «Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 25 березня 1999 року № 465 [44].

### **2.9.1 Місце приймання рідких побутових відходів**

Місце приймання рідких відходів – на зливній станції КП «ВУВКГ» в м. Горішні Плавні по вул. Портова (див. Графічна частина).

### **2.10 Вторинна сировина**

В м. Горішні Плавні доцільно створити спеціалізований комунальний пункт збирання відходів який забезпечуватиме 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 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 вторсировини повинні забезпечувати відбір відходів електричних та електронних приладів, небезпечних відходів (у складі побутових відходів) та вторсировини та облаштовуватися згідно вимог п. 9.9 ДБН Б.2.2-12:2018. Розмір земельної ділянки для одного пункту повинен становити 10-25 м<sup>2</sup> із розрахунку 3 м<sup>2</sup> на 1000 осіб населення [6].

Пункт 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].

#### *Проектне рішення*

Рекомендована величина забезпечення населеного пункту об'єктами заготівлі вторинної сировини становить 1 об'єкт на 20 тис. жителів, таким чином для Горішньоплавнівської ОТГ потрібно 2 пункти збирання (заготівлі) вторинної сировини.

### **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 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 м<sup>3</sup> 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 відкривання кришки – з ручним або механізмом відкривання за допомогою ніг, за об'ємом – від 0,12 м<sup>3</sup> до 5 м<sup>3</sup>.

### Контейнери на колісцатах

Контейнери на колісцатах місткістю 1,1 м<sup>3</sup> 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

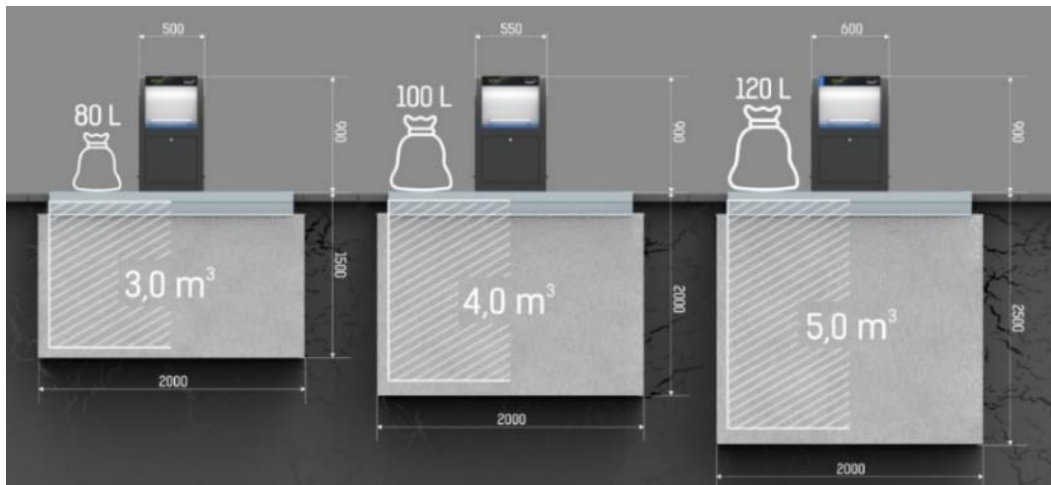


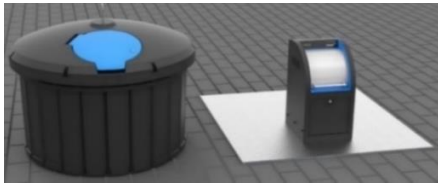
Механізм відкриття кришки

### Контейнери підземні та напівпідземні

Підземні та напівпідземні контейнери призначені для збирання ТПВ та їх окремих компонентів, що не вміщують харчові відходи [33].

#### Розміри та місткість підземних контейнерів для сміття





**Фото. Надземна частина контейнерів**



**Фото. Контейнери в м. Мукачево**

Підземні та напівпідземні контейнери слід встановлювати за узгодженням органів місцевого самоврядування на вільних від інженерних комунікацій місцях міських площ, скверів, проспектів чи вулиць поблизу громадських і житлових будинків.

Для підземних контейнерів слід забезпечити умови для вологого прибирання, відведення стічних, талих та зливових вод.

Перевагою підземних контейнерів є можливість обмежити поширення запаху та виключити доступ до відходів безпритульних тварин.

Недоліком даних контейнерів є можливість загнивання харчових відходів та утворення фільтрату і неприємного запаху.

Для застосування підземних контейнерів сміттєвози повинні бути обладнані спеціальними маніпуляторами для завантаження вмісту контейнерів.



**Фото. Завантаження контейнерів підземного розташування**



**Фото Контейнери на колісцатах з технологією підземного розташування**



Контейнери на колісцатах з технологією підземного розташування поєднують в собі переваги контейнерів на колісцатах (просте завантаження) та контейнерів підземного розташування (естетичний вигляд, виключений доступ сторонніх та тварин, захист від запаху). Недоліком є збільшення капітальних витрат на встановлення та витрат при завантаженні в сміттєвози.

Доцільним є їх застосування в зонах історичної забудови та рекреаційних зонах.

### **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:

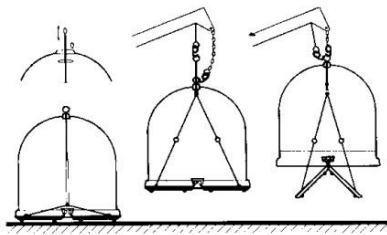
- сірий – для збирання змішаних ТПВ;
- жовтий - для збирання полімерних відходів;
- зелений – для збирання скла;
- синій – для збирання паперу;
- коричневий – для збирання харчових відходів;
- червоний – для збирання небезпечних відходів;
- помаранчевий – для збирання негабаритних відходів;
- блакитний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



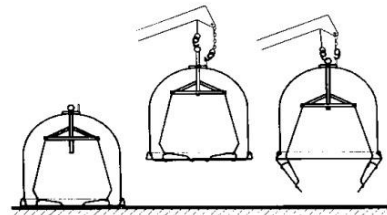
**Фото. Контейнери для роздільного збору відходів з нижнім вивантаженням**

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

### «Розумні» сміттєві баки з функціями GPS та Wi-Fi

В розвинених країнах набуває поширення застосування «розумних» сміттєвих контейнерів оснащених GPS-функцією, яка повідомляє відповідну комунальну службу, коли контейнер вже заповнений і потребує очищення. «Розумний контейнер» відкривається тільки тоді, коли до нього підходить особа яка має право користуватися таким контейнером. Вони вогнетривкі і стійкі до внутрішніх вибухів, в кожному з баків передбачено автоматичний дезінфектор, що знищує неприємні запахи.



**Фото. «Розумні» сміттєві баки**

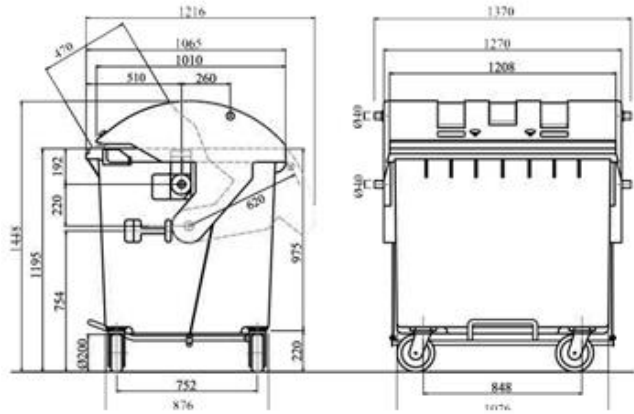
### Рекомендовані контейнери

Для населених пунктів ОТГ на розрахунковий період до 2040 року доцільно передбачити застосування контейнерів місткістю 1,1 м<sup>3</sup> та 0,24 м<sup>3</sup> на колісчатах:

- контейнерів місткістю 1,1 м<sup>3</sup> - 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 0,24 м<sup>3</sup> - для домогосподарств садибної забудови та частково установ, організації та підприємств.

Рекомендуються пластикові контейнери з заокругленою кришкою (фото нижче).





**Контейнери для роздільного збирання побутових відходів КП 1,1** - відповідає європейським норм EN 840, місткість 1100 л, допустима вантажопідйомність 400 кг, матеріал - пластмаса, власна вага - 69 кг.



**Оцинкований альфатер сітчастий** для збирання «сухих» побутових відходів з отвором на передній панелі для завантаження «сухих» ТПВ та кронштейном для захвата спецтехнікою, розмір 1350x1110x1075 мм.



**Контейнери для збору ТПВ, в т.ч. роздільного**

### 2.11.2 Контейнери для великогабаритних та ремонтних відходів

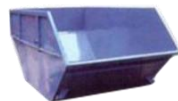
Контейнери для великогабаритних та ремонтних відходів є змінними, місткістю більше 2 м<sup>3</sup> [33] - стандартних об'ємів 7 м<sup>3</sup>, 8 м<sup>3</sup>, 20 м<sup>3</sup> та 24 м<sup>3</sup> або інших, вони завантажуються на автомобіль з використанням механізму мультиліфт або іншого.



Контейнери об'ємом 7 м<sup>3</sup>



Контейнери об'ємом 20 або 24 м<sup>3</sup>



8 м.



18м.



20м.



26 м<sup>3</sup>

**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

### 2.12 Потреба в контейнерах для збирання і зберігання 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, м<sup>3</sup>/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, м<sup>3</sup>,

$K_3$  - 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, м<sup>3</sup>/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 кількість контейнерів на **1-шу чергу Схеми** (прогнозний період 5 років – 2020-2025 рр.) для збирання твердих побутових відходів від населення становить 623 контейнери місткістю 1,1 м<sup>3</sup>, в тому числі 312 контейнерів для вторинної сировини (таблиця 2.5).

Розрахункова кількість контейнерів на **2-гу чергу Схеми** (прогнозний період 2026-2040 рр.) для збирання твердих побутових відходів від населення становить 724 контейнери місткістю 1,1 м<sup>3</sup> в тому числі 362 контейнери для вторинної сировини.

Таблиця 2.5

#### Необхідна кількість незмінюваних сміттєзбірних контейнерів, шт

№	Контейнери	Станом на 2020 рік	На 1-шу чергу Схеми (2020-2025 рр)	На 2-гу чергу Схеми (2026-2040 рр)
1	контейнери місткістю 0,75 м <sup>3</sup>	16		
2	контейнери місткістю 1,1 м <sup>3</sup>	168	623	724
3	в т.ч. контейнери місткістю 1,1 м <sup>3</sup> для роздільного збирання		312	362
4	контейнери місткістю 240 л для збирання змішаних відходів від багатоквартирних будинків і сміттєпроводами	184	184	184
5	контейнери місткістю 240 л для збирання вторинної сировини від одноповерхових будинків з присадибною ділянкою	0	2455	2455
6	контейнери для великогабаритних та ремонтних відходів місткістю 7 м <sup>3</sup>	59	70	81

Розрахункова кількість контейнерів місткістю 0,24 м<sup>3</sup> для збирання твердих побутових відходів від населення в будинках із сміттєпроводами (змішані відходи) становить 184 контейнер на 1-шу чергу Схеми (прогнозний період 5 років – 2020-2025 рр.) та на 2-гу чергу Схеми (прогнозний період – 2026-2040 рр.).

Розрахункова кількість контейнерів місткістю 0,24 м<sup>3</sup> для збирання твердих побутових відходів від населення в зонах садибно-забудови - одноповерхові будинки з присадибною ділянкою (вторинна сировина) становить 2455 контейнерів на 1-шу та на 2-гу черги Схеми (прогнозний період 2020-2040 р.).

Розрахункова кількість контейнерів місткістю 7,0 м<sup>3</sup> для збирання великогабаритних та ремонтних відходів становить:

- 70 штук - на 1-шу чергу Схеми (прогнозний період 5 років – 2020-2025 рр.);
- 81 штука - на 2-гу чергу Схеми (прогнозний період – 2026-2040 рр.).

### 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

Ід 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  $-5^{\circ}\text{C}$  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].

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 [48].

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 можуть застосовуватися спеціальні автомобілі та причепи обладнані пристроями для миття та дезінфекції контейнерів або спеціальне знімне обладнання яке може бути встановлено на платформи автомобілів (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. Сміттєвоз НІДРО МАК з функцією миття та дезінфекції контейнерів



**Фото. Дезінфекція 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;

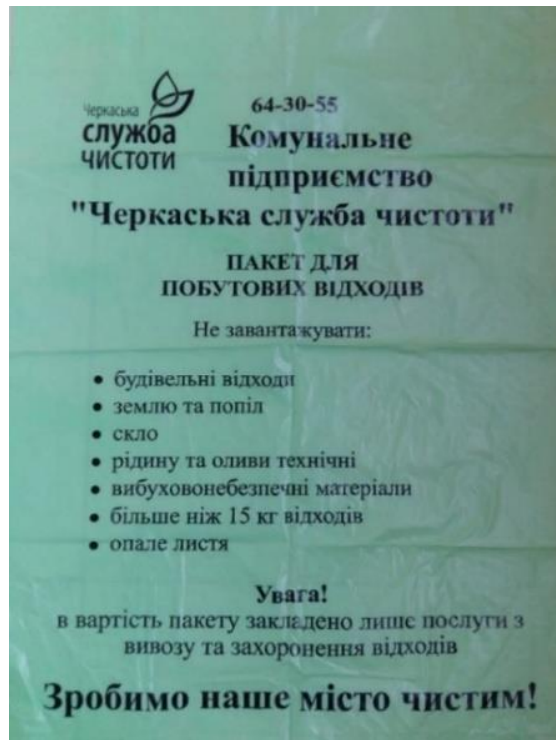
- власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі одноквартирних житлових будинків, земельних ділянок збирають тверді відходи у пластикові (полімерні) пакети (мішки) об'ємом від 120 л до 150 л, які виносять і встановлюють або біля свого будинку, або на спеціально відведеному (можливо контейнерному) 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 населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ на розрахунковий період можливо застосовувати спеціальні одноразові пакети в зонах садибної забудови. Зразок таких пакетів наведено на рисунку нижче.

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



**Рис. 2.2 Зразок спеціального пакета 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 сміттевозів [6, 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».

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 [9, 17].

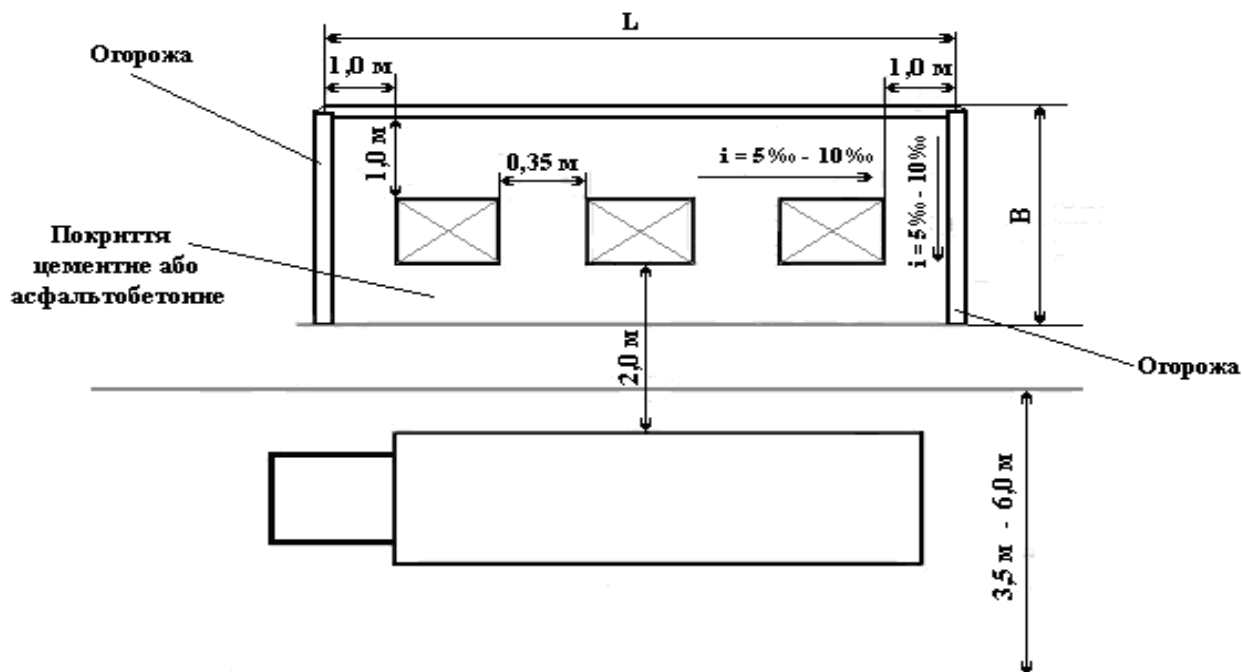
Майданчик збирання побутових відходів повинен бути обладнаний для прийому небезпечних відходів (хімічні джерела струму, побутові акумулятори тощо) [6].

План-схему контейнерного майданчика наведено на рисунку 2.3.

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», «Методики роздільного збирання побутових відходів» та ДБН Б.2.2-12:2018 [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 [ДБН Б.2.2-5] та з урахуванням вимог ДБН В.2.2-17. Майданчики для контейнерів на коліщатах рекомендується обладнувати пандусом від проїзної частини та огороженням (бордюром) висотою 7-10 см, що унеможливило скочування контейнерів убік [33].



**Рисунок 2.3 План-схема контейнерного майданчика**

Сумарний об'єм контейнерів треба передбачати залежно від чисельності населення та з 25 % запасом [17, 48].

Покриття майданчика треба проектувати аналогічно покриттю транспортних проїздів [ДБН В.2.3-5, ДБН В.2.3-4]. Навантаження на покриття контейнерного майданчика визначають згідно з ДБН В.1.2-2.

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».

#### **Утримання контейнерних майданчиків**

Утримання контейнерних майданчиків слід здійснювати відповідно до вимог «Державних санітарних норм і правил утримання територій населених місць», а також вимог «Технічних правил ремонту і утримання вулиць та доріг населених пунктів».

Відповідальність за технічний і санітарний стан контейнерних майданчиків, майданчиків для негабаритних відходів, чистоту і порядок навколо них несе власники 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 ГОСТ 12.1.004, ДБН В.2.5-56, НАПБ А.01.001 [7].

#### **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 проїздів) треба передбачати можливість зручного проїзду спеціально обладнаних транспортних засобів та наявність майданчиків для розвороту (12 м x 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 [6, 17, 48].

На території садибної забудови 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 [6, 17, 48].

Розміщення майданчиків для контейнерів на прибудинковій території, що розташована вздовж магістральних вулиць, заборонено (п. 6.6 ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій») [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 м<sup>3</sup> на 2500 м<sup>2</sup> 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 м<sup>2</sup> 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 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) [48].

### Облаштування контейнерних майданчиків

Належне облаштування контейнерних майданчиків має важливе значення для:

- підвищенню культури поведінки 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.

### 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

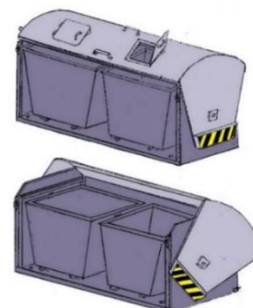
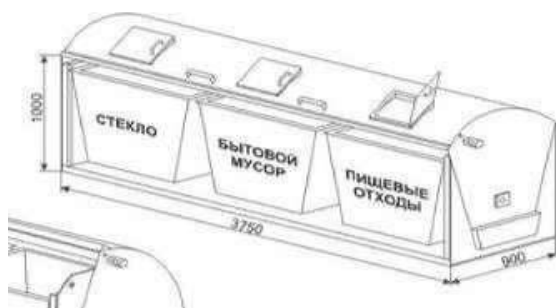


Рис. 2.5 Збірні контейнерні майданчики з контейнерами без колішат

### 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 м<sup>2</sup> території пляжу. Відстань між урнами не повинна перевищувати 25 м [48].

В парках урни встановлюється з розрахунку 1 урна на 800 м<sup>2</sup> площі. На головних алеях відстань між урнами повинна бути не більше ніж 40 м. Біля кожного ларка, палатки, кіоску (продовольчого, сувенірного тощо) встановлюється урна місткістю не менш 10 дм<sup>3</sup> [48].

На території об'єктів рекреації встановлення урн треба передбачати біля лав [9].

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 м<sup>2</sup> 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 по населених пунктах ОТГ згідно нормативних вимог встановлення урн (шт/ 100 п. м вулиці) становить 967 штук (таблиця 2.6).

Таблиця 2.6

Потреба в урнах, шт

№	Населений пункт	Довжина вулиць, м	Потреба, шт.
1	м. Горішні Плавні	63640	636
2	с. Салівка	19173	192
3	с. Карпівка	1690	17
4	с. Келеберда	7040	70
5	с. Петрашівка	3700	37
6	с. Махнівка	1500	15
	<b>Всього</b>	<b>96743</b>	<b>967</b>

\*Примітка: з врахування урн встановлених на зупинках, біля кіосків, магазинів, установ та організацій і т.д.

## **2.17 Сортування та перероблення побутових відходів**

Для Горішньоплавнівської ОТГ сортування/перероблення побутових відходів доцільне шляхом будівництва сміттесортувальної лінії/сміттепереробного заводу на території наявного полігону ТПВ в м. Горішні Плавні.

*Проектне рішення*

Для сортування твердих побутових відходів прийняти сортування на сміттесортувальної лінії/сміттепереробного заводу на території наявного полігону ТПВ в м. Горішні Плавні;

## **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 в населених пунктах визначається:

- 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 сміттепроводами, 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-регулярною 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 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**

В населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ економічно доцільно застосовувати одноступеневу транспортну схему перевезення побутових відходів без застосування перевантажувальних станцій.

Перевезення відходів з населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ, враховуючи специфіку сільських населених пунктів і можливість компостування органічної складової відходів на території домогосподарств та впровадження системи роздільного збирання відходів на 2 потоки за схемою №1, доцільно організувати за маршрутами які охоплюватимуть всі населені пункти Горішньоплавнівської ОТГ з врахуванням наявної чи перспективної техніки.

Транспортна схема перевезення відходів розрахована на використання сміттєвозів місткістю кузова 22- 17 м<sup>3</sup> та ступенем стиснення не менше 3.

Перевезення відходів здійснюється автомобільними сміттєвозами.

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.

Двоступеневу транспортну систему перевезення побутових відходів (із застосуванням сміттєперевантажувальних 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.

## **2.21 Потреба у сміттєвозах**

Для вивезення відходів застосовуються спеціалізовані транспортні засоби – сміттєвози.

Кількість транспортних засобів рекомендується визначати шляхом розрахунку, в залежності від об'єму кожного виду ПВ, 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 сміттєвозами 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 сміттевозів

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

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

де:  $N_{ca}$  - необхідна кількість сміттевозів, од,

$Q_{D \max}$  - максимальне добове утворення ТПВ з урахуванням нерівномірності накопичення, м<sup>3</sup>/добу,

$B$  - продуктивність сміттевоза за робочий день, м<sup>3</sup>,

$K_{вик}$  - 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 сміттевозів 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, м<sup>3</sup>

Кількість рейсів сміттевоза за робочий час доби визначається 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 сміттевоза, км/год,

$v$  - експлуатаційна швидкість сміттевоза, км/год, визначається експериментальним шляхом або приймається за досвідом роботи,

$t_n$  - термін повного навантаження сміттевоза 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 сміттевоза, годин.

Враховуючи об'єми утворення відходів та відстані перевезення, умови вулично-дорожньої мережі та внутрідворових проїздів, можливості проїзду спецавтотранспорту до місць розміщення контейнерних майданчиків, доцільне використання сміттевозів- з місткістю кузова 17 м<sup>3</sup> (двоосні) із заднім завантаженням обладнаних пристроєм для завантаження контейнерів місткістю 0,12 - 1,1 м<sup>3</sup> та контейнерів для ремонтних та великогабаритних відходів місткістю 7 м<sup>3</sup>.

Для збирання відходів із секторів садибної забудови де утруднений проїзд доцільно застосовувати сміттевози з місткістю кузова до 10 м<sup>3</sup> (двохосні).

Сміттевози з обладнанням для миття контейнерів і місткістю кузова 13 м<sup>3</sup> (двохосні) із заднім пристроєм завантаження контейнерів 0,12-1,1 м<sup>3</sup> доцільно використовувати для миття та дезінфекції контейнерів і як резервні для збирання і вивезення відходів.

Сміттевози порталні із змінними контейнерами 7 м<sup>3</sup> доцільно використовувати для вивезення ремонтних та великогабаритних відходів.

### Розрахунок потреби в сміттевозах

Розрахункова кількість сміттевозів усіх типів становить:

- на 1-шу чергу Схеми (2020-2025 роки) - 2 сміттевози;

- на 2-гу чергу Схеми (2026-2040 роки) – 3 сміттевози.

Типи і кількість сміттевозів згідно Схеми санітарного очищення наведено в таблиця 2.7.

## Рекомендації щодо формування парку сміттєвозних машин, од

№	Найменування машини чи обладнання	1-ша черга Схеми (2020-2025 рр)		2-га черга Схеми (2026-2040 рр)	
		за розра хунком	закупи ти	за розра хунком	закупит и
1	Сміттєвози місткістю кузова до 17 м <sup>3</sup>	2	0	3	1
2	Сміттєвози з місткістю кузова 13 м <sup>3</sup> та функцією миття контейнерів		1		1
3	Сміттєвози порталні для ремонтних та великогабаритних відходів з контейнером 7 м <sup>3</sup>	1	0	1	1
<b>Всього</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Застосування інших сміттєвозів схемою санітарного очищення не передбачається.

**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 м<sup>3</sup>), середні (16...26 м<sup>3</sup>), великовантажні транспортні сміттєвози (до 100 м<sup>3</sup>), 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 м<sup>3</sup> та контейнерів для ремонтних та великогабаритних відходів місткістю до 8 м<sup>3</sup>.

Для збирання та видалення відходів де відстань вивезення ТПВ становить понад 10-15 км, рекомендується використовувати сміттєвози місткістю 16 - 22 м<sup>3</sup>.

**Сміттєвоз КО-427-34 (МАЗ-5340С2 евро5)** - для механізованого та ручного навантаження, для контейнерів 0,12-1,1 м<sup>3</sup>, а також порталний перекидач для бункерів до 8,0 м<sup>3</sup>, об'єм бункера 16 м<sup>3</sup>, 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 м<sup>3</sup>, бака для чистої води 1 м<sup>3</sup>, бака використаної води 0,65 м<sup>3</sup>, тиск води в форсунці 100 бар, продуктивність насоса 45-66 л/хв, час мийки контейнера 15-30 секунд.



**Сміттєвоз СБМ модель КО-456-10** - для механізованого та ручного навантаження, захоплювач для контейнерів 0,12 - 1,1 м<sup>3</sup>, об'єм бункера 10 м<sup>3</sup>, коефіцієнт ущільнення до 6, маса завантажуваних відходів 4000 кг, повна маса сміттєвозу 12500 кг.



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



**Фото. Рекомендовані типи сміттєвозів**

## 2.22 Потреба в 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, м<sup>3</sup>/добу,

$B$  - продуктивність транспортних засобів за робочий день, м<sup>3</sup>,

$K_{вик}$  - 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, м<sup>3</sup>

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 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.

### Розрахунок потреби в асенізаційних машинах

Розрахункова кількість асенізаційних машин для вивезення рідких побутових відходів з територій населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ становить (таблиця 2.8):

- 2 машина на 1-шу чергу Схеми (розрахунковий період 2020-2025 рр);
- 2 машини на 2-гу чергу Схеми (розрахунковий період 2026-2040 рр).

Таблиця 2.8

### Рекомендації щодо формування парку асенізаційних машин, одиниць

№	Найменування машини	1-ша черга Схеми (2020-2025 рр)		2-га черга Схеми (2026-2040 рр)	
		за розрахунком	закупити	за розрахунком	закупити
1	Асенізаційна машина (9 м <sup>3</sup> )	2	1	2	1

Рекомендована спеціалізована асенізаційна машина КО503-В-12 з об'ємом цистерни 9,0 м. куб представлена на фото нижче.

### Машина КО503-В-12 шасі МАЗ 5340С2

об'єм цистерни - 9,0 м. куб, продуктивність насосу 360 м. куб/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 пілососа;
- 2) зовнішня мийка кузова автомобіля - лужною 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 м<sup>2</sup>. 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 побутових відходів що знаходиться у приватній власності, рекомендується 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**

Рекомендується визначити 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 на території спеціалізованого підприємства з вивезення відходів КП «СпецЕко» за адресою м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1 (існуюче місце).

Перспективне місце миття спецавтотехніки – на площадці на території полігону ТПВ згідно проекту що розробляється.

#### **2.25 Можливості сортування, перероблення, утилізація 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/м<sup>3</sup>) 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 сміттєвози, 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 Горішньоплавнівської ОТГ може бути:**

##### **А. в зонах багатоквартирної забудови:**

1. роздільне збирання відходів за фракціями:
  - «волога» (харчові відходи та відходи які загнивають);

- одна «суха» фракція «Вторинна сировина» - з подальшим використанням для перероблення або утилізації.

2. направлення «вологої» фракції на сортування та органічної частини даної фракції після сортування - на компостування з виготовлення компосту;

3. направлення «сухої» фракції «Вторинна сировина» на сортування та реалізацію відсортованих фракцій споживачам вторинної сировини – спеціалізованим підприємствам які використовують вторинну сировину для виробництва продукції.

Б. в зонах садибної забудови:

- збирання фракції «Вторинна сировина» з подальшим використанням для перероблення або утилізації;

- компостування «вологої фракції» (харчові відходи та відходи які загнивають) в компостних ямах на території присадибної ділянки.

### **2.26 Ділянка розміщення сміттєпереробного заводу**

На території Горішньоплавнівської ОТГ будівництво сміттєпереробного заводу/сміттєсортувальної лінії передбачити на території сміттєзвалища в м. Горішні Плавні за адресою вул. Будівельників, 59.

### **2.27 Полігон ТПВ**

Полігон ТПВ заплановано реконструювати. Розроблено проект «Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів з облаштуванням сортувальної лінії по вул. Будівельників, 59 міста Горішні Плавні (Комсомольська) Полтавської області» розробленим у 2017 році ТОВ «Технобудсервіс 2006».

Проектом передбачено облаштування зони компостування листя для поводження з залишками рослинності і опалого листя з територій приватного сектору та об'єктів благоустрою Горішньоплавнівської ОТГ з метою забезпечення додержання вимог чинного законодавства та екологічної безпеки стосовно цих відходів.

### **2.28 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»).

Місця тимчасового зберігання відходів, наприклад для тимчасового зберігання небезпечних відходів перед передачею їх на знешкодження або утилізацію спеціалізованим організаціям, контейнери або урни для збирання побутових відходів, не є місцями їх остаточного видалення і не відносяться до спеціально відведених місць чи об'єктів.

З метою дотримання вимог діючого природоохоронного законодавства, а також належної організації способів розміщення відходів, що утворюються і тимчасово розміщуються в спеціально відведених місцях, системи їх обліку, а також здійснення контролю за станом навколишнього середовища в районі розміщення майданчиків (місць) зберігання відходів, суб'єктам господарювання рекомендується розробляти паспорти місць тимчасового зберігання відходів з метою покращення контролю за поводженням з відходами на власних об'єктах.

Паспорти на кожне місце (об'єкт) тимчасового зберігання відходів містять найменування та код відходів згідно з державним класифікатором, походження відходів, їх кількісний та якісний склад, агрегатний стан, клас безпеки, технічні характеристики місця тимчасового зберігання, способи тимчасового зберігання відходів на майданчиках на території підприємства, а також розміри санітарно-захисних зон від місця зберігання відходів, засоби для розвантажувально-завантажувальних робіт, відомості про методи контролю та безпечної експлуатації місць тимчасового зберігання відходів, лабораторний контроль стану навколишнього середовища в районі розміщення місць зберігання відходів.

У відповідності із ст. 17 Закону України «Про відходи» суб'єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами повинні:

- здійснювати контроль за станом місць чи об'єктів розміщення відходів;
- не допускати зберігання та видалення відходів у несанкціонованих місцях чи об'єктах;
- визначати склад і властивості відходів, а також ступінь небезпечності відходів для навколишнього природного середовища та здоров'я людини відповідно до нормативно-правових актів;
- вести первинний поточний облік кількості, типу і складу відходів, що утворюються, збираються, перевозяться, зберігаються, обробляються, утилізуються, знешкоджуються та видаляються.

Згідно з положеннями законів України «Про відходи» та «Про ліцензування видів господарської діяльності» суб'єкт господарської діяльності, який здійснює поводження з небезпечними відходами, у тому числі їх перевезення та утилізацію, зобов'язаний мати ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

Зберігання та утилізація відходів має здійснюватися спеціальними підприємствами відповідної спеціалізації, в об'ємах та межах, передбачених ліцензіями.

Під час підписання договірних зобов'язань між сторонами бажано, щоб суб'єкт господарювання продемонстрував увесь життєвий цикл відходу до повного його зникнення, а також відобразив у договорі зобов'язання щодо забезпечення утилізації відходу в терміни дії договору.

Далі при передачі небезпечних відходів визначеному суб'єкту господарювання обов'язково необхідно оформити цей факт передачі відходів актом приймання-передачі (або актом виконаних робіт).

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

#### 3.1 Джерела утворення промислових відходів III-IV класів небезпеки

На території населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ утворювачами промислових відходів III -IV класу небезпеки є промислові підприємства: утворювачами промислових відходів III класу небезпеки є 24 підприємства а утворювачами промислових відходів IV класу небезпеки є 30 підприємств. Всього утворюється промислових відходів III класу 22,8 тис. тон а промислових відходів IV класу небезпеки 14,9 млн. тон.

#### 3.2 Виробники промислових відходів III-IV класів небезпеки

Виробниками промислових відходів III класу небезпеки є 24 підприємства які в сумі виробляють 22802,7 т відходів. Основними виробниками є ПАТ «Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат» – 21611,3 тони або 94,8 % та ТОВ «Єривський гірничо-збагачувальний комбінат» – 1114,4 тони або 4,89 %. Інші виробники утворюють кожен менше 0,01% від загальної кількості відходів (таблиця 3.1).

Таблиця 3.1

Виробники промислових відходів III-IV класів небезпеки

№	Утворювачі	Утворилося відходів, т	Частка, %
1	ПАТ "Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат"	21611,3	94,8
2	ТОВ "Єривський гірничо-збагачувальний комбінат"	1114,4	4,89
3	Редутський кар'єр ПАТ "Укрзалізниця"	25,5	0,11
4	ДУ "Полтавський виправний центр (№136)"	16,0	0,07
5	ВП "Полтавських магістральних електромереж"	8,95	0,04
6	КВП "Теплоенерго"	7,14	0,03
7	ДП "Ферротранс"	5,64	0,02
8	ТОВ "ФЕРРОСТРОЙ"	4,33	0,02
9	ТОВ Фірма "Дизель"	2,30	0,01
10	НВП "ФЕРОЛІТ"	1,68	менше 0,01
11	КФ ПАТ "Полтаваобленерго"	1,63	
12	КП "ВУВКГ"	0,94	
13	ЗТП "МАГ"	0,92	
14	ТОВ "Кашкан логістик"	0,60	
15	ПАТ "ПзП "Інтервибухпром "	0,48	
16	ПРАТ "Рижівський гранітний кар'єр"	0,34	
17	КП "СпецЕко"	0,24	
18	ТОВ ВКО "Кисень"	0,10	
19	ТОВ "Славутич-руда-Україна"	0,07	
20	ПП "ВКП "Енергосталь"	0,06	
21	КП "КРЕДО"	0,05	
22	ТОВ "Комсомольський Укрсплав"	0,01	
23	ПП "ОКТАН"	0,008	
24	КП "Міськвітло"	0,001	
	Всього	22802,7	

Виробниками промислових відходів IV класу небезпеки є 30 підприємства які в сумі виробляють 14,9 млн. тон відходів. Основними виробниками є ТОВ «Єривський гірничо-збагачувальний комбінат» - 14944,9 тис.тон або 99,8% та ПАТ «Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат» –18,2 тис. тон або 0,12 %. Інші виробники утворюють кожен менше 0,05% від загальної кількості відходів (таблиця 3.1).

Таблиця 3.1

## Виробники промислових відходів III-IV класів небезпеки

№	Назва	Утворилося відходів, т	Частка, %	
1	ТОВ "Єристівський гірничо-збагачувальний комбінат"	14944952,1	99,8	
2	ПАТ "Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат"	18169,2	0,12	
3	НВП "ФЕРОЛІТ"	7651,9	0,05	
4	КП "ВУВКГ"	1261,1	менше 0,05	
5	ЗТП "МАГ"	698,1		
6	ТОВ ВТФ "Укрторгтранс лтд"	394,6		
7	ТОВ "ФЕРРОСТРОЙ"	217,3		
8	КВП "Теплоенерго"	174,3		
9	ТОВ ВКО "Кисень"	108,7		
10	ТОВ Компанія "ТІКО лтд Ко"	96,3		
11	ДП "Ферротранс"	89,0		
12	ПАТ "ПзП " Інтервибухпром "	77,4		
13	ТОВ "Славутич-руда-Україна"	72,1		
14	ПП "ВКП "Енергосталь"	60,6		
15	ТОВ "Кашкан логістик"	43,6		
16	КФ ПАТ "Полтаваобленерго"	33,5		
17	КП "Міськвітло"	30,8		
18	ТОВ "КОСТА"	26,5		
19	ТОВ "Телерадіокомпанія "ГОК"	26,0		
20	КП "СпецЕко"	25,5		
21	ТОВ "Комсомольський Укрсплав"	22,3		
22	ПП "ОКТАН"	17,8		
23	ТОВ Фірма "Леомі-оригінал"	14,4		
24	ПРАТ "Рижівський гранітний кар'єр"	12,4		
25	ТОВ Фірма "Дизель"	12,0		
26	Редутський карер ПАТ "Укрзалізниця"	4,2		
27	ПП "ДІНА"	3,6		
28	ВП "Полтавських магістральних електромереж"	1,1		
29	КП "КРЕДО"	0,3		
30	ВКФ "Легпромсервіс"	0,03		
	<b>Всього</b>	<b>14974296,6</b>		

## 3.3 Види промислових відходів III-IV класів небезпеки

Основними промисловими відходами III класу небезпеки які утворюються на території населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ є «Брухт металевий» - 21,6 тис.т або 94,5% всіх промислових відходів III класу небезпеки, «Ошурки та стружка токарна металів чорних» - 373,2 тони або 1,64%, «Вироби та матеріали гумові зіпсовані або відпрацьовані» - 291,2 або 1,28% та «Масла та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані» - 239,9 тони або 1,05% (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3

## Види промислових відходів III класу небезпеки

№	Назва коду відходів	Код відходів за класифікацією	Всього	Частка, %
1	Брухт металевий	2910.2.9.01	21553,6	94,5

2	Ошурки та стружка токарна металів чорних, що утворюються від процесів їх формування (у т. ч. кування, зварювання, пресування, волочіння, токарного	2820.2.1.01	373,22	1,64
3	Вироби та матеріали гумові зіпсовані або відпрацьовані	7710.3.1.17	291,18	1,28
4	Масла та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.8.10	239,94	1,05
5	Брухт кольорових металів дрібний інший	7710.3.1.09	121,96	0,53
6	Матеріали фільтрувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені	7730.3.1.05	58,74	0,26
7	Тара металева використана, у т. ч. дрібна (банки консервні тощо), за винятком відходів тари, що утворилися під час перевезень	7710.3.1.07	54,21	0,24
8	Обрізки кабелів, які містять кольорові метали	2910.2.5.03	20,98	0,09
9	Брухт чорних металів дрібний інший	7710.3.1.08	16,82	0,07
10	Відходи масла, не позначені іншим способом	6000.2.8.21	16,11	0,07
11	Ошурки та стружка токарна металів кольорових, що утворюються у процесах їх формування	2820.2.1.06	14,40	0,06
12	Абсорбенти зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені	7730.3.1.04	10,93	0,05
13	Шлам зварювальний	2720.2.9.02	9,58	0,04
14	Матеріали, речовини чи продукти, які виробник або постачальник оголошує відходами, що не позначені іншим способом	7780.3.1.01	6,40	0,03
15	Відходи, одержані у процесах зварювання	2820.2.1.20	3,77	0,02
16	Матеріал обтирочний, який не підлягає дезактивації	2330.2.9.05	2,80	0,01
17	Канати сталеві відпрацьовані	6000.3.1.05	1,80	0,01
18	Матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені	7730.3.1.06	1,80	0,01
19	Обрізки провідників струму в різній ізоляції, які містять мідь	2910.2.5.01	1,30	0,01
20	Шлак паливний	4010.2.8.01	0,86	менше 0,014 %
21	Шлами інші	2414.2.9.05	0,82	
22	Пісок зіпсований, забруднений або неідентифікований, його залишки, які не можуть бути використані за призначенням	2663.1.1.02	0,38	
23	Шлам, що утворюється під час шліфування, хонінгування та притирання	2820.2.1.22	0,21	
24	Залишки пароніту	2682.2.9.05	0,14	
25	Фотохімікати зіпсовані або відпрацьовані, їх залишки, що не можуть бути використані за призначенням	7710.3.1.24	0,12	
26	Шлам від очищення вод стічних неспецифічних промислових	9030.2.9.04	0,07	
27	Відходи перевезень, не позначені іншим способом	6000.2.9.22	0,06	
28	Брухт комбінований	2910.2.9.03	0,03	
29	Інші небезпечні відходи ,не визначені класифікатором відходів	9999.9.9.99	0,03	
30	Суміш відходів, матеріалів та виробів з пластмас інших, що не підлягає спеціальному обробленню	7710.3.1.05	0,03	
31	Матеріали електроізоляційні та вироби ізолювальні зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, які не можуть бути використані за призначенням	2910.1.0.07	0,03	
32	Пил полірувальних кругів	2681.2.9.02	0,02	
33	Тара пластикова дрібна використана	7710.3.1.04	0,01	

34	Матеріали абразивні та вироби з них зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, які не можуть бути використані за призначенням	2910.1.0.12	0,01	
35	Матеріали відпрацьовані від процесів фарбування (ганчірки, шліфувальні шкурки тощо)	3410.2.9.02	0,003	
	<b>Всього</b>		<b>22802,7</b>	

Основними промисловими відходами IV класу небезпеки є «Відходи (породи гірські, земля), що утворюються під час проведення розкривних робіт у процесі створення шахт (копалень) та карт» – 14,9 млн. тон або 99,79%. Частка інших відходів становить менше 0,1% (таблиця 3.4).

**Таблиця 3.4**

**Види промислових відходів IV класу небезпеки**

№	Назва коду відходів	Код відходів за класифікатором	Всього	Частка, %
1	Відходи (породи гірські, земля), що утворюються під час проведення розкривних робіт у процесі створення шахт (копалень) та карт	1450.2.9.32	14942342	99,8
2	Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн	7720.3.1.01	6673,7	0,04
3	Суміші формувальні на основі фуранових смол відпрацьовані	2742.2.9.05	5698,0	0,04
4	Відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд	4510.2.9.09	3775,3	0,03
5	Литво металів чорних некондиційне	2741.3.1.01	3668,8	0,02
6	Шлак пічний	2741.2.9.03	2532,9	0,02
7	Відходи деревини кускові	2000.2.2.01	2044,2	0,01
8	Шлам від очищення вод стічних неспецифічних промислових	9030.2.9.04	1690,0	0,01
9	Шпали для залізничних або трамвайних колій некондиційні	2000.3.1.16	980,0	менше 0,04%
10	Відходи, стабілізовані за допомогою біологічного оброблення	9010.2.7.01	704,2	
11	Шлаки ливарні	2711.2.9.36	646,0	
12	Футерування інші відпрацьовані	2711.2.9.31	553,8	
13	Шини, зіпсовані перед початком експлуатації, відпрацьовані, пошкоджені чи забруднені під час експлуатації	6000.2.9.03	531,6	
14	Стрижні та форми ливарні, які піддавалися заливанню, що містять органічні зв	2741.2.9.02	517,4	
15	Плутанка металеві проволоки	2512.2.9.02	458,6	
16	Відходи знезараження та (або) очищення вод стічних	9010.2.3.01	197,4	
17	Обрізь та залишки матеріалів текстильних	7710.3.1.15	169,5	
18	Інші небезпечні відходи, не визначені класифікатором відходів	9999.9.9.99	122,6	
19	Відходи перевезень, не позначені іншим способом	6000.2.9.22	108,7	
20	Залишки, одержані у процесі вилучення піску	9030.2.9.02	107,8	
21	Шлак паливний	4010.2.8.01	90,0	
22	Залишки дрібні від просіювання	9030.2.9.01	89,6	
23	Брухт цегли шамотної	2711.2.9.28	74,9	
24	Футерування та вогнетриви відпрацьовані	2611.2.9.05	73,9	



25	Обапіл (крім шпального)	2000.2.2.02	70,2
26	Брухт чорних металів дрібний інший	7710.3.1.08	66,8
27	Матеріали, речовини чи продукти, які виробник або постачальник оголошує відходами, що не позначені іншим способом	7780.3.1.01	65,3
28	Матеріали фільтрувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені	7730.3.1.05	48,4
29	Тирса деревинна	2000.2.2.17	47,6
30	Залишки очищення резервуарів для перевезень залізничним та автомобільним транспортом, що містять нафтопродукти	6000.2.9.15	37,3
31	Випресовки від вулканізації фермових гумово-технічних виробів	2512.2.9.01	32,2
32	Вапняки зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, їх залишки, які не можуть бути використані за призначенням	2652.1.1.01	24,0
33	Скло листове зіпсоване, забруднене або неідентифіковане, його залишки, які не можуть бути використані за призначенням	2000.1.2.09	10,2
34	Взуття зношене чи зіпсоване	7710.3.1.14	9,9
35	Одяг зношений чи зіпсований	7710.3.1.13	9,6
36	Матеріали паперові зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, їх залишки, які не можуть бути використані за призначенням	2910.1.0.20	3,9
37	Матеріали пакувальні змішані, у т. ч. дерев	7730.3.1.03	2,8
38	Вироби пластмасові інші некондиційні	2524.3.1.01	2,1
39	Макулатура паперова та картонна	7710.3.1.01	2,1
40	Обрізки полотен трикотажних	1740.2.1.09	2,0
41	Устаткування в енергетиці, системах зв	7740.3.1.03	1,8
42	Пил полірувальних кругів	2681.2.9.02	1,7
43	Стружка деревна	2000.2.2.09	1,4
44	Тара скляна використана та бій скла (за винятком відходів тари, що утворилися під час перевезень, та тари аптечної)	7710.3.1.02	0,97
45	Тара пластикова дрібна використана	7710.3.1.04	0,91
46	Прилади медичного призначення інші (у т. ч. шприці, термометри, набори для діагностичних аналізів, медичні інструменти тощо), що не відповідають	8510.2.9.03	0,81
47	Папір та картон пакувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені	7730.3.1.01	0,76
48	Матеріали абразивні та вироби з них зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, які не можуть бути використані за призначенням	2910.1.0.12	0,71
49	Інструменти абразивні зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, які не можуть бути використані за призначенням	3330.1.0.02	0,70
50	Відходи, одержані у процесах зварювання	2820.2.1.20	0,58
51	Голки медичні зіпсовані або використані	8510.2.9.01	0,26
52	Обладнання електронне загального призначення зіпсоване, відпрацьоване чи неремонтопридатне	7740.3.1.04	0,21
53	Пил та тверді частинки інші електрофільтрів та інших газоочисних установок	2741.2.9.08	0,20

54	Вироби та матеріали гумові зіпсовані або відпрацьовані	7710.3.1.17	0,15
55	Пил газоочисних установок, що утворюється у процесі виробництва феросплавів	2712.2.9.10	0,15
56	Одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений	7730.3.1.07	0,08
57	Матеріали гумові (стрічки гумово-тканинні, рукава, вироби трубчасті, матеріали монтажні гумові, гумові деталі машин тощо) зіпсовані, забруднені або не	2910.1.0.34	0,06
58	Суміш відходів, матеріалів та виробів з пластмас інших, що не підлягає спеціальному обробленню	7710.3.1.05	0,05
59	Азбест, матеріали азбестові (вироби азбестові фрикційні, вироби азбестові текстильні тощо) зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, їх залишки, які	2910.1.0.23	0,05
60	Бій скла технічного та скловиробів, що не підлягає спеціальному обробленню	7710.3.1.03	0,03
	<b>Всього</b>		<b>14974297</b>

### **3.4 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.

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

### **3.5 Захоронення промислових відходів III-IV класів небезпеки**

Промислові, не утилізовані на виробництві, відходи 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 3.2.

#### Розділ 4. Заходи із прибирання об'єктів благоустрою

Прибирання об'єктів благоустрою повинно здійснюватися відповідно до нормативних вимог за закріпленими територіями власниками та балансоутримувачами об'єктів благоустрою, штатними працівниками з прибирання та благоустрою Горішньоплавнівської ОТГ та підрядними організаціями згідно договорів про закупівлю послуг з прибирання вулиць.

##### 4.1 Обсяги робіт з утримання вулично-дорожньої мережі

Протяжність вулиць та провулків в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ становить 96,743 км, в тому числі по окремих населених пунктах, метрів (таблиця 4.1):

м. Горішні Плавні	63640
с. Салівка	19173
с. Карпівка	1690
с. Келеберда	7040
с. Петрашівка	3700
с. Махнівка	1500

Площа вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям придатним для механізованого літнього та зимового прибирання становить 443,7 тис.м<sup>2</sup> (протяжністю 59,7 км) або 71,3% загальної площі вулично-дорожньої мережі (таблиця 4.1).

Таблиця 4.1

##### Характеристика вулично-дорожньої мережі м. Горішні Плавні

№	Населений пункт	Довжина вулиць, м	Площа вулиць, м <sup>2</sup>	Довжина з удосконаленим покриттям, м	Площа з удосконаленим покриттям, м <sup>2</sup>	Довжина тротуарів, м	Площа тротуарів, м <sup>2</sup>	Частка з удосконаленим покриттям, %
1	м. Горішні Плавні	63640	463080	42750	357730	30998	102992	77,3
2	с. Салівка	19173	92062	10360	52255			56,8
3	с. Карпівка	1690	6760	1185	4740			70,1
4	с. Келеберда	7040	34470	4410	23950			69,5
5	с. Петрашівка	3700	18500	1010	5050			27,3
6	с. Махнівка	1500	7500					0,0
	<b>Всього</b>	<b>96743</b>	<b>622372</b>	<b>59715</b>	<b>443725</b>	<b>30998</b>	<b>102992</b>	<b>71,3</b>

##### 4.2 Норми та об'єми вуличного змітання

Норми утворення вуличного змітання (ВЗ) для населених пунктів України становлять 5-15 кг або 0,008-0,025 м<sup>3</sup> на 1 м<sup>2</sup> площі на рік для удосконаленого покриття [6].

Дані норми рекомендується застосовувати для визначення об'єму накопичення вуличного змітання. Розрахунки утворення вуличного змітання по населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ наведено в таблиця 4.2.

Таблиця 4.2

##### Об'єми утворення вуличного змету (ВЗ) по населених пунктах ОТГ, т

№	Населений пункт	Площа вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям, м <sup>2</sup>	Мінімальна кількість утворення вуличного змету, т	Максимальна кількість утворення вуличного змету, т
1	м. Горішні Плавні	357730	1788,7	7154,6
2	с. Салівка	52255	261,3	1045,1
3	с. Карпівка	4740	23,7	94,8
4	с. Келеберда	23950	119,8	479,0
5	с. Петрашівка	5050	25,3	101,0
6	с. Махнівка	0	0,0	0,0
	<b>Всього</b>	<b>443725</b>	<b>2218,6</b>	<b>8874,5</b>

### **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;
- видалення сніжних валів з території населених пунктів.

Крім того, необхідно розчищати перехрестя, зупинки громадського транспорту, 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 Санітарних норм [48].

#### **4.3.2 Обсяги зимового прибирання**

Механізованому прибиранню підлягають вулиці протяжністю 59,7 км або 443,7 тис.м<sup>2</sup> площі вулично-дорожньої мережі.

Частка механізованого зимового прибирання вулично-дорожньої мережі становить 71,3%.

Графіками зимового прибирання потрібно передбачати згортання снігу та посипку 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 Санітарних норм.

#### **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 використовуються тротуаро-прибиральні машини. Тротуари з вільною шириною понад 3,5 м і достатньою міцністю конструкції покриття, а також 2-смугові внутрішньо-квартальні проїзди (5,5м) 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 автомобілів чи тракторів малого класу (Т-16, ХТЗ-2511). 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 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 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 громадського транспорту, площі перед 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 неущільненого 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 таблиці 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
<b>Перший цикл</b>						
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
<b>Наступні цикли</b>						
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/м<sup>2</sup>. 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 піско-соляною сумішшю**

Посипку вулиць з удосконаленим покриттям піском в механізований спосіб доцільно здійснювати з врахуванням інтенсивності руху на вулицях, наявності спусків та підйомів.

**4.3.4 Місце піскобази**

Місце піскобази встановити на території бази утримання спецавтотранспорту КП «СпецЕко» за адресою м. Горішні Плавні, вул. Соборна, 1.

На території Горішньоплавнівської ОТГ додатково доцільно облаштувати на зимовий період місця зберігання піску суміші вздовж вулиць з удосконаленим покриттям в ящиках або насипом для можливості ручного посипання ділянок доріг з удосконаленим покриттям (перехрестя, місця спусків, пішохідних переходів, тощо).

**4.3.5 Місця складування снігу**

Наявне місце снігозвалища в м. Горішні Плавні поряд з полігоном ТПВ (див. Графічну частину) встановити як снігозвалище на період до 2040 року.

На території сільських населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ немає господарської потреби та економічної доцільності у вивезенні снігу, тому немає потреби в облаштуванні місць вивезення снігу (снігозвалищ) в даних населених пунктах.

#### **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 дорожнього змету за місяцями року наведена в таблиці 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.

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

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

Таблиця 4.4

## Зміна складу міського дорожнього змету протягом року

№	Місяць	Вміст основних компонентів змету (за обсягом), %					Середня щільність, г/см <sup>3</sup>
		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

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 тротуарів	Елементи вулично-дорожньої мережі і внутрішньоквартальної території			
					Проїзна частина доріг з високою 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
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 миють 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 м<sup>3</sup> 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 прибирати 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 (таблиця 4.6).

Таблиця 4.6

#### Оцінка якості прибирання вулиць

№	Допустимий рівень засміченості, г/м <sup>2</sup>	Вид прибирання	Залишкова засміченість покриття, г/м <sup>2</sup>			
			“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

#### 4.4.2 Обсяги літнього прибирання вулиць і площ населеного пункту

Загальні обсяги літнього прибирання вулично-дорожньої мережі становлять 59,7 км або 443,7 тис.м<sup>2</sup>.

Частка механізованого зимового прибирання вулично-дорожньої мережі становить 71,3%.

Прибиранню підлягають усі вулиці з удосконаленим покриттям.

Механізоване миття, поливання і підмітання проїжджої частини вулиць і майданів з

твердим покриттям у літній період слід проводити планово.

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 одного разу на добу.

Проїжджа частина вулиць, на яких відсутня зливово 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.

### **Обсяги літнього прибирання вулиць і площ населеного пункту**

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

#### **4.4.3 Пункти заправлення 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 госппитного чи культурно-побутового водокористування [48].

Заправлення поливально-мийних і підмітально-прибиральних машин водою для прибирання та поливу вулиць населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ доцільно здійснювати на існуючому пункті заправлення водою поливо-мийних машин – на території рятувальної станції в м. Горішні Плавні.

### **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 м<sup>2</sup> 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 м<sup>3</sup> на 2500 м<sup>2</sup> 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 устанавлюється з розрахунку одна урна на 800 м<sup>2</sup> 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 дм<sup>3</sup>.

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].

#### 4.6 Потреба в засобах механізації для прибирання території

Необхідна кількість плужно-щіткових снігоочисників (МОі) визначається за формулою:

$$M_{O_i} = \frac{S_{O_i}}{P_{O_i} \times T_{дир} \times K_{в.п.}}$$

де:

$S_{O_i}$  - площа, що підлягає очищенню плужно-щітковими снігоочисниками, тис. кв. м;

$P_{O_i}$  - експлуатаційна продуктивність плужно-щіткового снігоочисника, тис. м<sup>2</sup>/год;

$T_{дир}$  - директивний час очищення поверхні від снігу, год;

$K_{в.п.}$  - 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 (МРі) визначається за формулою

$$M_{P_i} = \frac{S_{P_i}}{P_{P_i} \times T_{дир} \times K_{в.п.}}$$

де:

$S_{P_i}$  площа покриття, що підлягає обробленню ПОМ розподільвачами, тис. кв. м;

$P_{P_i}$  - експлуатаційна продуктивність розподільвача ПОМ, тис. кв. м за годину;

$T_{дир}$  - директивний час розподілення ПОМ, год;

$K_{в.п.}$  - коефіцієнт випуску розподільвачів ПОМ на лінію.

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

$$n_a = \frac{Q \cdot n_n}{q \cdot n_i}$$

де:

$Q$  – годинна продуктивність снігоавантажувача, м<sup>3</sup>;

$q$  - об'єм кузова автосамоскида,  $q = 5$  м<sup>3</sup>;

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

#### Потреба в засобах механізації для літнього прибирання території

Необхідна кількість підмітально-прибиральних машин визначається за формулою:

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

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,  $K_3 = 1$ ;

$P_{п}$  – продуктивність машини;

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

#### Розрахунок кількості спецтехніки для прибирання вулично-дорожньої мережі

Розрахункова кількість машин і механізмів для виконання прибиральних робіт в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ становить (таблиця 4.7):

- дорожно-прибиральні машини універсальні типу МДКЗ – 3 штуки на 1-й та 2-й етапи Схеми;

- тротуаро-прибиральна техніка (колісний трактор з комунальним обладнанням відвал та щітка) – 3 штуки на 1-й та 2-й етапи Схеми.

## Розрахункова кількість машин для виконання прибиральних робіт, од.

№	Найменування машини чи обладнання	1-ша черга Схеми (2020-2025 рр.)	2-га черга Схеми (2026-2040 рр.)
1	Дорожно-прибиральні машини універсальні	3	3
2	Тротуаро-прибиральна техніка (колісний трактор з комунальним обладнанням відвал та щітка)	3	3

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

**Машина МДКЗ-10** призначена для цілорічного обслуговування міських територій. 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 МДКЗ-10 призначена для розподілу протижеледних матеріалів (піскосоли, зволоженої солі, рідких хлоридів), патрульного і швидкісного снігоочищення, видалення снігового накату і криги.

В літній період машина МДКЗ-10 призначена для поливання і миття дорожнього полотна, змитання сміття з проїжджої частини, мийки дорожніх знаків, елементів обстановки доріг і обслуговування дорожніх огорожень (стовпчиків, відбійного бруса).

**Тротуароприбиральна машина** - трактор МТЗ-82.1 з комунальним обладнанням (відвал + щітка) призначена для утримання доріг та тротуарів з асфальто-бетонним покриттям. В літню пору машина працює з щіточним устаткуванням і системою зволоження дорожнього покриття.



**Тротуароприбиральна машина** - трактор FOTON FT504 - 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 щіточним устаткуваннями або з відвалом і розкидаючим устаткуванням.



**Brodd Sweden AB Scandinavia** (Швеція) – механічна підмітальна установка транспортерного типу з завантаженням сміття в кузов автомобіля призначена для вологого очищення дорожнього покриття, обладнана розрихлювачем ущільненого піску (управління з кабіни водія). Ширина підмітання – 2500-3000 мм. Продуктивність – 1,2 тони сміття на год.



### **Вакуумна підмітально-прибиральна машина AUSA модель В 400 Н**

Об'єм бака для сміття, м<sup>3</sup> - 4. Підмітальні щітки – незалежні із боковим зміщенням, кількість щіток, шт – 3. Ширина підмітання, мм – 2000. Продуктивність пневмосистеми м<sup>3</sup>/год – 13000.



**Автомобіль самоскид МАЗ-5550С3-521-000 (ЕВРО-5)** - Автомобіль-самоскид 4х2 призначений для перевезення сипучих вантажів.  
Вантажопідйомність 12000 кг.  
Об'єм кузова 8,4 м<sup>3</sup>.



Для посипання вулиць та тротуарів застосовують піско-соляну суміш яку 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, металоконструкції 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% багатокомпонентний 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 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.

### **4.7 Зливово (дощова) каналізація**

Важливим елементом санітарного очищення населених пунктів є забезпечення відведення стічних вод що утворилися внаслідок випадання атмосферних опадів та танення снігу. 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 зливову (дощову) каналізацію з попереднім очищенням стоку; застосування відкритого водовідвідного устаткування (канал, кюветів, лотків тощо) допускається лише на території сільських населених пунктів.

**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, м.куб - 6,2. Продуктивність насосу, м.куб/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, м.куб – 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).



#### **4.8 Заходи по прибиранню вулично-дорожньої мережі**

Виходячи з аналізу стану вулично-дорожньої мережі, 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 (2020...2025 рр.)**:

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

При реалізації **другої черги Схеми (2026...2040 рр.)**:

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

## **Розділ 5. Інші заходи санітарного очищення**

### **Підрозділ 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].

#### **Програма по належному поведженню з безпритульними тваринами**

Необхідно розробити та реалізувати програму по належному поведженню з безпритульними тваринами. Основними завданнями такої 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 поводження з домашніми та іншими тваринами дозволить: зменшити потенційну кількість безпритульних тварин, зменшити рівень забруднення території відходами життєдіяльності тварин, поліпшити епізоотичний, санітарно-епідемічний, екологічний та санітарний стан населеного пункту, 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 поводження з домашніми та іншими тваринами, запровадити міжнародний позитивний досвід у вирішенні питань поводження 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 поводження з домашніми тваринами є облаштування достатньої кількості місць або зон для виходу та дресирувальних майданчиків. Це дозволить виключити вихід 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 виходу тварин**

У детальних планах території нових районів, кварталів житлової і змішаної забудови, їх реконструкції треба передбачити місця або зони для виходу тварин. Облаштування місць або зон для виходу тварин слід визначати відповідно до п. 5.8 ДБН Б.2.2-5:2011, п. 6.1.28 ДБН Б.2.2-12:2018. Місця або зони для виходу тварин відводять на території житлової забудови, рекреаційних територіях спільного користування (крім територій пляжів та місць масового відпочинку), у смузі відведення залізничних колій, швидкісних автомагістралей, на пустирях, у лісах, лісопосадках, на територіях, що мало відвідуються, на території санітарно-захисної зони навколо АЗС, а також за межами першого і другого поясу зон санітарної охорони джерел водопостачання [9]. Місця або зони для виходу тварин треба визначати на відстані не менше ніж 40 м від житлових будинків, дитячих та спортивних майданчиків та об'єктів соціальної сфери згідно з ДСП 173. Відстань від місця проживання до місця або зони виходу 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 виходу тварин повинно бути

піщано-земляним, гравійно-піщаним, з трави (суцільна низька рослинність), поверхня повинна бути рівною.

Спеціальні попереджувальні знаки а також табличками із зазначенням назв та телефонів установ, які відповідають за їх технічний та санітарний стан, треба обладнувати на всіх місцях або зонах для виходу тварин (наприклад як на рисунку 5.1).



**Рисунок 5.1 Спеціальні знаки для місць і зон виходу домашніх тварин**

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



**Рисунок 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 заявлення 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 ізольованому 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. Усиплення (евтаназія) розглядається як неминуча 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 усиплюння більш гуманно, ніж кинути напризволяще на вулицях населеного пункту і приректи 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 виходу домашніх собак (іноді і котів) через реєстрацію та ідентифікацію (жетони, татуювання, мікрочіпи). Це дозволяє зменшити число усиплюнь 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, залишених без опіки і бродячих) тварин проводиться з метою повернення їх володільцям або регулювання їх чисельності відповідно до вимог Закону. Вилову 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 виллову. Забороняється використовувати методи виллову, технічні пристрої і препарати, що травмують тварин або небезпечні для їх життя і здоров'я [3]. У випадку виллову тварин інформація повинна знаходитись у базі даних притулку. Облік та ідентифікація безпритульних тварин має проводитись лікарнею ветеринарної медицини. Планування виллову безпритульних тварин проводиться за дорученням та погодженням міської ради. Позапланово можуть бути вилвлені агресивні, травмовані та хворі тварини, які потребують ветеринарної допомоги або ізоляції. Контроль за поведінкою тваринами під час виллову можуть здійснювати представники громадських організацій.

### **Методи виллову 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) або комбінований - із застосуванням медикаментозного та механічного способів виллову. Вилов безпритульних тварин може проводитись із застосуванням сітки, сачка, а у тих випадках, коли тварину неможливо вилловити 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. Вилов 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 вирішення поведження з безпритульними тваринами**

Вирішення питання поведження з безпритульними тваринами в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ передбачається шляхом використання пункту перетримки безпритульних тварин.

**Прийнятий схемою варіант** - в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ передбачається вирішення питання поведження з безпритульними тваринами шляхом використання пункту перетримки безпритульних тварин.

#### **5.1.5 Утилізація трупів тварин**

Утилізацію трупів тварин допускається здійснювати за варіантами:

- 1) кремації кремаційних печях (власних);
- 2) утилізація на спеціалізованих підприємствах з утилізації трупів тварин.

##### **Утилізація в кремаційних печях**

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. Площу земельної ділянки для улаштування кремаційної печі необхідно визначати із розрахунку 0,01 га на 50 тис. осіб населення, але не менше 0,01 га на одну ділянку [6].

**Прийнятий схемою варіант** - утилізація трупів тварин проводити на наявному утилізаторі органічних відходів розташованому в м. Грішні Плавні по вул. Будівельників, 59.

#### **5.1.6 Напрями розвитку сфери поведження з тваринами**

##### **Напрями розвитку сфери поведження з тваринами на наступні 5-7 років**

У сфері поведження з тваринами у найближчі 5-7 років повинна проводитися робота за наступними напрямками:

- проведення інформаційно-просвітницької діяльності серед населення;
- будівництво 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 поведження з тваринами.

##### **Напрями розвитку сфери поведження з тваринами на наступні 20 років**

На наступні 20 років виконані заходи необхідно доповнити наступними:

- ведення контролю за дотриманням власниками домашніх тварин правил поведження з тваринами, запровадження системи штрафів за невиконання правил;
- стерилізація домашніх тварин;
- розробка правил для громадських об'єднань у сфері поведження з тваринами.

## **Підрозділ 5.2 Громадські вбиральні**

### **5.2.1 Загальні положення**

Громадські вбиральні в населених пунктах 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:

- 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 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].

Місця розташування громадських вбиралень треба позначати відповідними показниками. Показники розташовують у місцях інтенсивного пішохідного руху та мають бути освітленими [9].

### **Облаштування громадських вбиралень**

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. 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 x 1,1 м - у разі відсутності дверей, 0,85 м x 1,2 м - у разі відчинення дверей назовні, 0,85 м x 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).

Обладнання громадської вбиральні має бути виготовлено з матеріалів, що сертифіковані в Україні та відповідають санітарно-епідеміологічним вимогам. 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. Двері туалету повинні бути на пружині або блоках і завжди закритими.

Громадську вбиральню приєднують до мереж водопостачання, каналізації та опалення. Будівництво вбиралень з вигребом на території населених пунктів заборонено [5].

У громадських вбиральнях передбачають kabіни і санітарно-технічне обладнання для дітей згідно з ДБН В.2.2-3 та ДБН В.2.2-4 і інвалідів згідно з ДБН В.2.2-17.

### **Утримання громадських вбиралень**

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 kabінів треба передбачати також на активно відвідуваних територіях за відсутності або у разі недостатньої пропускної 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. 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.

Заборонено розміщення туалетних kabінів на прибудинковій території [5].

Одна із мобільних туалетних kabінів має бути доступною для інвалідів у колясках згідно з ДБН В.2.2-17.

### **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 розміщувати 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]. За один прилад треба приймати один унітаз або два пісуари за максимальної пропускної спроможності одного приладу 27 відвідувачів за годину [5, 6].

Необхідна кількість забезпечення населення сантехнічними приладами в громадських туалетах становить 100 штук (таблиця 5.1).

Таблиця 5.1

**Розрахунок потреба в громадських туалетах, штук сантехприладів**

№	Населений пункт	Кількість сантехприладів на 2020 рік, шт	Норматив забезпечення, чол/ сантехприлад	Нормативна кількість сантехприладів, шт		
				2020 рік	2025 рік	2040 рік
1	м. Горішні Плавні	23	500	94	94	94
2	с. Салівка	0	500	2	2	2
3	с. Келеберда	0	500	1	1	1
4	с. Карпівка	0	500	1	1	1
5	с. Петрашівка	0	500	1	1	1
6	с. Махнівка	0	500	1	1	1
	<b>Всього</b>	<b>23</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Вирішення питання забезпечення громадськими туалетами (вбиральнями) в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ можливе шляхом:

1. використання наявних 2-х туалетів;
2. будівництво нових туалетів – 2 одиниці;
3. використання громадських туалетів в складі громадських будівель що відповідає вимогам п. 9.3.2 ДБН Б.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 та п. 9.3.4 щодо їх розміщення - як окремо розташовані самостійні об'єкти і як вбудовані (прибудовані) до громадських будівель або споруд.

Перелік основних груп будинків та приміщень громадського призначення наведено в додатку А (обов'язковий) ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки та споруди» (додаток 2.2).

**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).

Інвентар для миття туалетів повинен мати сигнальне фарбування і зберігається окремо. Для прибирання туалетів виділяється окремий інвентар, який зберігається в спеціально відведених місцях, максимально наближених до місць прибирання.

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 аерозолу 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.

Дезінфікуючі засоби - застосовують 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 згідно інструкції по застосуванню. Дверні ручки слід протирати 2% розчином хлораміну. Дерев'яні частини всередині туалету (підлога) добре зрошують не менше двох разів на день дезінфікуючим розчином після попереднього прибирання. На пляжах - дезінфекція вбиралень повинна проводитися щоденно до 8 години ранку.

Вигрібні ями - за відсутності централізованого каналізування вигрібні ями підлягають випорожненню при заповненні на 2/3 об'єму. Вигрібні ями підлягають обробці дезрозчинами та 1 раз на тиждень їх засипають дезінфекційними засобами відповідно до інструкцій з використання засобів. Для попередження утворення неприємного запаху з вигрібних ям застосовують аеробні та анаеробні біопрепарати. 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.

Відпрацьовані розчини дезінфекційних засобів - зливають в каналізаційну систему, виходячи з гранично допустимих концентрацій компонентів дезінфікуючого засобу у воді господарсько-питного водокористування.



## Розділ 6. Вплив на навколишнє середовище

### 6.1 Загальні положення

#### Загальні вимоги до проведення оцінки впливу на довкілля

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 санітарної очистки підлягають оцінці впливу на довкілля. Основними завданнями оцінки впливу на довкілля є: визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснюваної діяльності, організація комплексної, науково-обґрунтованої оцінки об'єктів, 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 санітарної очистки (полігони, установки для спалювання специфічних відходів, сміттесортувальні станції і т. ін.) на різних етапах, включаючи вибір ділянки, повинні розроблятися матеріали 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 звіту про оцінку впливу на довкілля.

Негативний вплив на навколишнє природне середовище може відбуватися практично на кожному етапі санітарної очистки - від збору ТПВ до захоронення (таблиця 6.1).

Таблиця 6.1.

#### Можливі напрямки впливу об'єктів схеми санітарної очистки 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 ґрунту невідсортованим залишком

## **Вплив на навколишнє середовище при проведенні робіт з санітарної очистки**

### **Збирання побутових відходів**

При збиранні побутових відходів необхідно дотримуватися нормативних вимог щодо:

- облаштування контейнерних майданчиків – з метою попередження утворення фільтрату в контейнерах для змішаних відходів та його попадання в ґрунт;
- періодичності миття та дезінфекції контейнерів – з метою попередження загнивання залишків відходів та утворення неприємного запаху;
- облаштування місць збирання рідких побутових відходів (септиків) - з метою попередження попадання рідких побутових відходів в ґрунт та ґрунтові води.

### **Вивезення побутових відходів**

При вивезенні побутових відходів необхідно дотримуватися нормативних вимог щодо:

- періодичності вивезення твердих побутових відходів - з метою попередження загнивання змішаних відходів в контейнерах і як наслідок утворення фільтрату та неприємного запаху;
- миття та дезінфекції спеціалізованого автотранспорту для вивезення відходів - з метою попередження загнивання залишків побутових відходів в кузові спецавтотранспорту і утворення фільтрату та неприємного запаху;
- залучення до вивезення небезпечних відходів (із місця тимчасового зберігання небезпечних відходів до передачі спеціалізованим організаціям по поводженню з небезпечними відходами) організацій які мають необхідні дозволи та автотранспорт для перевезення небезпечних відходів.

### **Перероблення та захоронення відходів**

Дотримання технології перероблення та захоронення відходів дозволить мінімізувати негативний вплив на навколишнє середовище шляхом зменшення відходів що захоплюються та утворенню шкідливих викидів в навколишнє середовище.

### **Поводження з безпритульними тваринами**

При поводженні з безпритульними тваринами не планується будівництва притулку для безпритульних тварин – заплановано залучення спеціалізованої організації для відлову, стерилізації та вакцинації безпритульних тварин. При цьому важливо передбачити проведення всього комплексу ветеринарних заходів для попередження забруднення навколишнього природного середовища хворими тваринами – вакцинації, дегельмінтизації та лікування відловлених безпритульних тварин. Для попередження забруднення навколишнього природного середовища фекаліями тварин при їх вигулі доцільно передбачити встановлення спеціальних контейнерів для збирання відходів від тварин в місцях їх вигулу.

### **Громадські туалети**

При облаштування та експлуатації громадських туалетів необхідно дотримуватися нормативних вимог щодо миття та дезінфекції туалетів а також проведення заходів щодо дератизації та дезінсекції – для попередження розповсюдження гризунів та комах.

### **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 ТПВ повинні відповідати вимогам ДБН Б.2.2-12:2018, СНіП 1.02.01-85 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. Слід враховувати вимоги ДБН Б.2.2-12:2018 «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 обмеженнями 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.

Передбачити заходи щодо зменшення негативного впливу на атмосферне повітря: використання спецавтомобілів, що пройшли технічний огляд та відповідають екологічним вимогам, застосування екологічно безпечних енергоагрегатів, дотримання допустимих рівнів хімічного забруднення, 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 поверхневі та підземні води, поверхневого стоку у водні об'єкти та рідких відходів у підземні води. 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.

Допустимі рівні хімічного забруднення затверджені в Україні щодо населення та рекомендовані щодо біосфери гранично допустимі концентрації (ГДК) домішок у повітрі [Методика определения ПДК ... для растительности, 1988; ДСП 173-96; ДСП 201-97; ВБН В.2.3-218-007-98].

Допустимі рівні шуму: згідно п. 8.37 ДСП 173-96 для джерел, що створюють сталий шум на протязі більше 30 хв., оцінюється еквівалентний рівень звуку L<sub>A,екв</sub>, при меншому часі впливу – максимальний рівень звуку L<sub>A,макс</sub>; нормативні гранично допустимі рівні (ГДР) звукового тиску L (дБ) в октавних смугах з середньгеометричними частотами F (Гц) для селітебної території визначені в наступних документах: «Пособие к СНиП 1.02.01-85», 1988; «Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий», 1989; п. 14.5 ДБН Б.2.2-12:2018; «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», 1996).

Гранично допустимі рівні (ГДР) вібрації підлоги в житлових приміщеннях в вертикальному та горизонтальному напрямках визначають за санітарними нормами (ДСП 173-96 «Методические рекомендации по измерению и гигиенической оценке вибрации в жилых помещениях» № 2957-84; «Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных

зданий», 1989; п. 14.6 ДБН Б.2.2-12:2018; додаток № 17 ДСП 173-96], де:  $L_j$  – рівень вібрації в  $j$ -й октавній смузі, дБ;  $GDR_j$  – гранично допустимий рівень вібрації в  $j$ -й октавній смузі, дБ;  $L_u$  – віброзміщення, дБ;  $L_{u.o} = 8 \cdot 10^{-12}$  м;  $L_v$  – віброшвидкість, дБ;  $L_{v.o} = 5 \cdot 10^{-8}$  м/с;  $L_a$  – віброприскорення, дБ;  $L_{a.o} = 3 \cdot 10^{-4}$  м/с<sup>2</sup>;  $F_{сг.j}$  – середньгеометричні частоти октавних смуг, Гц;  $dL_j$  – октавні коригуючі поправки для визначення коригованого рівня вібрації в житлових приміщеннях  $L.V$ , дБ;  $L.V$  – коригований рівень вібрації (віброзміщення, віброшвидкості або віброприскорення) в житлових приміщеннях, дБВ;  $GDR.V$  – гранично допустимий коригований рівень, дБВ].

#### **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 і на території, враховуючи вимоги:

- ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»;
- ДСП 239-96 «Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань» (наказ МОЗ України від 01.08.1996 № 239).

#### **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 «Планування та забудова населених пунктів», затверджених МОЗ України Наказом 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 1,0 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 об'єктів сортування відходів може бути встановлений на рівні 500 м (II клас небезпеки), як для аналогу - «сміттєпереробні 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:

- дотримуватись нормативних протипожежних відстаней між проектованими будівлями та спорудами (ДБН Б.2.2-12:2019);
- забезпечення об'єкту розрахунковим запасом води для цілей зовнішнього та внутрішнього пожежогасіння згідно з вимогами ДБН В.2.5-74:2013;
- забезпечення наявності проїздів шириною не менше 3,5 м для пожежних автомобілів згідно вимог п. 15.3.1 ДБН Б.2.2-12:2019;
- дотримання ступеню вогнестійкості будинків згідно вимог ДБН В.2.2-9:2018, ДБН В.1.1-7:2016;
- 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.1.1-7-2016, ДБН В.2.2-9:2018;
- 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;
- забезпечення дотримання вимог «Кодексу цивільного захисту України» (№5403-VI від 02.10.2012 року).

## Розділ 7. Техніко-економічні показники та обсяги фінансування

Для проведення в повному обсязі і у встановлені терміни робіт із санітарної очистки у відповідності з сучасними санітарно-гігієнічними вимогами, необхідно забезпечити/залучити необхідний парк сміттєвозних та прибиральних машин, а також закупити/залучити необхідну кількість сміттєзбірних контейнерів, облаштувати контейнерні майданчики.

### 7.1 Показники для розрахунку обсягів робіт

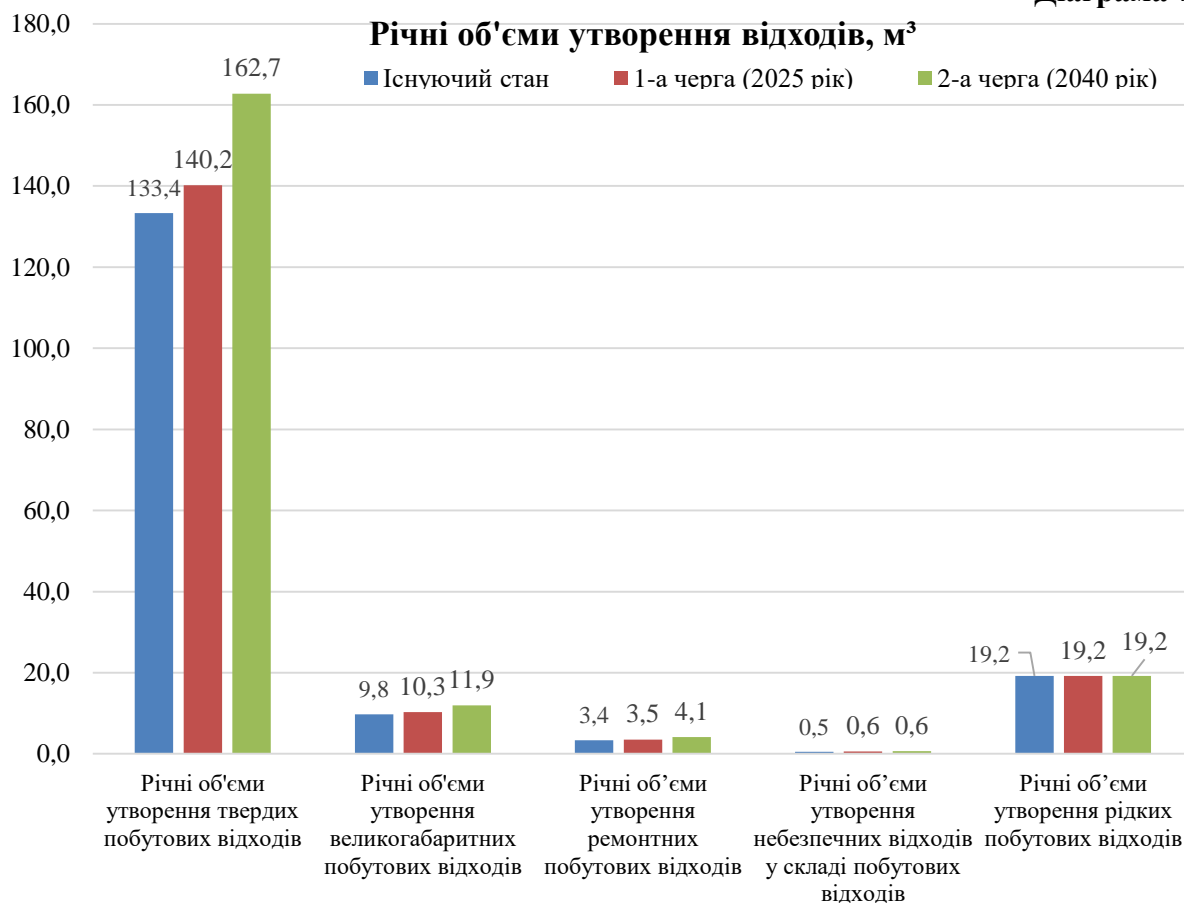
Для розрахунку обсягів робіт із збирання та вивезення побутових відходів на період 2020-2040 років прийнято зростання утворення твердих побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних, небезпечних та рідких) в кількості 1% щорічно (таблиця 7.1).

Таблиця 7.1

Показники для розрахунку обсягів робіт, тис. м<sup>3</sup>

№	Показник	Існуючий стан	1-а черга (2020-2025 рр.)	2-а черга (2026-2040 рр.)
1	Річні об'єми утворення твердих побутових відходів	133,36	140,17	162,73
2	Річні об'єми утворення великогабаритних побутових відходів	9,766	10,264	11,92
3	Річні об'єми утворення ремонтних побутових відходів	3,353	3,524	4,09
4	Річні об'єми утворення небезпечних відходів у складі побутових відходів	0,532	0,559	0,65
5	Річні об'єми утворення рідких побутових відходів	19,19	19,19	19,19

Діаграма 7.1



Площі прибирання вулично-дорожньої мережі на період першої черги схеми (до 2025 року) та другої черги схеми (до 2040 року) прийнято в обсязі наявної вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям.

### 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 по вивезенню побутових відходів на 1-й етап Схеми (2020-2025 роки) становить (таблиця 7.2):

1. сміттєвози з місткістю кузова до 18 м<sup>3</sup> - 2 шт.;
2. сміттєвози порталні для великогабаритних та ремонтних відходів – 1 шт.;
3. вакуумні машини для вивезення рідких відходів з цистерною 9 м<sup>3</sup> - 1 шт.

Розрахункова кількість спеціально обладнаних транспортних засобів, машин та механізмів для проведення в повному обсязі і у встановлені терміни робіт по зимовому і літньому прибиранню вулично-дорожньої мережі на 1-й етап Схеми (2020-2025 роки) становить (таблиця 7.2):

Таблиця 7.2

#### Кількість обладнання, спеціальних транспортних засобів, машин та механізмів

№	Види робіт	Од вим	Існуюч ий стан (2020 рік)	1-а черга (2020 -2025 рр)	2-га черга (2025- 2040 рр)
1	Контейнери для збирання твердих побутових відходів місткістю 0,75 м <sup>3</sup>	од.	16		
2	Контейнери для збирання твердих побутових відходів місткістю 1,1 м <sup>3</sup>	од.	168	570	662
3	Контейнери для збирання ТПВ місткістю 0,24 м <sup>3</sup>	од.	184	2455	2455
4	Контейнери для великогабаритних для ремонтних відходів місткістю 7 м <sup>3</sup>	од.	59	62	72
5	Сміттєвози місткістю кузова до 18 м <sup>3</sup> з механізмом завантаження пластикових контейнерів (0,12-1,1 м <sup>3</sup> )	од.	4	2	2
6	Сміттєвози порталні для ремонтних та великогабаритних відходів з контейнером 7 м <sup>3</sup>	од.	1	2	3
7	Вакуумна машина для вивезення рідких відходів місткістю цистерни до 9 м <sup>3</sup>	од.	2	1	1
8	Дорожно-прибиральні машини	од.	2	3	3
9	Тротуаро-прибиральні машини (трактор з комунальним обладнанням - щітка та відвал)	од.	9	3	3

### 7.3 Обсяги фінансування схеми санітарного очищення

Обсяги фінансування та експлуатаційні витрати схеми санітарного очищення наведено в таблиці 7.3. 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 7).

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 на 1-й етап Схеми складають:

придбання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів	7569,4	тис. грн.
придбання контейнерів для збирання відходів (ТПВ, ремонтних і т.п)	14567,0	тис. грн.

придбання контейнерних майданчиків 1516,8 тис. грн.

Всього 23653,2 тис. грн.

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 на 1-й етап Схеми складають:

придбання машин, механізмів, інвентарю для прибирання об'єктів благоустрою 600,0 тис. грн.

Всього 600,0 тис. грн.

Обсяги фінансування реконструкції полігону та будівництва сміттесортувальної лінії: реконструкція полігону з будівництвом сміттесортувальної лінії 257997,5 тис. грн.

придбання машин і механізмів для забезпечення функціонування полігону і сміттесортувальної лінії 8375,0 тис. грн.

Всього 266372,5 тис. грн.

Обсяги фінансування будівництва притулку для тварин складають:

будівництво громадських туалетів 1000,0 тис. грн.

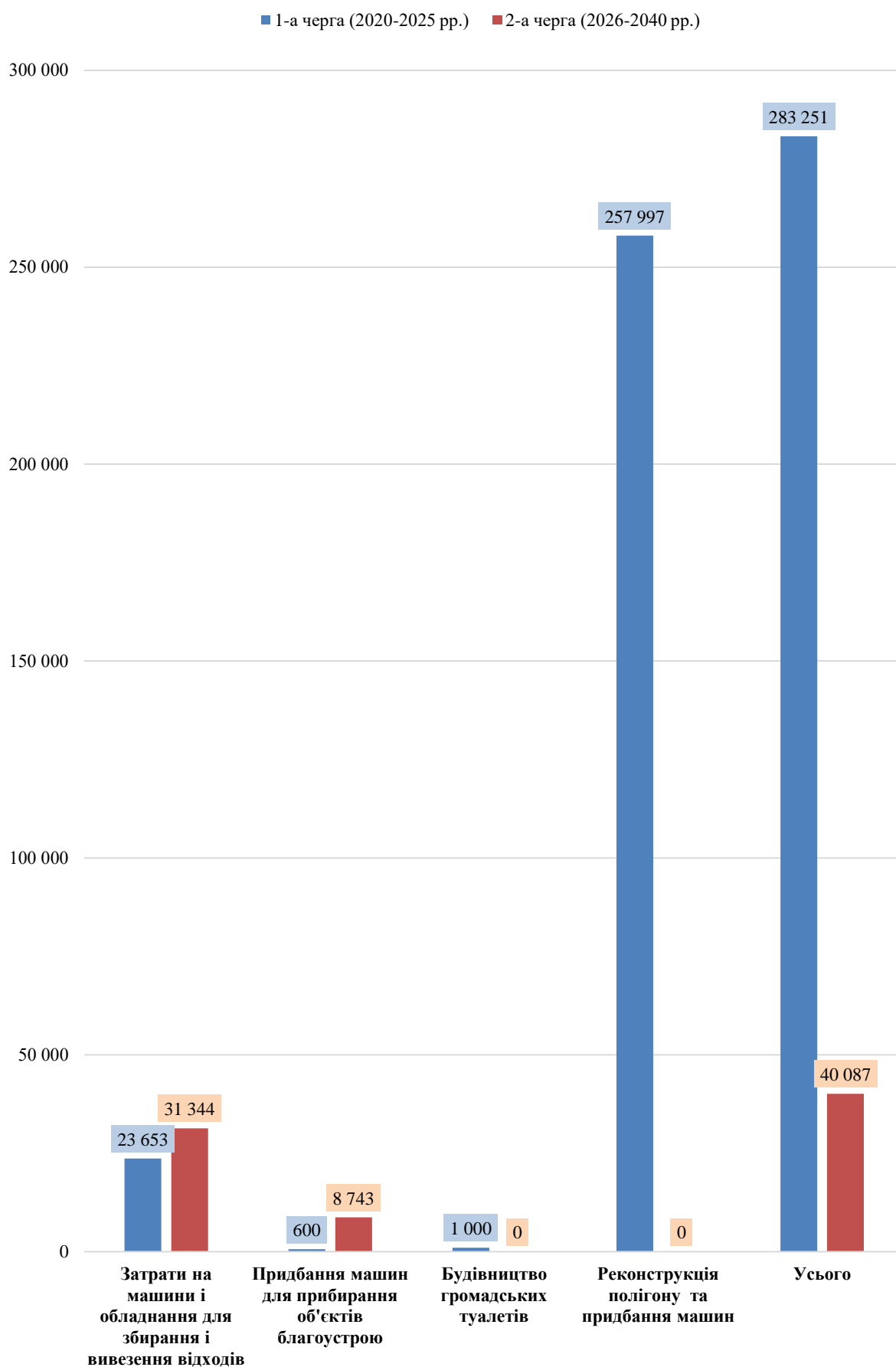
Всього 1000,0 тис. грн.

**Таблиця 7.3**

**Обсяги фінансування та експлуатаційні витрати схеми санітарного очищення**

№	Статті витрат	Од. вим.	1-а черга схеми (2020-2025 рр)	2-а черга схеми (2026-2040 рр)
1	<b>Обсяги фінансування</b>			
2	Придбання (будівництво) контейнерних майданчиків	тис. грн.	1516,8	0,0
3	Придбання контейнерів для збирання відходів (ТПВ, ремонтних і т.п)	тис. грн.	14567,0	15574,7
4	Придбання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів	тис. грн.	7569,4	15769,4
5	Придбання машин, механізмів, інвентарю для прибирання об'єктів благоустрою	тис. грн.	600,0	8743,0
6	Реконструкція полігону з будівництвом сміттесортувальної лінії	тис. грн.	249622,5	0,0
7	Придбання машин і механізмів для забезпечення функціонування полігону і сміттесортувальної лінії	тис. грн.	8375,00	0,00
8	Будівництво громадських туалетів	тис. грн.	1000,00	0,00
9	<b>Усього</b>	тис. грн.	<b>283250,7</b>	<b>40087,1</b>
10	<b>Експлуатаційні витрати на рік:</b>			
11	збирання та перевезення побутових відходів (крім збирання, перевезення та передачі спеціалізованим підприємствам небезпечних відходів у складі побутових відходів)	тис. грн.	5994,6	
12	захоронення побутових відходів	тис. грн.	2318,4	
13	<b>Питомі експлуатаційні витрати на:</b>			
14	збирання та перевезення 1 м <sup>3</sup> побутових відходів (крім збирання, перевезення та передачі спеціалізованим підприємствам небезпечних відходів у складі побутових)	грн./м <sup>3</sup>	37,3	
15	захоронення побутових відходів	грн./м <sup>3</sup>	14,4	

**Фінансування Схеми (тис. грн)**





#### 7.4 Основні техніко-економічні показники схеми санітарного очищення

Основні техніко-економічні показники схеми санітарного очищення Горішньопавнівської ОТГ представлено в таблиці 7.4

Таблиця 7.4

#### Основні техніко-економічні показники схеми санітарного очищення

№	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан - 2020 рік	1-й етап Схеми (2020-2025 рік)	2-й етап Схеми (2026-2040 рік)
<b>1. Загальні показники</b>					
1.1	Населених пунктів	од	6	6	6
1.2	Населення	чол	54779	54779	54779
1.3	багатоквартирних будинків	чол	49839	49839	49839
1.4	садибних будинків	чол	4940	4940	4940
1.5	Житловий фонд				
1.6	Кількість багатоквартирних будинків	од	252	252	252
1.7	Кількість одноквартирних будинків	од	2271	2271	2271
<b>Санітарне очищення території</b>					
<b>2. Утворення побутових відходів</b>					
2.1	Тверді побутові відходи	тис.м <sup>3</sup> /рік	145,8	153,2	177,9
2.2	Великогабаритні відходи	тис.м <sup>3</sup> /рік	11,0	11,6	13,4
2.3	Ремонтні відходи	тис.м <sup>3</sup> /рік	3,8	4,0	4,6
2.4	Небезпечні відходи у складі побутових відходів	тис.м <sup>3</sup> /рік	0,6	0,6	0,7
2.5	Рідкі побутові відходи	тис.м <sup>3</sup> /рік	45,1	45,1	45,1
2.6	Електричні відходи	тони	328,7	345,4	401,0
2.7	Відходи населення	тис.м <sup>3</sup> /рік	112,4	118,1	137,1
2.8	Відходи бюджетні установи	тис.м <sup>3</sup> /рік	10,9	11,5	13,3
2.9	Відходи інші утворювачі	тис.м <sup>3</sup> /рік	22,5	23,7	27,5
<b>3. Об'єкти та місця поводження з відходами</b>					
3.1	Полігони				
3.2	– кількість	одиниць	3	1	1
3.3	– площа	га	14,133	13,133	13,133
3.4	Сміттесортувальні лінії				
3.5	– кількість	од.	1	1	1
3.6	– потужність загальна	тис. т/рік	25	25	25
3.7	Сміттепереробні заводи				
3.8	– кількість	од.	0	0	0
3.9	– потужність загальна	тис. т/рік	0	0	0
3.10	Сміттеперевантажувальні 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	Пункти приймання вторинної сировини комунальні	од	0	2	2
3.15	Місця тимчасового розміщення небезпечних відходів в складі побутових до передачі спеціалізованим підприємствам	од.	2	2	2

3.16	Місця приймання рідких побутових відходів (зливні станції)	од	1	1	1
3.17	Каналізаційні очисні споруди				
3.18	– кількість	од.	1	1	1
3.19	– потужність загальна	тис. т/рік	5,0	5,0	5,0
3.20	Мулові площадки (мулонакопичувачі)				
3.21	– кількість	одиниць	1	1	1
3.22	– площа	га	55,6	55,6	55,6
3.23	Сміттеприймальні камери в багатоквартирних будинках	од	72	72	72
3.24	Контейнерні майданчики	од	96	96	96
3.25	в т.ч. майданчики з роздільними збиранням відходів	од	0	96	96
3.26	контейнери 1,1 м <sup>3</sup>	шт	168	623	724
3.27	в т.ч. контейнери для роздільного збирання відходів 1,1 м <sup>3</sup>	шт	0	311,5	362
3.28	контейнери 0,75 м <sup>3</sup>	шт	16	0	0
3.29	контейнери 0,24 м <sup>3</sup> для сміттеприймальних камер	шт	184	184	184
3.30	контейнери 0,24 м <sup>3</sup> для садибної забудови	шт	0	2271	2271
3.31	контейнери для великогабаритних та ремонтних відходів 7,0 м <sup>3</sup>	шт	59	59	59
3.32	контейнери для небезпечних відходів	шт	0	96	96
<b>4. Спецавтотранспорт для вивезення відходів</b>					
4.1	сміттевози твердих побутових відходів	од.	7	2	2
4.2	в т.ч. сміттевози з функцією миття контейнерів	од.	0	1	1
4.3	сміттевози великогабаритних та ремонтних відходів (портальні)	од.	1	1	1
4.4	асенізаційні машини	од.	2	2	2
<b>5. Прибирання вулично-дорожньої мережі</b>					
5.1	протяжність вулично-дорожньої мережі	км	96,7	96,7	96,7
5.2	площа вулично-дорожньої мережі	тис. м <sup>2</sup>	622,4	622,4	622,4
5.3	протяжність вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям	км	59,7	59,7	59,7
5.4	площа вулично-дорожньої мережі з удосконаленим покриттям	тис. м <sup>2</sup>	443,7	443,7	443,7
5.5	протяжність тротуарів	км	31,0	31,0	31,0
5.6	площа тротуарів	тис. м <sup>2</sup>	103,0	103,0	103,0
5.7	протяжність мереж зливової каналізації	км	9,5	9,5	9,5
<b>6. Спецтехніка для прибирання вулично-дорожньої мережі</b>					
6.1	універсальні машини для літнього та зимового прибирання	од	1	3	3
6.2	машини вакуумні для прибирання	од	1	1	1
6.3	тротуаро-прибиральні машини	од	10	3	3
6.4	поливо-мийні машини	од	1	1	1
6.5	автогрейдери	од	1	1	1
6.6	снігонавантажувальні машини	од	0	0	0
<b>7. Машини і механізми для утримання зливової каналізації</b>					
7.1	мулососні машини	од	1	1	1
7.2	каналопромивочні машини	од	1	1	1

7.3	машина для очистки оглядових і дощоприймальних колодязів	од	0	1	1
<b>8. Інші об'єкти в сфері санітарного очищення</b>					
8.1	база утримання спецтехніки для вивезення відходів	од	1	1	1
8.2	база утримання спецтехніки для прибирання	од	1	1	1
8.3	місце миття та дезінфекції асенізаційних машин	од	1	1	1
8.4	місце заправлення поливо-мийних машин	од	1	1	1
8.5	піскобаза	од	1	1	1
8.6	снігозвалище	од	0	1	1
8.7	місце перетримки безпритульних тварин	од	1	1	1
8.8	крематорій для утилізації біологічних відходів	од	1	1	1
8.9	громадські туалети комунальні окремостоячі	од	2	4	4

## 8 Висновки та рекомендації

Санітарне очищення населених пунктів регламентується чинним законодавством та нормативно-правовими актами України якими визначені правові, економічні, екологічні, соціальні та організаційні засади благоустрою населених місць та нормативно-правовими документами прийнятими місцевими органами самоуправління.

Санітарне очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ від побутових відходів проводиться лише частково за планово-регулярною системою (м. Горішні Плавні та с. Келеберда). В інших населених пунктах планово-регулярна система збирання побутових відходів не впроваджена.

Роздільне збирання побутових відходів в населених пунктах Горішньоплавнівської ОТГ не впроваджено.

Пункти збирання вторинної сировини наявні в м. Горішні Плавні.

Система збирання великогабаритних та будівельних відходів впроваджена в м. Горішні Плавні. Для збирання великогабаритних та будівельних відходів встановлено спеціальні контейнери місткістю 7 м<sup>3</sup> на контейнерних майданчиках. В інших населених пунктах ОТГ збирання великогабаритних та ремонтних відходів здійснюється за заявочним принципом.

В м. Горішні Плавні впроваджено комунальну систему збирання небезпечних відходів у складі побутових (відпрацьованих батарейок та люмінесцентних ламп). Небезпечні відходи в складі побутових відходів в процесі збирання побутових відходів не виявляються. Пункти збору небезпечних відходів облаштовано комунальних будівлях. Місця тимчасового розміщення небезпечних відходів до передачі спеціалізованим підприємствам облаштовано на території КП «СпецЕко» та КП «Міськвітло».

Рідкі побутові відходи за заявочною системою вивозяться на зливну станцію звідки перекачуються на каналізаційні очисні споруди де знешкоджуються механічним та біологічним методами.

На території ОТГ відсутні підприємства перероблення відходів.

Полігон ТПВ потребує реконструкції (розроблено проект).

Зимове та літнє прибирання вулично-дорожньої мережі здійснюється спеціалізованою комунальною організацією КП «СпецЕко». Наявна техніка достатня для виконання літніх та зимових прибиральних робіт.

В населених пунктах ОТГ незначна кількість безпритульних тварин і їх наявність не є постійною. Питання поводження з безпритульними тваринами вирішується шляхом функціонування місця перетримки тварин. Утилізація трупів тварин здійснюється на утилізаторі органічних відходів.

Населені пункти Горішньоплавнівської ОТГ забезпечені окремо стоячими комунальними громадськими туалетами в недостатній кількості. Наявні комунальні громадські туалети та громадські туалети на територіях громадських будівель дозволяють вирішувати питання забезпечення населення громадськими туалетами лише частково.

**Невідкладними питаннями санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ є наступні:**

- 1. впровадження планово-регулярної системи поводження з відходами на території усіх населених пунктів;**
- 2. впровадження роздільного збирання відходів на усій території ОТГ;**
- 3. облаштування контейнерних майданчиків;**
- 4. закупівля необхідної кількості контейнерів;**
- 5. закупівля та встановлення необхідної кількості урн;**
- 6. реконструкція існуючого звалища ТПВ;**
- 7. будівництво сміттесортувальної лінії;**
- 8. будівництво пункту перетримки безпритульних тварин;**
- 9. реконструкція каналізаційних очисних споруд.**

## Рекомендації

В сфері санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ необхідно передбачити наступні заходи по удосконаленню санітарного очищення та поводження з побутовими відходами:

### 1. В сфері збирання та перевезення побутових відходів:

- впровадження планово-регулярної системи поводження з відходами на території усіх населених пунктів;
- впровадження роздільного збирання відходів в повному обсязі;
- облаштувати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог;
- закупівля необхідної кількості контейнерів;
- закупівля та встановлення необхідної кількості урн;
- організувати збір небезпечних відходів у складі побутових відходів;
- організувати освітньо-пропагандистську роботу серед населення по роздільному збирання відходів;
- будівництво сміттесортувальної лінії;
- реконструкція полігону ТПВ (МВВ);
- реконструкція каналізаційних очисних споруд.

### 2. В сфері прибирання та утримання території.

- охоплення прибиранням всієї території ОТГ.

### 3. В сфері поводження з безпритульними тваринами:

- будівництво пункту перетримки безпритульних тварин;
- організувати освітньо-пропагандистську роботу серед населення в сфері поводження з тваринами.

### 4. В сфері забезпечення громадськими туалетами:

- забезпечити доступність громадських туалетів на території громадських будівель та їх відповідність сучасним естетичним та нормативним технічно-експлуатаційним вимогам.

В системі санітарного очищення необхідно врахувати перспективу реалізації 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 великих міст і обласних центрів:

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

2. 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.

## 9. Перелік посилань

- 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 ліцензування певних видів діяльності"
- 5 Кодексу цивільного захисту України
- 6 ДБН Б.2.2-12:2018 Планування і забудова територій
- 7 ДБН В.2.4-2-2005 Полігони твердих побутових відходів
- 8 ДБН В.2.2-9-2009 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.
- 12 ДБН В.2.5-75 2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди.
- 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.1.1-31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму
- 16 ДСТУ 3587–97 Автомобільні дороги, вулиці та залізничні переїзди. Вимоги до експлуатаційного стану
- 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 екологобезпечного 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 7.6.2010 №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 (Мінрегіону України від 14.2.2012 № 54)
- 39 Правила експлуатації об'єктів поводження з побутовими відходами (Наказ Мінрегіону України від 04.05.2012 № 196)
- 40 Методика підготовки вулично-дорожньої мережі населених пунктів до зимового періоду (Наказ Мінрегіону України від 17.7.2013 №319)
- 41 Методичні рекомендації щодо збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів (Наказ Мінрегіону України від 22.01.2013 № 15)
- 42 Методичні рекомендації щодо безпечного поводження з компонентами (складовими) небезпечних відходів у складі побутових відходів (Наказ Мінрегіону України від 30.08.2013 № 423)
- 43 Порядок розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів (Наказ Мінрегіону 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 № 173)
- 46 Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань (Наказ МОЗ України від 01.08.1996 № 239)
- 47 Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів (Наказ МОЗ України від 18.12.2002 № 476)
- 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 № 438)
- 51 Положення про притулок для тварин (Наказ Державного комітету ветеринарної медицини України від 15.10.2010 № 439)
- 52 Перелік небезпечних властивостей (Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.10.2000 № 165)
- 53 Правила пожежної безпеки в Україні (Наказ МВС України від 20.12.2014 № 1417)
- 54 СОУ ЖКГ 03.09-014:2010 Побутові відходи. Технологія перероблення органічної речовини, що є у складі побутових відходів
- 55 Комсомольськ. Правила забудови міста. Том 1. Генеральний план (коригування) – 2005 рік
- 56 Правила благоустрою території м. Горішні Плавні (2013 рік)
- 57 Комплексна програма поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017 - 2021 роки (2017)

## **10. Додатки**



## Додаток 1.1 Правила благоустрою територій Горішньоплавнівської міської ради (витяг)

Затверджено  
рішенням міської ради  
від 18 грудня 2012 року

### ПРАВИЛА БЛАГОУСТРОЮ території міста Горішні Плавні

#### Розділ 1. Загальні положення

1.1. Правила благоустрою міста Горішні Плавні (далі - Правила) є нормативно-правовим актом місцевого самоврядування, якими встановлюється порядок благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою міста Горішні Плавні, регулюються права та обов'язки суб'єктів правовідносин у сфері благоустрою територій міста, визначаються головні вимоги щодо благоустрою міста, необхідні для забезпечення чистоти і порядку у місті.

1.3. Організацію благоустрою міста Горішні Плавні забезпечують органи місцевого самоврядування відповідно до своїх повноважень, встановлених Законом. Благоустрій здійснюється в обов'язковому порядку на всій території міста Горішні Плавні.

1.8. Правила містять загальнообов'язкові на території міста Горішні Плавні норми, за порушення яких винні особи притягуються до відповідальності, встановленої нормативно-правовими актами України. Понесена відповідальність не звільнює від обов'язку відшкодування шкоди.

#### **3.3. Власники присадибної ділянки зобов'язані:**

3.3.1. Виконувати прибирання присадибної ділянки та прилеглої до неї території до найближчого тротуару, в разі його відсутності до проїжджої частини, включно до бордюру вулиці (шосе, площі, провулка тощо). Власник або користувач присадибної ділянки може на умовах договору із спеціалізованим підприємством забезпечувати належне утримання території загального користування, прилеглої до його присадибної ділянки.

3.3.2. Укладати самостійно договори на вивезення побутових відходів згідно з вимогами діючих санітарних норм (за винятком випадків, коли плата за вивезення відходів є у складі плати за утримання будинку та прибудинкової території). Вивіз сміття здійснюється виключно сміттевозами із залученням спеціалізованих підприємств на договірній основі.

3.3.3. Забезпечити своєчасне збирання та вивезення відходів (твердих та рідких господарсько-побутових) відповідно до діючих санітарних норм.

#### **4.2. Підприємства, установи, організації, фізичні особи - підприємці зобов'язані:**

4.2.1. Утримувати в належному стані території, надані їм в установленому законом порядку, у тому числі утримувати в належному стані закріплені за ними на умовах договору з балансоутримувачем об'єкти благоустрою (їх частини), прилеглу територію відповідно до цих Правил, а також закріплені за ними рішеннями виконавчого комітету міської ради території для прибирання.

4.2.2. Здійснювати благоустрій та озеленення території житлової та громадської забудови, території, наданої їм в установленому законом порядку, а також прилеглої території з урахуванням вимог використання цієї території відповідно до затвердженої містобудівної документації, регіональних і місцевих правил забудови, а також встановлених державних стандартів, норм та правил.

4.2.5. Своєчасно усувати на власних територіях (об'єктах благоустрою або їх частинах) чи прилеглих до них територіях у межах визначених цими Правилами, наслідки надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

4.2.8. Укласти договори із спеціалізованими підприємствами на вивезення відходів, у тому числі твердих побутових, негабаритних, будівельних, ґрунту (із залишками фундаменту, каменю, мергелю та інших компонентів), що утворюються при створенні котлованів під будівництво та інших відходів на полігон твердих побутових відходів. Вивіз відходів, крім негабаритних, будівельних, ґрунту здійснюється спеціально обладнаним транспортом, що виключає можливість забруднення території міста.

4.2.9. Забезпечувати розміщення сміттєзбірників (урн, контейнерів) для збору сміття та твердих побутових відходів на об'єктах благоустрою, утримувати їх в належному санітарно-технічному стані згідно з санітарними нормами та цими Правилами.

4.2.12. Встановлювати урни біля входу і виходу з адміністративних, побутових, торгівельних та інших будівель і споруд, біля торгових кіосків, павільйонів, та інших малих архітектурних форм, об'єктів пересувної торгівлі.

4.2.13. В період листопада опале листя своєчасно збирати і вивозити (не допускати його спалювання).

4.2.14. Забезпечити своєчасне збирання та вивезення відходів (твердих та рідких господарсько-побутових) відповідно до діючих санітарних норм.

4.2.15. Не допускати зберігання та видалення відходів у несанкціоновані місця.

4.2.16. Не допускати створення на прибудинкових та інших територіях міста звалищ відходів.

## **Розділ 5. Порядок здійснення благоустрою та утримання території міста й об'єктів благоустрою**

### **5.1. Загально - організаційні положення.**

5.1.4. Визначення меж прибирання територій між суб'єктами благоустрою здійснюється виконавчим органом Горішньоплавнівської міської ради на підставі договорів на виконання (безкоштовно) робіт з прибирання територій (з урахуванням договорів землекористування та закріплених територій) з одночасним складанням схематичних карт прибирання. Один екземпляр схематичних карт передається керівництву підприємства, організації, установи, фізичній особі – підприємцю, органу самоорганізації населення, громадянину для забезпечення своєчасного прибирання, другий – для контролю знаходиться у виконавчому органі міської ради. В разі відсутності вище зазначених договорів або схематичних карт, встановлюються наступні межі закріпленої для прибирання території:

- для об'єктів виробничої сфери (підприємств) – 20 метрів від меж земельної ділянки наданої в користування (оренду тощо), включно до осі вулиці ( площі, провулка тощо) з дотриманням Правил дорожнього руху (далі - «ПДР»);

- для об'єктів невиробничої сфери (готелі, лікувальні та оздоровчі заклади, шкільні та дошкільні установи, учбові заклади, підприємства побутового обслуговування, ринки, вокзали, видовищні установи, підприємства торгівлі та магазини, літні майданчики, автозаправні станції, станції технічного обслуговування автомобілів та мийки, автостоянки, автогаражні кооперативи, складські приміщення, аптеки, нотаріальні контори, перукарні, офіси тощо) - 10 метрів від меж земельної ділянки наданої в користування (оренду тощо), включно до бордюру проїжджої частини (шосе, площі, провулка тощо) з дотриманням ПДР;

- для вуличних кіосків, біотуалетів, майстерень з ремонту годинників та взуття (розташованих осторонь від будівель), трансформаторних підстанцій, тепловпунктів, бойлерних, об'єктів пересувної торгівлі тощо – 10 метрів від місця установки, включно до бордюру проїжджої частини (шосе, площі, провулка тощо) з дотриманням ПДР;

- для будинків приватного сектору - 10 метрів від меж земельної ділянки наданої в користування (оренду тощо), або до найближчого тротуару, в разі його відсутності до проїжджої частини, включно до бордюру вулиці (шосе, площі, провулка тощо);

- для опор рекламних та інформаційних щитів, опор ліній електромереж та зв'язку тощо – 5 метрів від опори;

- для автомобільних шляхів, залізничних колій – в охоронній межі.

Для житлово-експлуатаційних підприємств, об'єднань співвласників багатоквартирних будинків та виконавців послуг з утримання будинків та прибудинкових територій: у середині кварталів - від цоколю до цоколю, з боку вулиць – до проїжджої частини вулиці (дороги);

5.1.5. Юридичні та фізичні особи повинні укладати договори на вивіз побутових відходів із спеціалізованими підприємствами, що мають спеціалізований автотранспорт та своєчасно сплачувати послуги з вивозу та утилізації (знешкодження) побутових відходів (відповідно до договору).

5.1.6. При виконанні в будинках (квартирах) ремонтних робіт будівельні відходи вивозяться спеціалізованими підприємствами за рахунок балансоутримувача (власника) будинків (квартир) за відповідним договором.

5.1.7. Організації, що здійснюють ремонтні та/або будівельні роботи повинні укласти договір із спеціалізованими підприємствами на вивіз будівельних та побутових відходів.

5.1.8. Вивіз твердих побутових відходів на території міста здійснюється виключно спеціалізованим автотранспортом – сміттевозами. Дозволяється, у виключних випадках, вивіз відходів транспортом, обладнаним тентом, що повністю (щільно) закриває відходи та виключає можливість забруднення території міста.

5.1.9. Захоронення (утилізація) твердих побутових відходів здійснюється виключно на міському полігоні твердих побутових відходів.

5.1.10. Домовласники приватних домівок повинні заключати договори на вивіз побутових відходів, сплачувати послуги за вивіз відходів.

### **5.2. Порядок благоустрою утримання об'єктів загального користування.**

#### **5.2.3. Дороги, вулиці (провулки, узвози, проїзди).**

Власники та користувачі земельних ділянок, а також власники та користувачі малих архітектурних форм, інженерних комунікацій, що розташовані в межах „червоних ліній" міських вулиць і доріг, зобов'язані:

- утримувати в належному стані зелені насадження, охоронні зони інженерних комунікацій, тротуари, автостоянки та інші елементи дорожніх об'єктів;

- забезпечувати прибирання сміття, снігу, опалого листя та інших відходів, а в разі необхідності проводити обробку тротуарів протижелезними матеріалами;

#### **5.2.5. Місця масового відпочинку на воді (пляжі).**

Території масового відпочинку на воді (пляжів) зобов'язані утримувати у належному стані їх балансоутримувачі або особи, яким ці території передані згідно з договорами оренди, відповідно до умов цих Правил та інших нормативних актів. Території пляжів, що не передані за договорами оренди, утримують у належному стані їх власники.

- забезпечують встановлення та належний санітарно - технічний стан туалетів (біотуалетів);

- встановлюють урни та очищують їх по мірі наповнення;

#### **5.2.9. Місця для організації ярмарків та майданчиків сезонної торгівлі.**

Особи, яким надаються земельні ділянки з метою організації ярмарків та (або) сезонної торгівлі, зобов'язані:

- забезпечити належне утримання території, у т.ч. санітарне очищення;

- забезпечити прибирання прилеглої території на відстані 10 м. від меж наданої території;

- укласти договори на вивезення твердих побутових відходів з спеціалізованим підприємством;

- встановити сміттєзбірники (урни, контейнери) для збирання відходів і сміття;

- забезпечити збереження всіх елементів благоустрою, зокрема зелених насаджень, на наданій території.

### **5.3. Порядок здійснення благоустрою та утримання прибудинкової території житлової та громадської забудови.**

5.3.9. Місця (майданчики) для розміщення контейнерів для збору твердих побутових відходів обладнаються твердим покриттям. До цих місць (майданчиків) забезпечується вільний проїзд. **Забороняється** розміщення будь якого транспорту в межах проїзду до місця (майданчику) для розміщення контейнерів.

### **5.4. Порядок здійснення благоустрою та утримання територій підприємств, установ, організацій та закріплених територій на умовах договору.**

4) при розміщенні пересувних і мобільних атракціонів власник (балансоутримувач) встановлює достатню кількість урн для сміття, забезпечує санітарне утримання прилеглої території на відстані 15 метрів від атракціонів власними силами та /або за договорами із спеціалізованим підприємством (у т.ч. на вивіз сміття).

### **5.10. Порядок санітарного очищення території міста Горішні Плавні.**

5.10.1. Санітарне очищення території міста Горішні Плавні включає механізоване та ручне прибирання території об'єктів благоустрою, збір та видалення у встановлені місця відходів, сміття, листя, гілля, снігу, криги, належне їх захоронення, обробку, утилізацію, знешкодження та інші дії, що забезпечують утримання території міста відповідно до вимог цих Правил, санітарних норм та правил, рішень міської ради, чинного законодавства.

5.10.2. **Обов'язок по механізованому та ручному прибиранню територій, вчинення протижелезних заходів:**

1) тротуарів, покриття проїжджої частини місцевих (внутрішньоквартальних) доріг, територій, суміжних (прилеглих) з приватними домоволодіннями, – покладається на власників домоволодінь, а контроль за виконанням цього обов'язку на виконавчій орган міської ради;

2) дворів, тротуарів, покриття проїжджої частини, територій, прилеглих до будівель громадської забудови, прибудинкової території, у тому числі будівель, що утримуються об'єднаннями співвласників багатоквартирного будинку, – покладається на балансоутримувача будівель, об'єднання співвласників багатоквартирного будинку;

3) дворів, тротуарів, майданчиків, покриття проїжджої частини, інших суміжних (прилеглих) територій з земельними ділянками, що надані у власність або користування юридичним або фізичним особам, – покладається на відповідні підприємства, установи, організації, приватних підприємців, громадян, які є власниками або користувачами таких ділянок;

4) тротуарів, територій, прилеглих до торговельних центрів, об'єктів побутового обслуговування, громадського харчування, магазинів, ринків та інших об'єктів торгівлі на відстані 10 метрів навколо них, а також палаток, ларьків, кіосків, інших об'єктів виносної/вуличної торгівлі на відстані 10 метрів навколо них – покладається на суб'єктів господарювання, що експлуатують вказані об'єкти;

5) охоронних зон залізничної колії, ліній електропередач – покладається на відповідні підприємства, що їх експлуатують;

6) прилеглих до АЗС, АГНС на відстані 20 метрів навколо них – покладається на суб'єктів господарювання, які експлуатують вказані об'єкти;

7) прилеглих до гаражів – покладається на гаражно-будівельні кооперативи, власників (користувачів, якщо такий обов'язок покладений на них відповідно до договору) індивідуальних гаражів;

8) прилеглих до центрально-теплових, трансформаторних, газорозподільних, тяглових підстанцій у радіусі 10 метрів – покладається на підприємства, установи, організації на балансі в яких знаходяться вказані об'єкти;

9) кінцевих автобусних, зупинок маршрутних транспортних засобів і стоянок (місць відстою) маршрутних таксі – покладається на відповідні підприємства, що експлуатують вказані зупинки (далі – підприємства транспорту) у радіусі 10 метрів від облаштування зупинки, стоянки;

10) автобусних, зупинок маршрутних транспортних засобів і стоянок маршрутних таксі, крім кінцевих, – покладається на відповідні підприємства, або інших осіб, на яких покладений обов'язок щодо механізованого та ручного прибирання відповідних територій, на яких розміщені такі зупинки;

11) парковок та автостоянок – покладається на осіб, які є їх балансоутримувачами, та осіб, яким вказані території надані у користування згідно з договором;

12) зелених насаджень лісопаркової зони, дитячих, спортивних майданчиків, зон зелених насаджень, садів, скверів та майданчиків для дозвілля і відпочинку – покладається на їх балансоутримувачів;

13) вокзалів – покладається на відповідні підприємства, що утримують майно вокзалів на балансі;

Рішенням виконавчого комітету міської ради за підприємствами, установами, організаціями, приватними підприємцями можуть бути закріплені для прибирання інші території в межах міста.

5.10.3. 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);

2) забезпечення вивезення сміття, бруду, побутових відходів, опалого листя на відведені для цього ділянки або міське сміттєзвалище. Вивезення сміття, побутових відходів здійснюється шляхом укладення відповідних договорів із спеціалізованими підприємствами;

3) регулярне миття об'єктів та елементів благоустрою, якщо їх можна мити для утримання в належному стані;

4) регулярне прибирання місць встановлення сміттєзбірників, а також місць, забруднених побутовими та іншими відходами, на територіях, прилеглих до будинків та споруд;

5) вивозити сміття з території загального користування, ринків та від населення, що мешкає у будинках громадського житлового фонду, згідно з укладеними договорами. Вивезення великогабаритних (негабаритних) відходів проводити не менше ніж одного разу на тиждень;

6) утримувати приміщення громадських туалетів у належному санітарному та технічному стані;

7) встановлювати на території загального користування урни для випадкового сміття, своєчасно їх очищувати та забезпечувати вивезення сміття шляхом укладення відповідних договорів із спеціалізованими підприємствами;

5.10.4. Для запобігання забруднення випадковим сміттям вулиць, площ та інших об'єктів благоустрою, зобов'язання по встановленню та утриманню урн покладається на:

1) підприємства, установи, організації, незалежно від форм власності, приватних підприємців, що утримують будинки, споруди, або інших осіб згідно з укладеними договорами. Урни встановлюються біля входу в будинки, споруди;

2) підприємства, організації, фізичних осіб – підприємців, що здійснюють торгівлю та побутове обслуговування, – біля входу в торговельні зали, магазини, салони, інші приміщення, а також біля палаток, ларьків, павільйонів, інших виносних/вуличних об'єктів торгівлі та послуг;

3) підприємства і організації, які є балансоутримувачами зон зелених насаджень, скверів та майданчиків для дозвілля та відпочинку, на території вказаних об'єктів;

4) транспортні та інші підприємства – відповідно до вимог цих Правил.

5.10.5. Особи, на яких покладено обов'язок по встановленню 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 стійкого забруднення – промивати.

5.10.6. Спеціальні майданчики для розміщення контейнерів чи сміттєзбірників повинні бути зручним під'їздом для транспорту.

5.10.7. Громадські туалети повинні утримуватися в належному стані підприємствами і організаціями, на балансі в яких вони перебувають, відповідно до вимог законодавства.

5.10.8. Зимове прибирання суб'єктами у сфері благоустрою відповідних територій повинне забезпечувати нормальний рух пішоходів та транспорту і включати:

1) підмітання та зсув снігу. Роботи по прибиранню снігу та льоду суб'єкти у сфері благоустрою зобов'язані розпочинати з настанням снігопаду. Від снігу та льоду в першу чергу очищають тротуари, дороги до під'їздів житлових будинків, місця для зупинки маршрутних транспортних засобів, люки водопровідних і каналізаційних колодязів. Дозволяється свіжий сніг укладати у вали на вулицях і площах, за винятком території місць для зупинки маршрутних транспортних засобів, для подальшого вивезення;

2) видалення снігу та снігово-льодяних утворень. Забороняється сколювати лід на тротуарах, вимощених фігурними елементами. При переміщенні снігу з тротуару на проїжджу 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 для зупинки 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;

3) усунення слизькості. Під час ожеледиці необхідно посипати тротуари, переходи через вулиці, місця для зупинки маршрутних транспортних засобів, спуски, підйоми речовинами, що виключають ковзання. При таненні снігу та льоду мокрий сніг, пісок та бруд вичищають.

5.10.9. Тротуари, доріжки у парках, скверах, сходи, місця для зупинки маршрутних транспортних засобів, розташовані напроти будинків та споруд, а також небезпечні для проїзду автотранспорту і проходу пішоходів місця посипають піщаною сумішшю та іншими дозволеними для цього матеріалами житлові підприємства, підприємства, організації, установи та громадяни, за якими закріплені ці ділянки для утримання, або особи, яким такий обов'язок переданий за договором.

5.10.10. Балансоутримувачі або особи, які утримують відповідні території за договором, зобов'язані:

- мати власний необхідний для прибирання снігу і льоду ручний інвентар (лопати металеві або дерев'яні, мітли, льодоруби);

- мати достатній запас матеріалу для посипання (пісок, шлак) для своєчасного проведення протиожеледних заходів;

- прибирати сніг негайно, з початку снігопаду, для запобігання накату.

5.10.11. Балансоутримувачі, житлові підприємства, установи, підприємства та організації, громадяни можуть укладати договори з відповідними підприємствами про прибирання, у тому числі механізоване, посипання піщаною сумішшю та іншими дозволеними для цього матеріалами вулиць, площ, перехресть, тротуарів, закріплених за ними територій, та інші дії або проводити ці роботи самостійно.

5.10.12. Збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізація, видалення, знешкодження і захоронення відходів здійснюється відповідно до вимог Закону України «Про відходи».

5.10.13. Вивезення сміття, відходів здійснюється у спеціально відведені місця чи об'єкти (місця розміщення відходів, полігони).

5.10.14. **Забороняється** вивезення відходів, сміття, снігу, листя, льоду у місця, які не призначені для цього.

5.10.15. **Забороняється** несанкціоноване скидання і розміщення відходів, на території міста, на територіях оздоровчого, культурного призначення, в межах водоохоронних зон та зон санітарної охорони водних об'єктів, в інших місцях, що може створювати небезпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людини.

## **Розділ 6. Вимоги до організації правовідносин у сфері благоустрою**

### **6.1. Загальні вимоги до порядку здійснення благоустрою та утримання об'єктів благоустрою.**

6.1.6. Громадські туалети, біотуалети повинні утримуватися їх власниками (балансоутримувачами) у постійній чистоті та справності, щоденно дезінфікуватись. Біотуалети слід експлуатувати відповідно до затвердженої технічної документації, з використанням відповідних препаратів.

6.1.7. Юридичні та фізичні особи повинні укладати договори на вивіз твердих побутових відходів (рідких нечистот) із спеціалізованими підприємствами, що мають спеціалізований автотранспорт та своєчасно сплачувати послуги з вивозу та утилізації (знешкодження) твердих побутових відходів (відповідно до договору).

6.1.8. При виконанні в будинках (квартирах) ремонтних робіт будівельне сміття щоденно вивозиться спеціалізованими підприємствами за рахунок балансоутримувача (власника) будинків чи квартир відповідно.

6.1.9. Організації що здійснюють ремонтні та/або будівельні роботи повинні мати договір із спеціалізованим підприємством на видалення будівельних та побутових відходів.

6.1.10. Побутові відходи повинні складуватися та зберігатися в металевих чи пластикових контейнерах.

6.1.11. Вивіз твердих побутових відходів на території міста проводиться виключно спеціалізованим автотранспортом - смітєвозами.

6.1.12. Захоронення (утилізація) твердих побутових відходів здійснюється виключно на міському полігоні твердих побутових відходів відповідно до чинного законодавства.

6.1.13. Домовласники приватних домівок повинні заключати договори на вивіз твердих побутових відходів, сплачувати послуги на вивіз відходів, забезпечувати вивіз твердих та рідких побутових відходів.

### **6.2. Вимоги до санітарного очищення.**

6.2.1. Прибирання прилеглих і закріплених територій здійснюється кожним суб'єктом благоустрою.

Ручне прибирання доцільно здійснювати в світлу частину доби з врахуванням природного освітлення в залежності від пори року:

- в весняно-літню пору року - I прибирання з 5:00, II прибирання до 20:00;
- в осінньо-зимову пору року – I прибирання з 6:00, II прибирання до 17:00.
- 6.2.2. Терміни прибирання можуть установлюватися даними Правилами, цивільно-правовими договорами з балансоутримувачами і власниками територій і об'єктів. У деяких випадках, терміни прибирання можуть установлюватися нормами законодавства України.
- 6.2.3. Власники (співвласники), балансоутримувачі та користувачі територій і об'єктів, проводять роботи з устрою місць тимчасового збереження твердих побутових відходів (ТПВ) на своїй території.
- 6.2.4. ТПВ складаються у відповідних місцях тимчасового збереження, відкіля вивозяться в місця їхнього видалення, правовий статус яких установлюється виключно законом. Забороняється складувати будь-які відходи в не відведених для цих цілей місцях.
- 6.2.5. Суб'єкти благоустрою забезпечують підготовку твердих побутових відходів до їхнього безпечного вивозу з відповідних територій у терміни і способом, що встановлюються договорами з виконавцем послуг з вивозу відходів.
- 6.2.6. Місця тимчасового складування відходів утримуються таким чином, щоб забезпечити безпечне їх збереження, зручне завантаження і не допускати поширення відходів на сусідні території.
- 6.2.7. Власники, балансоутримувачі і користувачі територій зелених насаджень, скверів і куточків відпочинку повинні здійснювати прибирання відходів на цих територіях.
- 6.2.8. Не допускати нагромадження будівельних відходів на об'єктах будівництва.
- 6.2.9. Не забруднювати і не захарашувати території міста будівельними матеріалами, конструкціями і відходами.
- 6.2.10. Прибирання і вивіз відходів, під час виносної (виїзної) торгівлі і після її закінчення, здійснюється суб'єктом, що здійснював цю торгівлю і за його рахунок.
- 6.2.11. При торгівлі напоями на розлив забезпечувати відведення стічних вод до каналізаційної мережі, а при її відсутності – в спеціальні резервуари.
- 6.2.12. Тимчасове складування і видалення відходів повинне здійснюватися способом, визначеним виключно законодавством України. Не залишати відходи на прилеглих територіях, зелених зонах, а також не скидати сміття з балконів і лоджій.

### **6.13. Вимоги щодо утримання тварин**

#### 6.13.1 Утримання тварин дозволяється:

– у притулках для тварин, які можуть створюватися громадськими і благодійними організаціями та фізичними особами. Притулки для тварин проводять свою діяльність за рахунок коштів їх власників, а також будь-яких інших не заборонених законом джерел. Притулки для тварин функціонують відповідно до Положення, яке затверджується центральним органом виконавчої влади з питань ветеринарної медицини, в якому регулюється оптимальна чисельність утримуваних тварин з дотриманням санітарно-епідеміологічного та екологічного законодавства.

#### 6.13.2. Власники собак, котів та інших тварин мають право:

- з'являтися з тваринами поза місцями їх постійного утримання за відсутності забороняючих надписів (з собаками - на короткому повідку та у наморднику);
- навчати собак без повідків і намордників на майданчиках для дресирування за визнаними навчальними програмами;
- вигулювати собак на пустирях, у місцях для вигулу у разі їхнього створення;
- залишати на обмежений час собаку прив'язаною на короткому повідку біля магазинів та інших установ у наморднику;

#### 6.13.3. Особи, які утримують собак, котів та інших тварин зобов'язані:

- не допускати забруднення екскрементами тварин місць загального користування, дитячих майданчиків, дворів і вулиць, шляхом прибирання екскрементів (ця вимога не поширюється на власників собак-поводирів); кидати екскременти тварин до контейнерів, що призначені для збору твердих побутових відходів забороняється;
- у разі неможливості подальшого утримання тварини передати її у власність іншої особі або до притулків для тварин при їх наявності;
- регулювати приплід власних тварин, у тому числі шляхом біостерилізації.

#### 6.14. Забороняється:

- викидати трупи собак, котів в контейнери для збору твердих побутових відходів;

## **Розділ 8. Контроль у сфері благоустрою території міста Горішні Плавні.**

8.2. Контроль за станом благоустрою міста Горішні Плавні, виконанням цих Правил, міська рада покладає на уповноважені нею органи.

## Додаток 1.2 Комплексна програма поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017 - 2021 роки (витяг)

Затверджена  
рішенням Полтавської  
обласної ради  
від 14 липня 2017 року № 497

### Комплексна програма поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017 - 2021 роки

Загальна стратегія поводження з ТПВ в Полтавській області розрахована на період до 2040 року. Початковим етапом її реалізації є період 2017-2021 роки, відповідно до якого Програма передбачає розробку організаційно-технічних заходів у сфері поводження з ТПВ.

Програмою передбачено на період 2017-2021 роки завершити будівництво, реконструювати та ввести нові потужності 16 полігонів, що будуть мати статус районних полігонів ТПВ і забезпечувати прийняття відходів до етапу організації й початку експлуатації субрегіональних полігонів. До переліку 17 запланованих об'єктів входять полігони: м. Пирятин, м. Карлівка, с. Засулля, м. Хорол, с. Хитці (м.Гадяч), смт В.Багачка, м. Зіньків, с. Великі Сорочинці, смт Семенівка, с. Зачепилівка (2-га черга), с. Милорадове, смт Шишаки (2-га черга), м. Лохвиця, смт Оржиця, м. Миргород, м. Горішні Плавні, м. Кременчук.

Головною метою регіональної комплексної програми поводження з твердими побутовими відходами є формування системи ефективних заходів раціонального та екологічно безпечного поводження з ТПВ й відповідно мінімізації їх негативного впливу на навколишнє середовище і здоров'я людей.

Стратегічними цілями Програми є наступні:

- формування субрегіонів та відповідної комунальної організаційної структури;
- будівництво сортувально-переробних комплексів та сучасних полігонів захоронення відходів;
- розширення послуг зі збору ТПВ із поетапним охопленням всього населення Полтавської області;
- поступове впровадження роздільного збору відходів із метою відокремлення вторинної сировини та небезпечних компонентів із змішаної маси ТПВ;
- безпечне захоронення залишкових фракцій ТПВ, для чого передбачається організація функціонування контрольованих полігонів районного масштабу (як тимчасові) та у перспективі субрегіонального масштабу;
- проведення постійного моніторингу за станом експлуатації контрольованих полігонів і звалищ та станом навколишнього середовища на прилеглих територіях;
- проведення інформаційної компанії із залученням компетентних експертів, представників органів державної влади, неурядових організацій та журналістів, які можуть впливати на громадську думку, з метою підвищення рівня обізнаності населення у питаннях поводження з відходами в Полтавській області.

В основу стратегії розвитку сфери поводження з ТПВ покладено субрегіональний підхід, у рамках якого пропонується створення п'яти субрегіонів наступної структури (рис. 6.1):

1. Полтавський субрегіон - м. Полтава, Полтавський, Новосанжарський, Машівський, Карлівський, Чутівський райони та обговорюється питання приєднання Диканського й Решетилівського районів;
2. Південний субрегіон - м. Горішні Плавні, Глобинський, Козельщинський, Кобеляцький, Кременчуцький райони, м. Кременчук;
3. Північно-західний субрегіон - м. Пирятин, Пирятинський, Чорнухинський, Лохвицький, Лубенський, Оржицький, Гребінківський райони;
4. Центральний субрегіон - м. Хорол, Хорольський, Семенівський, Велико-багачанський, Шишацький, Миргородський райони;
5. Північно-східний субрегіон - м. Гадяч, Гадяцький, Зіньківський, Котелевський райони.

Запропонована структуризація потребує узгодження на рівні органів місцевого самоврядування й відповідно може бути скорегована.

У рамках проекту 017 для умов Полтавської області було визначено чотири найбільш характерних категорії житла зі змішаними ТПВ (табл. 2.2). Перша житлова категорія складається з районних центрів і крупних населених пунктів, в яких проживає більше 5 000 жителів. Населення цієї категорії розділене на тих, хто мешкає у приватному житлі (ПЖ), і тих, хто мешкає в багатоповерховому житлі (БПЖ). Для кожного типу житла склад змішаних відходів відрізняється. Дві інших житлових категорії визначаються як населені пункти з населенням від 1000 до 5000 жителів, і населені пункти з населенням менше 1000 чоловік. Склад відходів відрізняється залежно від житлової частини і типу житла, що використовується [7].



Рис 6.1 Карта-схема формування субрегіонів у Полтавській області

Таблиця 2.2

Склад змішаних ТПВ згідно з категорією житла

№ з/п	Компонент відходів	Міста > 5000 БПЖ	Міста > 5000 ПЖ	Великі нас. пункти (1000-5000)	Маленькі нас. пункти (<1000)
1.	Органічні відходи (%)	29	19	14	19,3
2.	Папір, картон (%)	9	7	8	1,4
3.	Пластик (%)	13	13	13	7
4.	Скло (посуд, контейнери, світильники)	15	21	17	24
5.	Метал (чорний, кольоровий) (%)	0,8	1,1	2	3,8
6.	Текстиль (старий одяг, бавовна,	3,5	3,5	5,9	2,1
7.	Дерево (тирса, стружка, шматки	0,4	1,9	1,7	1,6
8.	Небезпечні (%)	0,5	0,6	0,8	0,7
9.	Кістки, шкіра, гума (%)	1,8	4,4	5	3,1
10.	Мінерали, невеликі част., ін. (%)	27	28,5	32,6	37
	Всього (%)	100	100	100	100



**Додаток 1.3 План реалізації Стратегії розвитку Горішньоплавнівської міської об'єднаної територіальної громади Полтавської області на період 2020-2022 рр. (витяг)**

Додаток 3  
до рішення 52 сесії Горішньоплавнівської  
міської ради Полтавської області  
сьомого скликання  
21.01.2020

**В.3 Покращення стану довкілля та безпеки ОТГ**

Номер і назва стратегічної, оперативної цілі Стратегії	В.3. Покращення стану довкілля та безпеки ОТГ			
Назва проекту:	В.3.1. Створення комплексної системи поводження з ТПВ			
Цілі проекту:	<b>2.9. Створення комплексної системи поводження з ТПВ</b>			
Територія впливу проекту:	Підвищення рівня екологічно безпечного поводження з відходами, забезпечення раціонального використання відходів, як вторинної сировини			
Орієнтовна кількість отримувачів вигоди:	м. Горішні Плавні			
Стислий опис проекту:	Все населення міста			
Очікувані результати:	Проектом реконструкції передбачається проведення санації існуючого полігону ТПВ, влаштування сортувальної лінії ТПВ з відповідним набором будівель і споруд, зони складування відходів з відповідною інфраструктурою, також забезпечити екологічно безпечне збирання та транспортування твердих побутових відходів на території міста Горішні Плавні			
Ключові заходи проекту:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зменшено обсяги захоронення відходів на полігоні;</li> <li>2. Впроваджено нові сучасні методи збирання, перевезення, сортування та утилізації відходів;</li> <li>3. Зменшено негативний вплив на довкілля;</li> <li>4. Покращено санітарний стан міста.</li> </ol>			
Період здійснення:	1) виконати санацію існуючого звалища; 2) здійснити реконструкцію існуючого звалища ТПВ з облаштуванням сортувальної лінії; 3) забезпечити впровадження механізованого сортування побутових відходів з вилученням ресурсоцінних компонентів, переробкою їх на матеріали та вироби; 4) техпереоснащення та оновлення парку спецтехніки (4 шт.); 5) оновлення контейнерного господарства (478 шт.); 6) проведення реконструкції 105 контейнерних майданчиків та 120 сміттекамер.			
Орієнтовна вартість проекту, тис. грн	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Разом</b>
	128 500	116 000	8 000	<b>252 500</b>
Джерела фінансування:	Міський фонд охорони навколишнього природного середовища; Обласний фонд охорони навколишнього природного середовища; Державний фонд охорони навколишнього природного середовища; Державний фонд регіонального розвитку; інвестиційні кошти			
Ключові учасники реалізації проекту:	Горішньоплавнівська міська рада, Полтавська обласна державна адміністрація			

## Додаток 1.4 Програма поводження з твердими побутовими відходами в м. Горішні Плавні на 2019-2022 роки» (витяг)

Затверджена рішенням міської ради  
від 19 березня 2019 року

### «Програма поводження з твердими побутовими відходами в м. Горішні Плавні на 2019-2022 роки»

Основною метою Програми поводження з твердими побутовими відходами в м. Горішні Плавні мінімізації їх негативного впливу на навколишнє середовище і здоров'я людей шляхом формування системи ефективних заходів щодо раціонального та екологічно безпечного поводження з твердими побутовими відходами.

Для досягнення цієї мети передбачається розв'язати наступні завдання:

#### **Завдання 1. Зменшення обсягів захоронення відходів та покращення санітарного стану міста.**

Здійснення ряду організаційно-технічних заходів: виконати санацію існуючого звалища; здійснити реконструкцію існуючого звалища з облаштуванням сортувальної лінії; виконати корегування схеми санітарного очищення міста; провести техпереоснащення та оновлення парку спецтехніки; оновити контейнерне господарство; провести реконструкцію сміттекамер; встановлення на території міста вуличних урн для сміття.

#### **Завдання 2. Зменшення шкідливого впливу твердих побутових відходів на довкілля.**

Здійснення ряду організаційно-технічних заходів: організувати збір та утилізацію відпрацьованих ртутьвмісних ламп та батарейок, проведення комісійних обстежень щодо наявності несанкціонованих сміттєзвалищ та їх ліквідація, встановлення контейнерів в місцях відпочинку та масового перебування населення, на садових та гаражних товариствах, проведення рейдів щодо дотримання правил благоустрою міста та притягнення порушників до адміністративної відповідальності.

#### **Завдання 3. Підвищення рівня відповідальності та екологічної культури населення у сфері поводження з ТПВ.**

Здійснення ряду організаційно-технічних заходів: організація та проведення в загальноосвітніх закладах щорічних конкурсів, виставок, тематичних уроків з питань раціонального поводження з ТПВ, створення та розповсюдження видавничої продукції природоохоронного спрямування (книжки, тематичні альбоми, листівки, буклети, плакати тощо), залучення громадськості міста до інформаційно-просвітницьких компаній щодо роздільного збору побутових відходів, проведення із залученням широких верст населення в місті щорічних екологічних акцій: «За чисте довкілля», «День довкілля», «Батарейки, здавайтесь!» та інші, заохочення найбільш активних дітей та молоді, що приймали участь у екологічних акціях.

#### **4. Очікувані результати виконання програми**

- 1) на 25% зменшити обсяги переробки за рахунок вилучення у результаті сортування вторинної сировини;
- 2) на 20% зменшити обсяги захоронення за рахунок вторинної переробки;
- 3) на 5% зменшити обсяги переробки за рахунок компостування відходів рослинного походження (дрібні гілки, бадилля, листя та інше рослинне сміття);
- 4) відсоток виконання планових показників і оновлення контейнерного парку та реконструкція сміттекамер;
- 5) відсоток зменшення витрат на ліквідацію стихійних звалищ;
- 6) відсоток зменшення витрат на прибирання місць масового відпочинку.

#### 6. Заходи для реалізації програми поводження з ТПВ в м. Горішні Плавні на 2019-2022 роки

№	Зміст заходу	Орієнтовний обсяг фінансування, тис.грн/од				
		2019	2020	2021	2022	Всього тис.грн
1	Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів з облаштуванням сортувальної лінії	37 437,236 /1 од.	70 000,0/ 1 од.	70 000,0/ 1 од.	60 000,0/ 1 од.	237 437,236
2	Коригування схеми санітарного очищення міста Горішні Плавні	200,0/ 1 шт.	-	-	-	200,0
3	Придбання прибирально-підмітальної машини	4 000,0/ 1 од.	-	-	-	4 000,0
4	Придбання сміттєвозу для перевезення ТПВ	2 900,0/ 1 од.	2 900,0/ 1 од.	-	3 500,0 / 1 од.	9 300,0
5	Придбання бульдозера на міський полігон ТПВ	-	-	2 000,0 / 1 од.	-	2 000,0

6	Придбання автомобіля для прибирання пляжів	-	1 500,0/ 1 од.	-	-	1 500,0
7	Реконструкція смітєкамер	900,0/ 30 шт	900,0/ 30 шт	1 000,0/ 30 шт	1 000,0/ 30 шт	3 800,0
8	Придбання обладнання для збирання відходів:					
8.1	Урни	-	250,0/ 200 шт.	270,0/ 200 шт.	300,0/ 200 шт.	820,0
8.2	Контейнери для ТПВ оцинковані 1.1м <sup>3</sup>	-	-	220,0/ 20 шт.	250,0/ 20 шт.	470,0
8.3	Контейнери для великогабаритних відходів 7 м <sup>3</sup>	-	-	400,0/ 10 шт.	400,0/ 10 шт.	800,0
8.4	Контейнери для ТПВ 240 л	-	170,0/ 100 шт.	180,0/ 100 шт.	190,0/ 100 шт.	540,0
8.5	Контейнери для ТПВ 120 л	-	60,0 /50 шт	65,0 /50 шт	70,0/ 50 шт	195,0
9	Ліквідація несанкціонованих звалищ	200,0/ 700 м <sup>3</sup>	220,0/ 650 м <sup>3</sup>	240,0/ 600 м <sup>3</sup>	260,0/ 550 м <sup>3</sup>	920,0
10	Забезпечення екологічно безпечного збирання відходів	6 347,0/ 400 га	7 616,0/ 400 га	9 140,0/ 400 га	10 968,0/ 400 га	34 071,0
11	Установка для знешкодження відходів гваринницького походження	450,0/ 1 шт	-	-	-	450,0
12	Утилізація відпрацьованих батарейок	40,0/ 1 000 кг	40,0/ 1 000 кг	50,0/ 1 000 кг	50,0 1 000 кг	180,0
13	Утилізація люмінесцентних ламп	6,0/ 1 500 шт	6,0/ 1 300 шт	7,0/ 1 200 шт	7,0/ 1 100 шт	26,0
14	Пропаганда охорони навколишнього природного середовища серед населення:					
14.1	Проведення Всеукраїнської щорічної акції «За чисте довкілля»	50,0/ 1 шт	60,0/ 1 шт	65,0/ 1 шт	70,0/ 1 шт	245,0
14.2	Міська виставка-ярмарок «Друге життя непотрібних речей»	1шт	1шт	1шт	1 шт	-
14.3	Проведення акції «Цукерка за батарейку »	2,0/ 1 шт	2,5/ 1 шт	2,5/ 1 шт	3,0 1 шт	10,0
14.4	Проведення акції екологічних агітбригад «Сортуй відходи - збережи ресурси»	2,0/ 1шт	2,5/ 1шт	2,5/ 1шт	3,0 1 шт	10,0
14.5	Розробка, виготовлення друкованої продукції, а саме: буклетів, брошур, постерів екологічного спрямування	4,0/ 2500 шт	5,0/ 2500 шт	6,0/ 2500 шт	7,0 2500 шт	22,0
15	Притягнення порушників до адміністративної відповідальності	150	150	130	130	-
	<b>Всього</b>	<b>52538,236</b>	<b>83732,0</b>	<b>83648,0</b>	<b>77078,0</b>	<b>296996,236</b>

## **Додаток 1.5 Програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки Горішньоплавнівської об'єднаної територіальної громади на 2016-2020 роки (витяг)**

Затверджено рішенням міської ради  
від 26 листопада 2019

### **Програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки Горішньоплавнівської об'єднаної територіальної громади на 2016-2020 роки**

#### **2. Мета Програми**

Основною метою Програми охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки Горішньоплавнівської ОТГ на 2016-2020 роки є поліпшення екологічного стану та підвищення рівня екологічної безпеки.

Програма включає мінімально необхідні заходи та завдання, що дозволять в т.ч.:

- забезпечити раціональне використання та екологічно безпечне поводження з відходами;
- дотримуватись санітарно-гігієнічних вимог до якості скидів у поверхневі води каналізаційних та зливових стоків.

#### **3. Стратегія вирішення екологічних проблем**

**Проблема 1:** Поводження з побутовими відходами.

**Мета:** Недопущення несанкціонованого розміщення побутових відходів, забезпечення сортування (роздільного збирання) і переробки побутових відходів.

Для розв'язання проблеми необхідно:

- 1) побудувати полігон ТПВ із встановленням лінії по сортуванню вторинної сировини;
- 2) забезпечити необхідну кількість машин для збору та транспортування відходів, контейнерів і урн для збору сміття;
- 3) провести реконструкцію контейнерних майданчиків;
- 4) забезпечити екологічно безпечне збирання, перевезення, захоронення відходів.

**Проблема 2:** Система водовідведення міста.

**Мета:** Недопущення скидання недостатньо-очищених і неочищених стічних вод.

Для розв'язання проблеми необхідно:

- 1) реконструювати та технічно переобладнати міські очисні споруди;
- 2) провести реконструкцію існуючих і будівництво нових каналізаційних мереж.

**Проблема 3:** Злизова каналізація.

**Мета:** Відвід дощових та талих вод з території міста.

Для розв'язання проблеми необхідно:

- 1) провести паспортизацію зливної каналізації міста;
- 2) провести реконструкцію існуючої та будівництво нових мереж зливної каналізації.

**Проблема 6:** Безпритульні тварини.

**Мета:** Зменшення популяції бездомних тварин.

Для розв'язання проблеми необхідно:

- 1) будівництво притулку тимчасового перетримання бездомних тварин;
- 2) проведення стерилізації безпритульних тварин, з обов'язковою вакцинацією тварин, що випускаються на волю, від сказу та лептоспірозу;
- 3) проведення інформаційно-просвітницьких заходів стосовно гуманного поводження з безпритульними тваринами, влаштування безпритульних тварин, пропагування стерилізації домашніх тварин, тощо.

**Проблема 8:** Екологічна освіта та інформування населення.

**Мета:** Формування екологічної свідомості керівників підприємств і жителів міста, підвищення рівня їх обізнаності з питань охорони навколишнього середовища та екологічної безпеки.

Для розв'язання проблеми необхідно:

- 1) організувати навчання посадових осіб і керівників підприємств з питань охорони навколишнього середовища;
- 2) проведення в місті щорічних екологічних акцій: «День довкілля», «Двомісячник чистоти та благоустрою», «Чиста вода – наше життя» та інші.

## Додаток 1.6 Міська програма «Охорона тваринного світу та регулювання чисельності бродячих тварин в місті Горішні Плавні на 2015 – 2020 роки» (витяг)

Затверджена рішенням міської ради  
від 15.09.2015 р.

### Міська програма «Охорона тваринного світу та регулювання чисельності бродячих тварин в місті Горішні Плавні на 2015 – 2020 роки»

#### 2. Мета програми

Основною метою створення програми є: поліпшення санітарно - епізоотичної ситуації на території міста; зниження чисельності бродячих тварин; захист тварин від жорстокого поводження з ними.

#### 5. Напрями діяльності та заходи програми

Для реалізації основних задач програми необхідно передбачити виконання протягом 2015-2020 років наступних заходів:

- проведення роботи по пропаганді гуманного відношення до бродячих тварин;
- організація обліку та реєстрації тварин;
- проведення стерилізації тварин;
- проведення евтаназії тварин (у випадках захворювання, тяжкої травми, агресії);
- організація утримання бродячих тварин в спеціально відведеному місці.

в тис. грн

№	Назва заходу	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Всього
1	Забезпечення функціонування притулку, витрати на утримання тварин	150	150	150	120	120	100	790
2	Медичний догляд за тваринами (стерилізація, вакцинація, дегельмінтизація, чіпування, евтаназія незворотньо хворих, агресивних тварин та ін. )	55	55	50	45	45	35	285
3	Придбання засобів для відлову тварин	10	5	5	5	5	5	35
4	Придбання утилізатора для відходів тваринного походження	98	-	-	-	-	-	98
5	Проведення пропагандистської діяльності щодо вирішення проблеми безпритульних тварин	15	15	15	15	15	15	90
	Загальний обсяг фінансування програми /тис. грн							<b>1578,0</b>

#### 6. Виконавці програми

- комунальне підприємство «СпецЕко»; департамент житлово-комунального господарства Горішньоплавнівської міської ради Полтавської області; управління ветеринарної медицини міста Горішні Плавні;

#### 8. Прогнозовані результативні показники програми

Показники	Назва заходу	Одиниця виміру	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
Якості	Відловлено/	тварин	200	200	180	150	150	100
	Стерилізовано	тварин	160	160	150	130	130	80
	Привито від сказу	тварин	160	160	150	130	130	80
	Прочіповано	тварин	160	160	150	130	130	80
	Здійснено рейдів	шт.	104	104	104	100	100	80
Ефективності	Зменшення кількості безпритульних тварин	тварин	600	500	450	350	250	200
	Кількість укусів людей безпритульними тваринами	шт.	120	70	50	40	35	20
	Знайшли власників	тварин	20	20	25	25	30	30

Рішення міської ради:

2. Доручити комунальному підприємству «СпецЕко» Горішньоплавнівської міської ради Полтавської області (Кобченко Ю.В.) створити підрозділ з відлову та тимчасового утримання бездомних тварин.

3. Покласти на комунальне підприємство «СпецЕко» функції щодо здійснення відлову бродячих тварин та їх стерилізації.

## **Додаток 1.7 Проект «Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів на території полігону по вул. Будівельників, 59 м. Комсомольська Полтавської області» (витяг)**

### **«Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів на території полігону по вул. Будівельників, 59 м. Комсомольська Полтавської області» ПРОЕКТ**

Проект розроблено ТОВ «Технобудсервіс 2006» у 2017 році на підставі договору на виконання проектних робіт №1/2204-15 від 2406.15 з Департаментом житлово-комунального господарства Горішньоплавнівської міської ради.

Проектом передбачено виправлення наявної ситуації, коли (відповідно до проведених інженерно-геологічних вишукувань) на полігоні заскладовані тверді побутові відходи з порушенням нормативної відстані до поверхневих вод (2 м.). Ситуацію планується вирішити наступним чином:

1. В першу чергу планується викопати котлован на території вільній від ТПВ та організувати в ньому протифільтраційний екран. Протифільтраційний екран перекидає також борти котловану. В котловані виконується дренажна система з приямком для перекачування фільтрату в озеро;
2. Провести виїмку ТПВ та перемістити в котлован з території прилеглої до котловану, де в подальшому планується складування небрикетованих ТПВ;
3. Засипати, з ущільненням, місця виїмки ТПВ ґрунтом до товщини мін. 2 м. над рівнем ґрунтових вод;
4. Організувати протифільтраційний екран;
5. Провести виїмку та перемістити на протифільтраційний екран всі ТПВ захоронені на полігоні;
6. ТПВ, що поступатимуть на полігон за час будівництва також передбачено складувати на відведену ділянку з протифільтраційним екраном;
7. На території виїмки ТПВ досипати, з ущільненням, ґрунт до нормативної товщини мін. 2 м. над рівнем ґрунтових вод.

Після проведення робіт по переміщенню ТПВ та підсипці ґрунту проектом передбачається влаштування протифільтраційного екрану по всій території звалища, де передбачено складування ТПВ. На влаштованому протифільтраційному екрані передбачається складування брикетованих ТПВ, що залишаться після проходження сортувальної лінії. Створення протифільтраційних екранів унеможливить потрапляння фільтрату в ґрунт та у ґрунтові води. Оскільки проектом передбачено переміщення небрикетованих ТПВ по території звалища, що вже заскладовані, а за час будівництва буде заскладовано відносно невелику кількість ТПВ з міста та складування ТПВ в подальшому з відбором корисних фракцій та обгортанням у ПВХ плівку, виділення біогазу приймаємо незначне і розрахунок кількості не проводиться.

Будівництво передбачено провести в дві черги. В першу чергу передбачено санація існуючого полігону ТПВ (існуючі ТПВ переміщуються в тимчасову зону зберігання, потім влаштовується котлован для захоронення цих відходів).

#### **Генеральний план та транспорт**

На площадці існуючого звалища твердих побутових відходів проектом передбачені такі будівлі та споруди:

1-ша черга будівництва: КПП з вбудованими адміністративно-побутовими приміщеннями; дезінфекційний бар'єр; насосна станція господарсько-питного і протипожежного водопостачання; пожежні резервуари 2x100м<sup>3</sup>; КТП; резервуар дощових вод 100 м<sup>3</sup> з занурювальним насосом; контрольно-регулюючий ставок фільтрату; контрольно-регулюючий ставок дощових стоків; колодязь для переносної насосної установки перекачки фільтрату (2 шт.); каналізаційна насосна; ділянка складування будівельного сміття.

2-га черга будівництва: виробнича будівля сортування сміття та склад з мийкою для сміттевозів; майданчик для компостування листя; контейнер очистки фільтрату; КНС подачі фільтрату на очисні споруди.

Проектом передбачено зону складування відходів, яка займає основну частину полігону після реконструкції та розміщується в його центральній та південній частині. Передбачені окремі ділянки та технологічні (робочі) карти для складування небрикетованих та брикетованих відходів.

#### **Технологічні рішення**

Полігон після реконструкції буде відповідати всім сучасним санітарно-епідеміологічним і екологічним вимогам, що пред'являються до об'єктів розміщення відходів. Проектні рішення передбачають:

- упорядкування (санації) існуючого звалища в зв'язку з тим, що на існуючому полігоні не брикетовані ТПВ заскладовані з порушенням умов складування (ДБН В.2.4-2-2005 п 2.5) мін. відстань до поверхневих вод повинна бути не менше 2 метрів. Передбачено провести виїмку існуючого ТПВ, відсипати захисний шар (мін 2,0 м. ґрунту над рівнем поверхневих вод) та влаштувати протифільтраційний екран в місці зберігання ТПВ;

- облаштування сортувальної лінії для вилучення ресурсно-цінних компонентів ТПВ;

- брикетування неутилізованого залишку з обгортанням в плівку що передбачає збільшення місткості полігону, подовжує термін роботи полігону та забезпечує екологічну безпеку полігону;

- заходи, спрямовані на зменшення кількості фільтрату - створення протифільтраційних багат шарових екранів та систему збирання фільтрату з контрольно-регулюючим ставком фільтрату, що перешкоджає надходженню фільтрату в ґрунти і водоносні горизонти;

- укомплектування необхідними господарськими та інженерними будівлями та спорудами, що забезпечує необхідні умови працюючим, забезпечення необхідними інженерними ресурсами;

- зволоження ТПВ в пожежонебезпечні періоди (теплу пору року) у запобігання самозагоряння;

- рекультивация земель після закриття полігона;

- влаштування огорожі території полігону по периметру;

- забезпечення двох в'їздів на територію полігону з вул. Будівельників у північній частині (основний) та в південній частині (резервний).

Відповідно до завдання на проектування накопичення ТПВ за один рік складають 30,0 тис. тон. На полігоні ТПВ дозволяється приймати тверді побутові відходи з житлової забудови, садово-паркове сміття, а також у разі потреби, за окремими договорами - будівельні відходи, деякі види твердих інертних відходів і промислових відходів IV класу токсичності.

На полігоні ТПВ заборонено приймати:

1) тверді, рідкі, пастоподібні відходи радіоактивних речовин;

2) відходи промислових підприємств: з вологістю більше 85 %; з вмістом токсичних речовин, важких металів (I-II класів небезпеки); вибухонебезпечні та самозаймисті речовини; трупи тварин, конфіскації бойнь м'ясокомбінатів; відходи лікувальних закладів (хірургічних клінік, пологових будинків, інфекційних лікарень).

Максимальна розрахункова потужність полігону складає 30 тис. тонн на рік.

Обсяги захоронення відходів, м3 (т): 895620 м3 (895,62 т).

Термін експлуатації полігону, роки – 26 років.

Дата початку експлуатації існуючого полігону 11 квітня 1989 року

Склад захоронених відходів в %: побутові IV класу небезпеки – 90%; будівельні та промислові – 10%.

Земельна площа, зайнята відходами, га – 8 га.

Передбачено влаштування протифільтраційного екрану у відповідності з діючими нормами. Система збирання фільтрату в контрольно-регулюючий ставок та забезпеченням додаткового зволоження відходів.

Ділянки небрикетованих відходів має окрему дренажну систему для відведення фільтрату в приймальний колодязь для перекачки в озеро-випарювач. Ділянка брикетованих відходів має окрему систему для відведення дощових та талих стоків в приймальний колодязь для перекачки в окреме озеро-випарювач.

Фільтрат, що утворюється на полігоні, збирається на поверхні протифільтраційного екрану і по дренажній системі ( яка передбачена та має ухил) попадає в колодязь збору для подальшої перекачки і далі перекачується в ставок фільтрату, де випаровується та відстоюється. Відстоюні стоки йдуть на зволоження полігону.

Після закриття та рекультивации карти небрикетованих відходів стоки с карти Д2 попадають по дренажній системі в колодязь збору стоків. Далі насосом перекачуються в ставок. Зі ставка насосом стоки в кількості 6,83м3/добу подаються по трубопроводу на очисні споруди. Після очистки стоки подаються в господарсько-побутову каналізацію Полтавського ГОКА. Запроектвані очисні споруди для приймання та очистки забруднених стоків. Для збирання і відведення фільтрату з майданчиків складування ТПВ запроектовано дренажну систему, яка складається з шарового дренажу (галька або щебінь ) та дренажних труб.

Система збирання біогазу на карті складування брикетованих відходів, обгорнутих в плівку, не передбачена в проекті тому що при використанні технології складування відходів з обгортанням неутилізованого залишку в поліетиленову плівку ( а перед цим пресування, що дає значний віджим від вологи) процес виділення біогазу буде незначний (як мінімум, в рази менше). Проект збирання й утилізації біогазу буде розроблено в окремому проекті після затвердження Замовником технічного завдання на проектування.

Рекультивация полігону передбачена окремим проектом.

На полігоні передбачена площадка для компостування органічних речовин – листя , сухих гілок, сухої трави. Компостування здійснюється в формованих штабелях на спеціальній площадці. Метод компостування - компостування природним способом.

Очищення стоків з площадки миття сміттевозів передбачено в системі блочно-модульного фільтр-сепараційного устаткування ФСУ "Катюша" виробництва ПП "Екопром".

Будівлі, що проєктуються в складі проєкту реконструкції звалища ТПВ будуть забезпечені системами водопостачання та каналізації.

Передбачено закриті очисні споруди модульного типу продуктивністю 15 л/с які призначені для очищення забрудненої частини дощових вод від завислих речовин та нафтопродуктів, що змиваються з проїздів та автостоянок.

Очищення фільтрату з полігону та з лінії сортування сміття перед скиданням у мережу побутової каналізації передбачено на установках продуктивністю 10 м<sup>3</sup>/добу та 0,5 м<sup>3</sup>/год.

### **Пожежна безпека**

Забезпечується рядом профілактичних протипожежних заходів, обумовлених вимогами НАПБ А.01.001., НАПБ Б.03.001, НАПБ Б.03.002-2007, ДБН В.2.4-2-2005, ДБНВ.2.5-64, ДБНІ.1.1.7-2002, ДБН 360-92\*, ПУЕ, Закону України "Про пожежну безпеку" затвердженого Постановою Верховної Ради України від 17.12.93 №3747 – XII, Кодекс цивільного захисту України і відповідних галузевих нормативних документів та технічних умов Головного Управління МНС України. Територію звалища передбачено забезпечити первинними засобами пожежогасіння та насосною станцією господарсько-питного і протипожежного водопостачання з резервуарів протипожежного запасу. На території запроєктовано розміщення пожежних щитів (стендів) з розрахунку один пожежний щит на 5,0 тис.м<sup>2</sup> – 24 щита. До комплексу засобів пожежогасіння, які розміщуються на пожежному щиті, входять: вогнегасники - 3 шт., ящик з піском - 1 шт., покривало з негорючого теплоізоляційного матеріалу або повсті розміром 2 x 2 м - 1 шт., гаки - 3 шт., лопати - 2 шт., ломы - 2 шт., сокири - 2 шт.

### **Екологічна та санітарна безпека**

На полігонах має бути реалізовані система моніторингу та заходи екологічної безпеки спрямовані на захист нормального стану повітря, ґрунту та підземних вод.

Дослідження проб повітря проводиться за такими показниками: азот, діоксид вуглецю, ангідрид сірчаний, вуглецю оксид, сірководень, фенол, формальдегід.

На основних напрямках поширення легких фракцій відходів встановлюються тимчасові сітчасті переносні елементи огорожі. Один раз на добу огорожу, що затримує леткі фракції, слід очищати.

Проїзд транспортних засобів через контрольну-дезінфікуючу зону (далі - дезбар'єр) є обов'язковим при температурі повітря понад +5 град. С. Необхідно відкачувати один раз на 10 днів розчин із дезбар'єру у цистерну з подальшим транспортуванням асенізаційними машинами на очисні споруди каналізації.

При температурі повітря понад +25 град. С ділянки ущільнення відходів необхідно поливати водою з розрахунку 10 л на 1 куб.м побутових відходів або розчином із дезбар'єру.

Дослідження ґрунту на території полігону побутових відходів та у межах санітарно-захисної зони (на відстані 50, 100, 200 і 500 м) повинні проводитись не рідше ніж двічі на рік.

Територія полігону побутових відходів обмежена нагірною канавою для запобігання витіканню за межі полігону забруднених поверхневих вод. Не рідше ніж двічі на місяць операторам інженерного обладнання полігону слід проводити її огляд і за потреби очищати.

Контроль за станом підземних вод має проводитись щокварталу через спостережні свердловини, кількість, розташування і глибина яких встановлюються згідно з проєктом полігону.

До виконання дезінсекційних, дератизаційних і дезінфекційних робіт слід залучати відділення профілактичної дезінфекції СЕС або спеціалізовані дезінфекційні станції за договорами.

Знищення птахів отруйними речовинами забороняється. Натомість рекомендується встановлювати спеціальне звукове та біоакустичне обладнання для відлякування птахів.

Щоб прилегла територія не засмічувалась леткими фракціями відходів, на основних напрямках їх розлітання необхідно встановлювати тимчасові сітчасті переносні елементи огорожі розміром 1,7x2,0 м. Періодично, один раз на квартал, огорожу, що затримує леткі фракції, слід очищати.

Для запобігання вносу забруднення транспортними засобами за територію полігону та звалища ТПВ має бути споруджений дезбар'єр (бетонна яма) розмірами не менше 8x3x0,3 м, призначений для дезінфекції коліс. Як дезінфекційні використовують розчини лізолу (від 5%), креоліну (від 5%), нафтолізолу (не менше 10%), фенолу (3-5%), метасилікату натрію (1-3%).

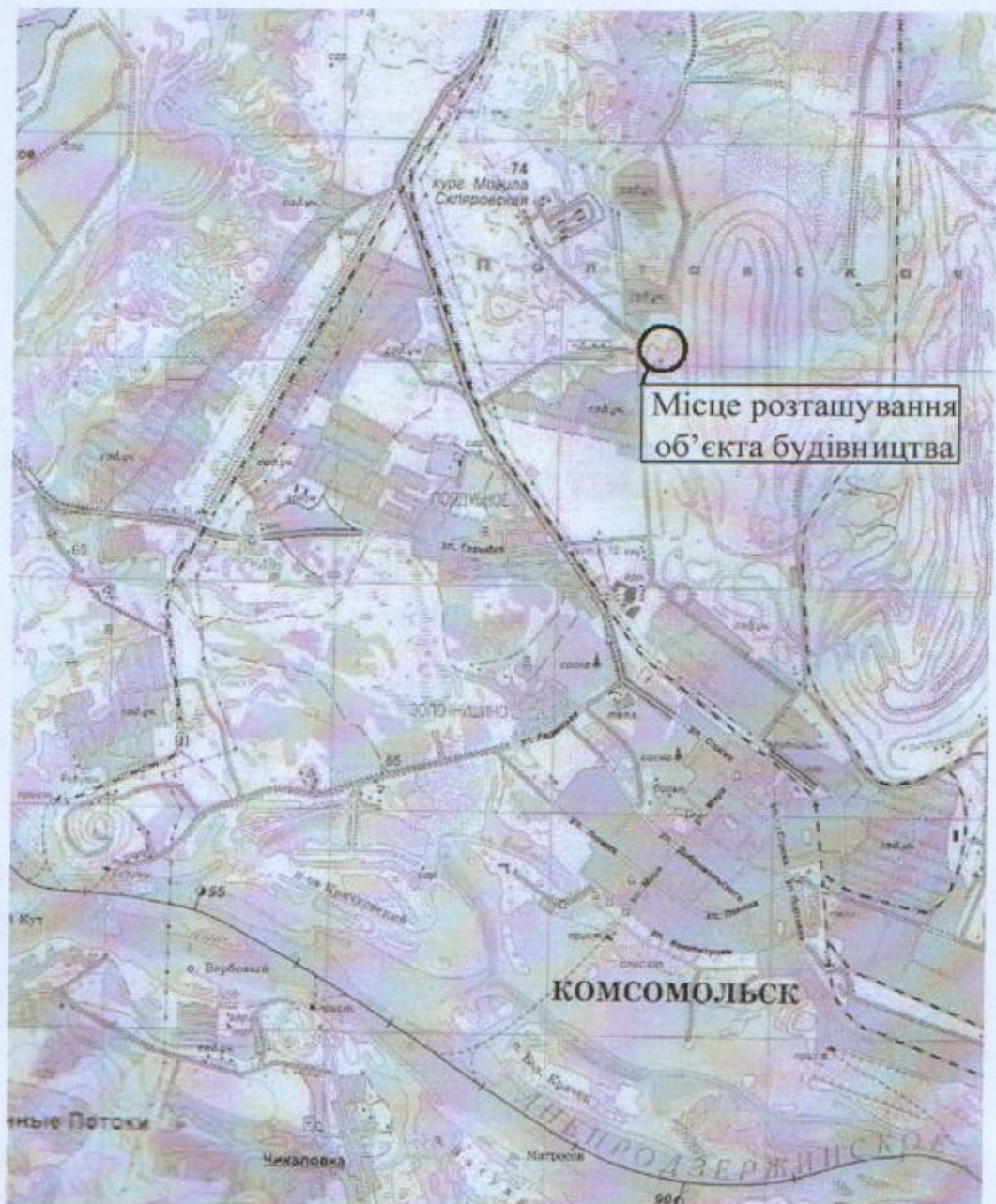


Графічна частина  
містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки

УПРАВЛІННЯ АРХІТЕКТУРИ І  
МІСТОБУДІВАННЯ  
КОМСОМОЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
Полтавська область  
м. Комсомольськ, вул. Шору, 31

«Реконструкція існуючого звалища твердих побутових відходів  
з облаштуванням сортувальної лінії»  
по вулиці Будівельників, 59, у місті Комсомольську Полтавської області

Ситуаційний план місця розташування об'єкта будівництва



**Додаток 1.8 Тарифи на послуги з збирання, вивезення та захоронення твердих побутових відходів**



**УКРАЇНА  
ГОРІШНЬОПЛАВНІВСЬКА МІСЬКА РАДА  
ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**ВИКОНАВЧИЙ КОМПІТЕТ**

**РІШЕННЯ**

Від 25.04.2017 р.

№ 119

**Про встановлення тарифів  
КП «СпецЕко» на послуги  
з вивезення побутових відходів  
(як окремої комунальної послуги)**

На виконання власних повноважень, зазначених у ст.28 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», керуючись Законом України «Про житлово-комунальні послуги», відповідно до «Порядку формування тарифів на послуги з вивезення побутових відходів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 1010 від 26.07.2006 р., виконавчий комітет Горішньоплавнівської міської ради Полтавської області

**ВИРІШИВ:**

1. Визначити:
  - 1.1. Одиницею послуги з вивезення рідких побутових відходів для населення – *один куб. метр.*
  - 1.2. Розрахунковою одиницею послуги з вивезення та захоронення твердих, великогабаритних та ремонтних побутових відходів для населення – *одного мешканця.*
2. Встановити КП «СпецЕко» тарифи на послуги з вивезення побутових відходів згідно з додатком.
3. Рішення набуває чинності з 01.06.2017р.
4. Визнати рішення виконкому Комсомольської міської ради від 28.10.2014р. № 544 таким, що втратило чинність.

Міський голова

(підписано)

Д.Г. Биков

Додаток  
до рішення виконкому  
від 25.04.2017 р. № 119

Тарифи на послуги з вивезення побутових відходів

Найменування послуги	Житлові будинки	Річна норма накопичення на 1 мешканця, м <sup>3</sup>	Місяч на норма накопичення на 1 мешканця, м <sup>3</sup>	Витрати на 1 м <sup>3</sup> , грн. без ПДВ	Тариф за 1 м <sup>3</sup> , грн. з ПДВ	Вартість послуги за місяць, грн. з ПДВ	Тариф за 1 м <sup>3</sup> , грн. з ПДВ	Тариф за 1 м <sup>3</sup> , грн. з ПДВ
					для населення	для бюджетних установ	для інших споживачів	
Тариф на послуги з вивезення побутових відходів: твердих		2,010	0,168	30,01	40,33	6,78	41,40	54,00
великогабаритних		0,201	0,017	85,81	115,33	1,96	-	-
ремонтних		0,069	0,006	178,33	239,68	1,43	-	-
захоронення відходів		2,280	0,191	12,03	16,17	3,09	16,56	21,60
Разом вивезення і захоронення (на 1 мешканця)		2,280	0,191		69,42	13,26	-	-
Разом вивезення і захоронення твердих побутових відходів							57,96	75,60
Вивезення рідких побутових відходів		-	-	77,45	104,04	-	106,86	139,38

Директор департаменту  
житлово-комунального  
господарства

П.Б. Василюк

Куласова

Додаток 1.9 Норми утворення твердих побутових відходів

Додаток  
до рішення виконкому  
від 25.04.2017 р. № 118

Норми утворення побутових відходів для м. Горішні Плавні

Найменування	Од. вим.	Кількість	Річна норма накопичення відходів		Річна кількість	
			кг	м³	тон	м³
<b>Тверді побутові відходи</b>						
Багатоквартирні та одноквартирні житлові будинки з наявністю усіх видів благоустрою	чол.	54 700	348	2,010	19 036	109 947
<b>Підприємства, установи та організації</b>						
Готель	місце	530	182	1,000	96	530
Гуртожиток	місце	880	109	0,600	96	528
Лікарня	ліжка	340	102	0,800	35	272
Поліклініки в складі медзакладів	відвід.	700	3	0,018	2	13
Поліклініки самостійні	відвід.	100	3	0,018	0,3	2
Склад	м²	2 500	23	0,055	58	138
Адміністративні і громадські установи та організації	робоче місце	1 450	63	0,320	91	464
Вищий і середній спеціальний навчальний заклад	учень	2 000	21	0,120	42	240
Школа	учень	7 400	17	0,100	126	740
Дитячий дошкільний заклад	дитина	2 200	64	0,350	141	770
Промтоварний магазин	м²	1 900	44	0,250	84	475
Продовольчий магазин	м²	3 100	84	0,460	260	1426
Ринок	м²	26 000	96	0,400	2496	10 400
Заклади культури і мистецтва	місце	1 500	24	0,210	36	315
Підприємства побутового обслуговування	робоче місце	110	229	1,040	25	114
Вокзали (площа залу очікування)	м²	192	135	0,620	26	119
Кемпінг, автостоянка	м²	9 100	11	0,040	100	364
Пляж, водна станція	м²	15 000	6	0,038	90	570
Спортивні споруди	м²	60 000	15	0,029	900	1 740
Ресторан	місце	330	540	2,000	178	660
Кафе, їдальні та інші	місце	3 700	182	0,950	673	3 515
<b>Всього по місту накопичення твердих побутових відходів</b>					<b>24591,3</b>	<b>133342</b>
<b>Великогабаритні побутові відходи</b>						
Багатоквартирні та одноквартирні житлові будинки з наявністю усіх видів благоустрою	чол.	54 700	34	0,201	1 860	10 995
<b>Всього по місту накопичення великогабаритних побутових відходів</b>					<b>1 860,0</b>	<b>10 995</b>
<b>Ремонтні побутові відходи</b>						
Багатоквартирні та одноквартирні житлові будинки з наявністю усіх видів благоустрою	чол.	54 700	46	0,069	2 516	3 774
<b>Всього по місту накопичення ремонтних побутових відходів</b>					<b>2 516,0</b>	<b>3 774</b>

Директор департаменту

## Додаток 1.10 Довідка про об'єкти поводження з відходами (МВВ)

### Полігон твердих побутових відходів (ТПВ)

**Найменування МВВ:** полігон твердих побутових відходів (ТПВ);

**Місце знаходження МВВ:** 3 км на північ від м. Горішні Плавні,

**Власник:** Комунальне підприємство «СпецЕко» Горішньоплавнівської міської ради Полтавської області (рішення міської ради від 19.12.2019 року);

**Реєстраційний номер МВВ:** 97

**Дата реєстрації МВВ:** 14.05.2013

**Остання ревізія МВВ:** 04.04.2018 діюче;

**Категорія екологічної безпеки МВВ** В

**Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне):**; станом на 01.01.2018 - 539,853 тис. т.; (поховання в землі чи скидання на землю (наприклад на звалище тощо);

**Проектна площа:** 11,9777 га;

**Характеристика відходів:** Відходи комунальні (міські) змішані, у т.ч. сміття з урн (клас небезпеки D1).

### Мулонакопичувачі

**Найменування МВВ:** Мулонакопичувач;

**Місце знаходження МВВ:** біля 4 км у північно-східному напрямку від мікрорайону Золотнище м. Горішні Плавні;

**Власник МВВ:** Виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства (ВУВКГ) м. Горішні Плавні;

**Реєстраційний номер МВВ:** 56

**Дата реєстрації МВВ:** 02.11.2009

**Остання ревізія МВВ:** 14.02.2019 - діюча 2 секція, 1 секція законсервована;

**Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне):** станом на 01.01.2019 - 47,558 тис.т; (скидання у поверхневі водойми);

**Проектна площа:** 55 600 м.кв.

**Характеристика відходів:** Відходи стабілізовані за допомогою біологічного оброблення (активний мул або осад вторинний). (клас небезпеки D4).

## **Додаток 2.1 Довідка про заходи з покращення очищення каналізаційних стоків**

З метою покращення якості очищення стічних вод на каналізаційних очисних спорудах заплановано наступні заходи з реконструкції:

1) Згідно інвестиційної програми на 2020 рік заплановано - реконструкція аероакселатора №3 на території каналізаційних очисних споруд за адресою вул. Будівельників, 7.

- Реалізація проекту "Заміна відкритого бетонного піщого лотка на поліетиленовий трубопровід Д250мм на території каналізаційних очисних споруд за адресою вул. Будівельників, 7 "

2) Проектне рішення від 2017р. "Реконструкція майданчикових мереж каналізаційних очисних споруд за адресою вул. Будівельників, 7 м. Горішні Плавні, Полтавська область"(експертиза від 10.10.2018р.)

3) Проектне рішення від 2016р. "Реконструкція повітродувної насосної станції каналізаційних очисних споруд за адресою вул. Будівельників, 7 м. Горішні Плавні, Полтавська область"(експертизи немає)

### 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 карбїду кальцію
1.39.02	Гіпсоутримуючі відходи виробництва вітаміну В <sub>6</sub>
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 <sub>3</sub> )
1.39.06	Оксид кремнію (при виробництві ПВХ та AlCl <sub>3</sub> )
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 <sub>3</sub> 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 осади 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 м<sup>3</sup> твердих побутових відходів)

Код групи та виду відходів	Вид відходу	Гранична кількість промвідходів, т/1000 м <sup>3</sup> ТПВ
1.24.06	Кубові залишки виробництва оцтового ангїдриду	3
1.39.13	Резиту відходи (формальдегідна смола, що затверділа)	3
1.39.13	Тверді відходи виробництва полістирольних пластиків, що спінюються	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 акрилонїтрилом чи метилметакрилатом	3
1.39.23	Полістирольних пластиків	3
1.39.23	Акриланїтрилбутадієнстирольних пластиків	10
1.39.25	Полістиролів	3

Таблиця 3.

Перелік промислових відходів III і IV класів небезпеки, які приймаються на полігони ТПВ з обмеженням і складаються разом (нормативи на 1000 м<sup>3</sup> твердих побутових відходів) з додержанням особливих умов

Код групи та виду відходів	Вид відходу	Гранична кількість промислових відходів, т/1000 м <sup>3</sup> 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 м
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 7. Прайс-листи та комерційні пропозиції**



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](http://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 ІПН 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. Сміттєвоз в наявності на складі Постачальника.  
 Гарантія 12 місяців



Технические характеристики:	
Модель шасси	МАЗ-5340С2 евро5
Масса машины полная, кг	19500
Масса спецоборуд., кг	5600
<b>Вместимость кузова, м³</b>	<b>16,0</b>
Масса загружаемых в кузов бытовых отходов, кг	7300
Грузоподъёмность, кг (для контейнеров объемом до 1,1 м³)	700
<b>Опрокидыватель, кг (для контейнеров объемом 8 м³)</b>	<b>2200</b>
Длина, мм	8300
Ширина, мм	2550
Высота, 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 бункеру;
- 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. Шолківська, 4 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86  
[www.stroydormash.com.ua](http://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 ІПН 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 -2х4  
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, м<sup>3</sup> - 10  
Повна маса сміттєвозу, кг 12500



**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  
Тихонова Л.Н.067-323-97-80

Гуйван М.М.

## Сміттєвоз НІДРО-МАК на шасі Ford Cargo 1833 DC з функцією миття контейнерів

Сміттєвоз НІДРО-МАК на шасі Ford Cargo 1833 DC з функцією миття контейнерів дозволяє не тільки збирати і вивозити ТПВ але і мити всі вижи контейнерів

Колісеа формула 4x2  
Вантажопідйомність, 11700 кг Двигун Евро-5  
Комплектація  
Круїз контроль, Моторний тормоз, (EBS) включаючи  
Anti-lock Brake System Electronic Brake System (ABS),  
Система підтримки при підйомі  
Електронна система стійкості (ESP)  
Крісло водія з підігрівом, Центральний замок з  
дистанційним управлінням



Об'єм основного бункера, куб.м.	13
Об'єм загрузочного бункера, куб. м.	1,5
Сталь основного бункера	ST-52
Сталь загрузочного бункера	HARDOX 400
Об'єм бака для чистої води, куб. м.	1000
Сталь бака для чистої води	Нержавеющая сталь
Об'єм бака для брудної води, куб. м.	650
Сталь бака для брудної води	Нержавеющая сталь
Тиск води в форсунці, бар	80-100
Продуктивність насоса для мойки контейнерів, л/хв	45-66
Час мойки контейнерів, сек.	15-30
Продуктивність насоса для відкачки брудної води, л/хв	60
Тиск в моючому пістолеті, бар	100
Довжина шланга моючого пістолета	10

Відео роботи сміттєвоза - <https://www.youtube.com/watch?v=62jsw0DIJk>

**Ціна: 132 300 Євроз ПДВ**

**Гарантія на автомобіль 2 роки без обмеження пробігу**

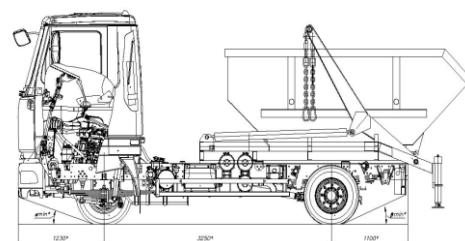


Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ»  
 Фактична адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Щолківська, 4 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86  
[www.stroydormash.com.ua](http://www.stroydormash.com.ua) E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua  
 Р/рахунок 26007544572001 в філія РЦ КБ „Приватбанк”, м. Київ, МФО 320649 ЗКПО 32670703  
 Свідоцтво №100325624 ІПН 326707026593

ТОВ ТД Будшляхмаш пропонує : СБМ порталний сміттевоз на шасі МАЗ-4371 в комплекті із контейнером V=7 куб.м. по ціні **1500000 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 <sup>3</sup>	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»  
 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](http://www.stroydormash.com.ua) Е-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 ІПН 326707026593

ТОВ ТД Будшляхмаш пропонує:  
 Машину дорожню комбіновану із змінним обладнанням МДКЗ-10 на базі автомобіля МАЗ-5340 С2 евро5 для літнього і зимового прибирання допіг по ціні: **2350 000,00 грн. з ПДВ.**

Обладнання включає: поливомийне обладнання, пескорозкидач, плужне і щіткове обладнання



**ПРИЗНАЧЕННЯ** -Машини для прибирання магістральних та міських автомобільних доріг з удосконаленням (асфальтобетонним та цементобетонним покриттям в умовах помірного клімату.

Тип транспортної бази	МАЗ-5340 евро5	Тип - поворотний, одновідвальний з гумовим ножом, управління з кабіни водія	
Номинальна потужність двигуна, кВт ел.с.)	132(180)	Ширина обробки, м	2,7 ... 3,2
Маса вантажу, кг, не менше	9850	Кут повороту, град.	
ПЕСКОРАЗБРАСЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ			±30
Вмістимість бункера м³	8,75	Робоча швидкість км/год	до 40
Максимальна ширина робочої зони, м	12	Транспортна швидкість, км/год, не більше	60
Средня щільність посипки, кг/м²: > инертними матеріалами	0,4	Відстань відвалу до дороши, не менше, мм	300
> реагентами	0,01	Довжина крила, мм	3000
Привод виконавчих органів - гідролінійний		Висота крила, мм	850
Тип гідравлічної ємності (л)	ВМГЗ(60)	Маса з навісними вузлами, кг	400
Робочий тиск в гідросистемі спецобладнання, Мпа, не більше	16	ЩІТОЧНЕ ОБЛАДНАННЯ	
Маса обладнання, кг	1700	ТИП щітки - набрана з дисків	
ПОЛИВОМИЙНЕ ОБЛАДНАННЯ		Ширина обробки, м	2,65
Об'єм бочки, м³	8,5	Робочий кут, град	30
Ширина обробки, м При мойці	10	Робоча швидкість, км/год	20
При поливі	20,5	Транспортна швидкість, км/год	60
Робочий тиск МПа	1	Висота щітки до дороги в транспортному положенні, мм	100
Робоча швидкість км/год	10...20	Діаметр щітки по ворсу, мм	550
ПОВОРОТНИЙ ВІДВАЛ		Частота обертання	300...400

ДИРЕКТОР  
 Тихонова Людмила Факс. 044-501-03-28 м.т. 067-323-97-80

ГУЙВАН М.М.

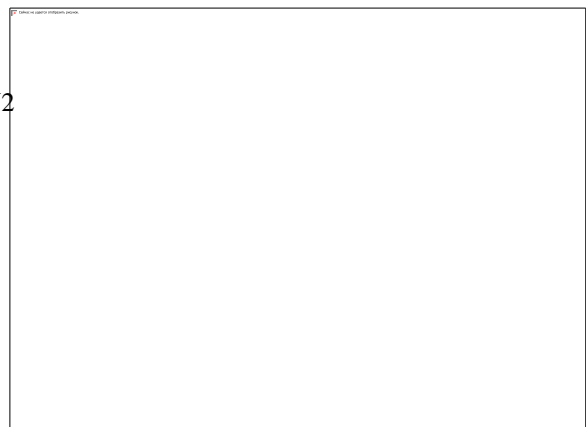


Торговий дім «БУДШЛЯХМАШ»  
 Фактична адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Щолківська,4 Тел./факс 410-88-48, 419-90-92, 430-67-86  
[www.stroydormash.com.ua](http://www.stroydormash.com.ua) E-mail: td.sdm@ukr.net, stroi@iptelecom.net.ua  
 Р/рахунок 26007544572001 в філія РЦ КБ „Приватбанк”, м. Київ, МФО 320649 ЗКПО 32670703  
 Свідоцтво №100325624 ІПН 326707026593

Вакуумна машина призначена для вакуумноого очищення вигрібних ям і транспортування фекальних рідин до місця утилізації. Спеціальне обладнання - цистерна, вакуумний насос з приводом, сигнально-аварійні пристрої, прийомний лючок з всмоктуючим шлангом, крани управління с трубопроводом і доповнююче електрообладнання. Заповнення цистерни здійснюється під вакуумом, випорожнення – цистерни - самотьоком або під тиском від вакуумного насоса.

Основні технічні характеристики

Характеристика	Значення
Базовое шасі	МАЗ-4371N2
Вмістимість цистерни, м <sup>3</sup>	9,0
Глибина всмоктування, м	4,5
Продуктивність насоса, м <sup>3</sup> /годс	240
Розрідження, МПа	0,08
Час наповнення цистерни, хв	5-7
Довжина, мм	7300
Ширина, мм	2500
Висота, мм	2800



Виробник - ПАТ «Спецбудмаш» (Україна).

**ЦІНА ВАКУУМНОЇ МАШИНИ НА ШАСІ МАЗ-4371( евро 5 )2017р. випуску - 2000000 ГРН. З ПДВ.**

Гарантія -12 місяців; Термін поставки – 30 днів;

ДИРЕКТОР  
 Тихонова Л.М.  
 067-323-97-80

ГУЙВАН М.М.



Товариство з обмеженою відповідальністю «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 **600 000,00** 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, м<sup>2</sup>/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





Товариство з обмеженою відповідальністю “УКРАВТОЗАПЧАСТИНА”  
ул. 1-го Травня, 1-А, г. Київ, 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  
 email: office@ecoway.ua  
 www.ecoway.com.ua

№ 287/ПН

ТОВ «Атон Інжиніринг»

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**

Зображення товару	Назва та тип товару	Ціна, грн., з ПДВ
	<p><b>Контейнер металевий для збору ТПВ, євро стандарт, гарячого оцинкування, 1,1м<sup>3</sup>.</b>  <b>Тип: 1132</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарт розмірів <b>DIN 30 700, EN 840-3.</b></li> <li>- Корпус контейнера виготовлений із суцільного листа металу, дно заокруглене.</li> <li>- Кришка та контейнер гарячеоцинковані у відповідності до норм <b>ISO 1461:2009.</b></li> </ul>	<p><b>9090,00</b></p>
	<p><b>Контейнер оцинкований з кришкою для сортування</b>  <b>Тип 1132-сорт ( скло, папір)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Придатний для роздільного збору твердих побутових відходів (ПЕТ пляшки, скла, паперу).</li> <li>- Кришка металева, сферична, фарбована, з отвором.</li> </ul>	<p><b>9290,00</b></p>
	<p><b>Контейнер сітчастий для збору ТПВ, євро стандарт, гарячого оцинкування, 1,1м<sup>3</sup></b>  <b>Тип: 1133</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Придатний для роздільного збору ТПВ (ПЕТ пляшки та інших виробів з пластику та поліетилену, паперу)</li> <li>- Металевий, сітчастий, покриття - гаряче оцинкування, обладнаний замком.- Кришка металева, сферична, з листової сталі, фарбована, з отвором для завантаження.</li> </ul>	<p><b>8180,00</b></p>
	<p><b>Контейнер металевий для збору ТПВ, євро стандарт, фарбований, 1,1м<sup>3</sup>.</b>  <b>Тип: 1131</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарт розмірів <b>DIN 30 700, EN 840-3.</b></li> <li>- 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).</li> </ul>	<p><b>7900,00</b></p>
	<p><b>Контейнер фарбований з кришкою для сортування</b>  <b>Тип 1131-сорт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Придатний для роздільного збору твердих побутових відходів (ПЕТ пляшки, скла, паперу).</li> <li>- Кришка металева, сферична, фарбована, з отвором.</li> </ul>	<p><b>8190,00</b></p>

	<p><b>Пластиковий контейнер 1,1 м.куб. з заокругленою кришкою</b>  <b>Тип 0014</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Зручні для збору комунальних і промислових відходів.</li> <li>- Самонаправляючі коліщата Ш 200 мм.</li> <li>- За розмірами відповідають EN 840-2 і EN 840-3.</li> <li>- Можливий варіант виконання кришки в кришці</li> <li>- Різні кольори (синій, зелений, жовтий, коричневий, червоний, чорний)</li> </ul>	<p><b>8945,00</b></p>
	<p><b>Пластиковий контейнер 1,1 м. куб. з плоскою кришкою</b>  <b>Тип 0013</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Зручні для збору комунальних і промислових відходів.</li> <li>- Поворотні колеса діаметром 200 мм.</li> <li>- За розмірами відповідають <b>EN 840-2 і EN 840-3.</b></li> <li>- Різні кольори (синій, зелений, жовтий, коричневий, червоний, чорний)</li> </ul>	<p><b>8110,00</b></p>
	<p><b>Контейнер для вживаного одягу</b>  <b>Об'єм 1,7 м.куб.</b></p> <p>Матеріал: сталь покрита порошковою фарбою.  Колір: довільний (попередня домовленість)</p> <p><b>Зовнішні розміри</b> (ш х гл х в):  1150x1140x2140мм</p> <p><b>Вага:</b> до 200 кг</p>	<p><b>11200,00</b></p>
	<p><b>Контейнерний майданчик</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- металевий корпус, обшитий канілірованою сіткою;</li> <li>- каркас даху металевий, накритий полікарбонатом;</li> <li>- Виконання можливе у трьох варіантах – для 2-х, 3-х, 4-х контейнерів. <u>Для більшої кількості контейнерів застосовується поєднання двох конструкцій</u></li> </ul> <p>Контейнерний майданчик на 2 контейнера (2,9x1,5x2,25м)</p>	<p><b>11200,00</b></p>
	<p>Контейнерний майданчик на 3 контейнера (4,4x1,5x2,25м)</p>	<p><b>15800,00</b></p>
	<p>Контейнерний майданчик на 4 контейнера (5,8x1,5x2,25м)</p>	<p><b>19850,00</b></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:** передоплата - 50 % (можливі інші умови – за домовленістю сторін).

**Термін поставки:** до 35 робочих днів після здійснення передоплати.

Менеджер ТЗОВ "ЕКО-Львів"

Оля Мазур

тел: (032)255-10-41; 067-341-7320

<http://ecoway.com.ua/> [ekolviv.pn@gmail.com](mailto:ekolviv.pn@gmail.com)

**Комерційна пропозиція**
**Товар: склопластиковий контейнер для сміття GFB 1300 л.**


Назва товару	Характеристики	Вартість. За штуку з ПДВ
Склопластиковий контейнер для сміття GFB 1300 л.	<p>Об'єм : 1,3 м<sup>3</sup>;</p> <p>Вага: 80 кг.;</p> <p>Матеріал: склопластик;</p> <p>Країна виробник: Чехія;</p> <p>Колір: жовтий, зелений, синій, червоний.</p> <p>Всі металеві елементи оцинковані.</p>	<p>За 1 шт.: 25 900 грн.</p> <p>(за умов купівлі від 10 шт.)</p>

*Ціна вказана на умовах: DDP м. Житомир*

*Логотип в вартість не входить.*

*Термін виробництва: від 5 до 7 тижнів.*

*Розрахунок в національній валюті.*

*Умови оплати: обговорюються індивідуально.*

**10.04.2018**

ТОВ "ЕЛКОПЛАСТ - УКРАЇНА"  
вул. Кафедальна, 8  
10014 Житомир, Україна

тел: +38 (0472) 46 73 54  
моб.тел: +38 (093) 31 47 444  
e-mail: info.ua@elkoplast.eu

[www.elkoplast-ukraine.com](http://www.elkoplast-ukraine.com)

**Комерційна пропозиція по контейнерам для зберігання посипу**

Контейнери призначені для зберігання піску та солі в пішохідних зонах, на автобусних і трамвайних зупинках, залізничних вокзалах і станціях, на автостоянках і інше.


**SBA 110**
**SBA 220**

**Склопластикові контейнери SBA – 110 л. и 220 л.**, використовуються для зберігання матеріалу (наприклад, пісок, гравій, сіль). Вони можуть бути ефективно розташовані на часто відвідуваних і взимку ризикованих місцях, таких як тротуари, автобусні зупинки, житлові райони, мости, АЗС, школи, торгові центри і т.д. Виготовлені зі скловолокна високого механічної міцності. Петлі з нержавіючої сталі. Тривалий термін служби.

Розміри контейнерів:

<b>SBA 110</b>	540 мм	695 мм	535 мм	110л	12 кг
<b>SBA 220</b>	650 мм	885 мм	585 мм	220 л	15 кг

ТОВ "ЕЛКОПЛАСТ - УКРАЇНА"  
в.м. Кафедолська, 6  
10014 Житомир, Україна

тел. +38 (041) 46 73 04  
моб. +38 (090) 37-47-444  
e-mail: info.ua@elkoplast.eu

[www.elkoplast-ukraine.com](http://www.elkoplast-ukraine.com)

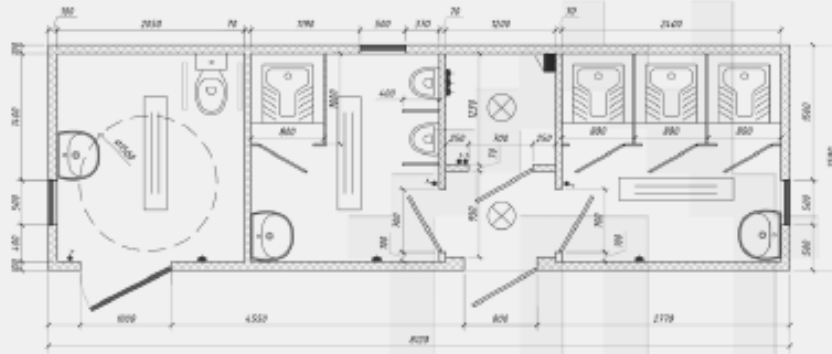
Ціна при замовленні від 10 шт. Склопластиковий контейнер SBA 110 л. - 9 600 грн. з ПДВ.

Умови оплати: 100% передплата Склопластиковий контейнер SBA 220 л. - 12 900 грн. з ПДВ.

Терміни поставки: 14-17 днів.

Название товара	Характеристики	Фото
<p><b>Уличные урны «Prima Linea».</b> Сделаны из полиэтилена согласно нормам системы контроля качества ISO 9001.</p> <p>Замок открывается стандартным треугольным ключом и урна снимается для опустошения.</p> <p>Цвета в наличии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зеленый;</li> <li>- черный;</li> <li>- серый.</li> </ul>	<p>Объем : 50 л.</p> <p>Вес : 6 кг.</p> <p>Размеры : 350 * 480</p> <p>Стоимость -1650,00 грн.</p>	
<p><b>Уличные урны «Elegant»</b></p> <p>Сделаны из полиэтилена согласно нормам системы контроля качества ISO 9001. Открывают стандартным треугольным ключом, корпус вынимается для опустошения.</p> <p>Цвет – серый с зеленым</p>	<p>Объем : 50 л.</p> <p>Вес : 3,5 кг.</p> <p>Размеры : 460*390*845</p> <p>Стоимость – 1250,00 грн.</p>	
<p><b>Урны «Classic».</b> Сделаны из полиэтилена согласно нормам системы контроля качества ISO 9001.</p> <p>Открывают стандартным треугольным ключом.</p> <p>Цвет –зеленый.</p>	<p>Объем : 50 л.</p> <p>Вес : 3,5 кг.</p> <p>Размеры: 435*345*755</p> <p>Стоимость -1050,00 грн.</p>	

## Санитарный модуль 20.3м<sup>2</sup>



### 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 талеканными 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 (азотин, структура монетка), по периметру пластиковый плинтус с прорезиненными краями.
9. Окна металлопластиковые, однокамерный стеклопакет:
  - окно 300x300мм (откидное, москитная сетка) - 3 шт.
10. Двери:
  - дверь металлопластиковая 800x2000мм (сэндвич панель h=900мм, врезной замок, нажимной гарнитур, доводчик) – 1 шт.;
  - дверь металлическая 1000x2000мм (врезной замок, нажимной гарнитур, доводчик) – 1 шт.;
  - дверь металлопластиковая 700x2000мм (сэндвич панель h=900мм, 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 3x2.5мм<sup>2</sup>;
  - кабель на освещение – медный провод с двойной изоляцией ШВВП 2x1.5мм<sup>2</sup>;
  - силовая 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 отсева) – 8 шт.
15. Стоимость санитарного модуля: **307 200.00** грн. с НДС\*
16. Доставка, установка на место в г. Бугоуслав: **3 900.00** грн. с НДС\*
17. Общая стоимость: **311 100.00** грн. с НДС\*
18. Предоплата: 80% от стоимости.
19. Срок изготовления: 50-60 рабочих дней.

\* - цены действительны до 09.10.2018г.



ТзОВ «ХАММЕЛЬ – УКРАЇНА» [www.hammel.com.ua](http://www.hammel.com.ua)  
☎ (032) 245-50-18, 245-50-19 ☎ пр-т Чорноморців, 63/В14, м. Львів, 79058

НІСІН Д(053200)293-516 п. АБ «ДІАМАНТБА-У», Львівська область № 2 МРС 32954  
ЄДРПОУ 36764028 ІПН 367916015234 ПДВ LC269147

21 вересня 2017 р.,  
№ 0921/11

Голові районної ради

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**  
**МОБІЛЬНА СОРТУВАЛЬНА ЛІНІЯ МСЛ-1/25**  
в складі наступних технологічних одиниць

№ з/п	Найменування товару	Кількість	Сума, грн., з ПДВ
	Сортувальна лінія потужністю 25 тис. тон ТПВ в рік		
1.	(в складі наступних технологічних одиниць): Приймальний бункер зі скребковим конвеєром	1 шт.	3 770 000,00
2.	Завантажувальний транспортер	1 шт.	
3.	Кабіна з сортувальним транспортером	1 шт.	
	Сепаратор барабанного типу	1 шт.	
	Поперечний транспортер для переміщення ТГВ з під барабанного опалювача	1 шт.	
	Стрічковий магнітний сепаратор	1 шт.	
	Шеф-монтаж комплексу (Включає в себе монтаж без вартості робіт нава-позавучача та крана)		180 000,00
	<b>ВСЬОГО</b>		<b>3 950 000,00</b>
	<b>В т.ч. ПДВ, 20%</b>		<b>658 333,33</b>

Загальна вартість обладнання з врахуванням ПДВ, шеф-монтажу та без вартості доставки складає 3 950 000,00 (Три мільйон, дев'ястсот п'ятдесят тисяч грн. 00 коп.) В тому числі ПДВ 658 333,33 (Шістьсот п'ятдесят вісім тисяч, триста тридцять три грн. 00 коп.).

Опис позицій:

<b>Поз. 1</b>	<b>Приймальний бункер зі скребковим конвеєром</b>
Розташування	Забетоноцаний приміток розміром 6,0х2,8х1,4 м з дренажною системою.
Конструкція	Зварна металева конструкція
Привід	Мотор – 7,5 кВт 30 об/хв. редуктор
Швидкість	0,1 – 0,3 м/с
Регулювання швидкості	Частотний гетеродинамічний
Розміри	6,0х2,8х1,4 (довжина х ширина х глибина)
Комплектація	Система аварійного вимкнення
Загальна вага	4 т

<b>Поз. 2</b>	<b>Завантажувальний транспортер</b>
Розташування	Встановлюється після скребкового конвеєра для переміщення відходів в вертикальній площині

Комерційна пропозиція ТзОВ «Хаммель-Україна» - Районна рада стор. 1





Конструкція	Зварна металева конструкція
Привід	Мотор-редуктор 5,5 кВт 50 об/хв.
Швидкість	0,1 – 0,3 м/с
Регулювання швидкості	Частотний перетворювач
Розміри	Довжина стрічкового транспортера 9,0 м ширина стрічки транспортера – 1,0 м довжина стрічки транспортера - 19,0 м висота подачі відсортованого матеріалу -- 4,0 м
Комплектація	Система аварійного вимкнення
Загальна вага	2 т

<b>Поз. 3(а)</b>	<b>Кабіна з сортувальним транспортером (стаціонарна кабіна)</b>
Розташування	Встановлюється після барабанного сепаратора для збору ресурсів цінної сировини
Конструкція	Зварна металева конструкція (каркас) на висувних ногах
Сорт. пости	6 для сортування від шести до дванадцяти
Розміри	довжина – 12,0 м ширина – 4,0 м висота – 2,5 м нижня висота – 3,0 м
Комплектація	УФ – лампа Освітлення кожного посту Система вентиляції Електричний конектор для опалення Кнопки змицання/вимкнення біля кожного посту Контактна ізоляція руху стрічки Обшивка осадочіи плита 50 мм Пластикові вікна Трап з площадки для входу Підножним постом – лійка для подачі матеріалу на транспортер або контейнер.
Загальна вага	6 т

<b>Поз. 3(б)</b>	<b>Кабіна з сортувальним транспортером (сортувальний транспортер)</b>
Розташування	Знаходиться зосередіі кабіни (поз. 3а), по н'яому проходить матеріал від завантажувального транспортера через всю сортувальну кабіну до виходу з кабіни.
Конструкція	Зварна металева конструкція сортувального транспортеру
Привід	Мотор-редуктор 11 кВт 40 об/хв.
Швидкість	0,1 – 0,3 м/с
Регулювання швидкості	Частотний перетворювач
Розміри	Довжина стрічкового транспортера – 18,0 м ширина стрічки транспортера – 1,2 м транспортера – 40,0 м

<b>Поз. 4</b>	<b>Сепаратор барабанного типу</b>
Розташування	Встановлюється для відсіву дрібної органічної та біологічної фракції (0 – 50 мм)
Конструкція	Металева конструкція на висувних ногах у формі циліндра, обшита металевим листом товщиною 50x50 мм
Привід	Мотор-редуктор 7,5 кВт 40 об/хв.



Комерційна пропозиція ТОВ «Хмель-Україна» - Районна рада стор. 2

Частота обертонна	редуктор
Регулювання швидкості	до 9.1 хв <sup>-1</sup>
Розміри	Частотний переоб'єднувач
Комплектація	довжина – 6,0 м
Загальна вага	діаметр – 2,0 м
	Два внутрішніх направляючих шнека
	4 т

Позиція 5. Поперечний транспортер для переміщення ТПВ з під сепаратора.

<b>Поз. 6</b>	<b>Стрічковий магнітний сепаратор</b>
Розташування	Біля конвеєра сортувального транспортера для відбору магнітної шихти, кріпиться на регульовальних ланцюгах
Конструкція	Стрічковий постійний магніт для відокремлення металевих включень загальної маси
Привід	Мотор – 2,2 кВт 90 об/хв. редуктор
Розміри	довжина – 2,3 м ширина – 1,0 м висота – 0,3 м
Загальна вага	2 т

Все обладнання отримало державну сертифікацію, вироблене згідно зареєстрованих в Україні ТУ, погодження СЕС, МНС, охорони праці. Гарантія – 12 міс.

Директор ТОВ «Хаммель-Україна»

Михайло Куценко



ТОВ «ІІ «Цепелін Україна ТОВ»  
03022, Київ  
вул. Васильківська, 34, 3-й поверх  
Україна  
тел.: (044) 494 23 30  
факс: (044) 494 23 31  
Код ЄДРПОУ/ 30178004

ООО с ИИ «Цепелин Украина ТОВ»  
03022, Киев  
ул. Васильковская, 34, 3-й этаж  
Украина  
тел.: (044) 494 23 30  
факс: (044) 494 23 31  
Код ОКПО 30178004

Zepelin Ukraine GmbH  
03022, Kiev  
34 Vasylkivska Str., 3-rd floor  
Ukraine  
Tel: (+38044) 494 23 30  
Fax: (+38044) 494 23 31

## Гусеничный бульдозер CATERPILLAR модель D6R2 XL



## Техническое описание:

Двигатель Caterpillar C9 ACERT  
Мощность двигателя 175 л.с.  
Эксплуатационная масса 22 520 кг

Полусферический отвал для работы на полигонах (с защитой сверху)  
Ширина 3260 мм.  
Вместимость отвала с решеткой для мусора – 11,2 м<sup>3</sup>.

Противовес сзади и стержни для удаления мусора с гусениц.

Специальное исполнение радиатора, с защитой от проникновения мусора, система предварительной очистки воздуха. Лопasti вентилятора системы охлаждения со специальным закрученным профилем (вероятность блокировки мусором уменьшена). Защита НО нижней части радиатора и двигателя, дополнительная защита радиатора, специальное исполнение капота двигателя для работы на свалках. Защита конечных передач.

7 опорных катков с каждой стороны, поддерживающие катки, защита уплотнений ленивцев.

Башмаки 610 мм с трапециевидными отверстиями.

Исполнение ходовой части ES – для тяжелых условий эксплуатации.

Аккумуляторы для тяжелых условий эксплуатации.

Генератор 150А в специальном исполнении.

Рабочее освещение - 6 фар.

Кабина оператора с защитой ROPS/FOPS.

Система удаленного контроля и диагностики Caterpillar Product Link PL641.

**Гарантия: 24 месяца или до наработки машиной 8000 моточасов.** Сервисный инженер компании обучит оператора основам правильной эксплуатации, ежедневного осмотра и обслуживания машины.

**Сервисное обслуживание в Украине:** обеспечивается в течение всей эксплуатации машины. Компания обладает широкой сетью пунктов технического обслуживания, запасных частей со складов, оплата в гривнах.

**Периодичность ТО:** 500 м.ч.

**Время доставки:** под заказ 5-6 месяцев с завода в Японии.

**Стандартная цена (USD) на условиях DDP Киев:** 335 000 USD

**Срок действия предложения:** до 31.05.2017

С уважением, Анна Саркисова

Mob: 8-050-352-7050

Tel: 8(044) 494 - 2330

Fax: 8(044) 494 - 2331

Торговый представитель

E-mail: Anna.Sarkisova@zeppelin.com

ООО с ИИ «Цепелин Украина ООО»  
22.05.2017



**LOGISTIC MACHINERY**

ТОВ «ЛОГІСТИК МАШИНЕРІ» Україна, Київська обл., м. Бровари, вул. Металургів, 17, оф. 9 тел.: +38 067 230 30 39, +38 067 329 33 03 e-mail: [logistic.machinery1@gmail.com](mailto:logistic.machinery1@gmail.com)  
 web: [www.tdc.net.ua](http://www.tdc.net.ua), [www.tdc.ua](http://www.tdc.ua)

**КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ**

Шановні керівники!

Компанія ТОВ «Логістик Машинері» пропонує Вам ознайомитись з умовами поставки сміттевий бульдозер НВХG TS140HW-1 виробництва XUANHUA CONSTRUCTION MACHINERY CO.,LTD(SHENWA) TS140HW-1 сміттевий Бульдозер



Умови продажу:

Ціна DDP - 113 000 USD з ПДВ (оплата в гривні за курсом міжбанку на день оплати)  
 Умови оплати - 70% - передплата, 30% - за фактом приходу в порт Одеса (Іллічівськ)  
 Гарантія на техніку - 18 місяців або 1500 мотогодин  
 Термін поставки - 75 днів  
 Обслуговування - виконують виїзні сервісні бригади нашої компанії

Основні технічні характеристики:

Двигун	Модель	Weichai WD10G156E26
	Дизельний, рядний, 6-ти циліндровий	пряме впорскування - 115 кВт (156 к.с.)
Ходова частина	Дорожній просвіт	450 мм
	Колія	2300 мм
	Тиск на ґрунт	27,5 кПа
	Подолання підйому	Поздовжній напрям 30°, поперечний напрям 25°
	Гідравлічна система	12 МПа
Швидкість руху	1/5 передача (вперед)	2,72 / 11,5 км/год
	1/4 передача (назад)	3,60 / 11,4 км/год
Робоче обладнання: ВІДВАЛ	Тип	Прямий
	Габарити бульдозера (Д×Ш×В)	5295×4000×2937 мм
	Загальна маса бульдозера	17500 кг
	Габарити відвалу (Ш×В)	4000×1170 мм
	Об'єм відвалу	3,7 м³
Робоче обладнання: РОЗРИХЛЮВАЧ	Призма волочиння (продуктивність)	7,5 м³
	Максимальна глибина зрізу	400 мм
	Максимальна висота підйому	952 мм
	Тип	Тризубий
	Максимальна глибина рихлення	550 мм
	Висота підйому	510 мм

З повагою директор

ТОВ «Логістик Машинері»

Дедов М.С.

## Комерційна пропозиція!

### Доброго дня!

Компанія ТОВ «Агротехсоюз» працює на ринку товарів та послуг для сільського господарства з 1997 року. Основні напрямки діяльності: Висококваліфіковане та надійне технічне обслуговування. Постійне, повне та швидке забезпечення запасними частинами, витратними матеріалами та технічними консультаціями; Реалізація техніки для сільського господарства. **Маємо можливість запропонувати продукцію фірми КЛААС, а саме:**

### Телескопічний навантажувач Скорпіон 6030 СР, виробництва 2014 р.в., новий,



B04 0002 Механическая фиксация сменного адаптера CLAAS / Kramer
K00 0001 Гидравлическое масло стандарт
K04 0001 Гидрораспределитель 5ти секционный, с возможностью дроборудования
K15 0006 Пакет для холодного климата. Морозостойкие гидравлические шланги
N02 0001 Гидростатический бесступенчатый ходовой привод, 30 км/ч
Пневматические Шины 405/70-20, Mitas, для типаK10
N09 0001 Защита карданного вала от наматывания - передний мост
N09 0002 Защитный фартук рамы сверху, съемный
P02 0005 Дизельный двигатель DEUTZ, 75кВт/102 л.с.
P05 0002 Система облегченного запуска в зимнее время
P05 0005 Фильтр предварительной очистки топлива с водоотделителем
P05 0006 Очистка воздушного фильтра через выхлопную систему ОГ
P06 0001 Система выхлопа ОГ стандарт
Q08 0001 Нерегулируемое положения руля, для моделей 6030 СР
Q10 0001 Стандартное сиденье с удлиненной спинкой
Q11 0001 Кабина с кондиционером
Q02 0002 Стандартное отопление кабины
Q13 0001 Защитная решетка спереди для лобового стекла
Q15 0001 Проблесковый маячок
S02 0002 Сельскохозяйственный вариант
S04 0001 Выключатель массы
S08 0000 Стандартная защита от коррозии
S09 0002 Сигнал движения назад
S13 0001 Набор инструментов с ящиком
P05 0001 Реверс вентилятора
R02 0001 С амортизацией стрелы
<b>Вартість даної комплектації становить, = 70 258 євро</b>

Вартість включає: доставку в господарство, ПДВ, митні платежі, зборка, запуск в експлуатацію, навчання персоналу.

## **Додаток 8. Технічне завдання**

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**  
**на розробку схеми санітарного очищення населених пунктів**  
**Горішньоплавнівської об'єднаної територіальної громади**

Термін, на який розробляються проектні рішення – 20 років.

Строк розрахункового етапу – 5 років.

Чисельність населення з урахуванням маятникової міграції та середньорічної чисельності туристів і гостей відповідно до генерального плану населеного пункту – 52,0 тис. осіб.

Передбачити на першу чергу та розрахунковий термін повне охоплення планово-регулярним вивезенням твердих побутових відходів від всіх житлових (багатоквартирний та приватні сектори) і громадських будинків, установ і підприємств культурно-побутового призначення незалежно від їхньої відомчої належності.

ЗАМОВНИК надає вихідні дані для розроблення схеми санітарного очищення в т.ч. морфологічний склад ТПВ.

**ВИКОНАВЕЦЬ повинен розробити схему санітарного очищення відповідно до ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту».**

Схема санітарного очищення повинна містити пояснювальну записку та графічну частину, зокрема, креслення існуючого стану схеми санітарного очищення території населених пунктів та перспективи її розвитку.

До схеми включають:

- черговість здійснення заходів з санітарного очищення;
- обсяги робіт із санітарного очищення;
- системи і методи поводження з побутовими відходами;
- необхідну кількість спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, машин, механізмів, устаткування та інвентарю для здійснення робіт з прибирання об'єктів благоустрою;
- доцільність проектування, будівництва, реконструкції, розширення об'єктів поводження з побутовими відходами, їх основні параметри і місця розміщення;
- обсяги фінансування заходів, передбачених проектними рішеннями.

ВИКОНАВЕЦЬ повинен визначити (з урахуванням перспективного розвитку):

а) методи поводження з побутовими відходами, промисловими відходами III-IV класів небезпеки, які відповідно до ДСанПІН 2.2.029 можуть прийматися на полігони побутових відходів, а також з небезпечними відходами у складі побутових;

б) методи прибирання об'єктів благоустрою, в т.ч. території житлових масивів, територій зелених насаджень, методи знешкодження вуличного змету;

в) обсяги робіт із санітарного очищення;

г) тип, кількість, технічні характеристики контейнерів для зберігання побутових відходів, а також небезпечних відходів, що утворюються у побуті, спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, небезпечних відходів у їх складі, машин, механізмів, устаткування;

д) тип, кількість, потужність і розміщення в плані населених пунктів об'єктів поводження з відходами;

е) доцільність розширення, реконструкції, модернізації існуючих та будівництва нових об'єктів поводження з побутовими відходами та прибирання території населеного пункту, в тому числі:

- баз спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, машин і механізмів для прибирання;
- сортувальних станцій, підприємств сортування та перероблення побутових відходів;
- полігонів побутових відходів;
- місць тимчасового розміщення небезпечних відходів, що утворюються у складі побутових відходів, до їх передачі спеціалізованим підприємствам;
- зливних станцій;
- піскобаз;
- снігозвалищ тощо.

є) обсяги здійснення робіт з планово-регулярного механізованого прибирання територій з удосконаленими покриттям (за типами територій);

ж) обсяги механізованого посипання проїзної частини вулиць і доріг під час ожеледиць і снігопадів у відсотках від їх загальної площі;

з) методи та обсяги ліквідації снігу під час снігопадів;

и) методи вилучення безпритульних тварин, тип і кількість транспортних засобів, пропускну спроможність і технологічну схему спеціального обладнання та споруд для тимчасового утримання тварин;

і) кількість громадських вбиралень за чергами реалізації проектних рішень.

9. **ВИКОНАВЕЦЬ** зобов'язаний:

а) надати рекомендації щодо ліквідації негативного впливу об'єктів поводження з побутовими відходами на навколишнє природне середовище;

б) провести розрахунок обсягів фінансування санітарного очищення (за окремими варіантами), а також будівництва об'єктів поводження з побутовими відходами, придбання спеціально обладнаних транспортних засобів, прибиральних та допоміжних машин, механізмів та інвентарю;

в) встановити основні якісні та кількісні показники що характеризують проектні пропозиції.

### **ЗАМОВНИК**

Департамент житлово-комунального господарства  
Горішньоплавнівської міської ради  
Полтавської області

### **ВИКОНАВЕЦЬ**

ТОВ «АТОН Інжиніринг»



В.о. директора департаменту

Овчаренко А.М.



Директор

Слінець І.В.



## **11. Графічна частина**

## **11.1 Схема санітарного очищення Горішньоплавнівської ОТГ. Існуючий стан**

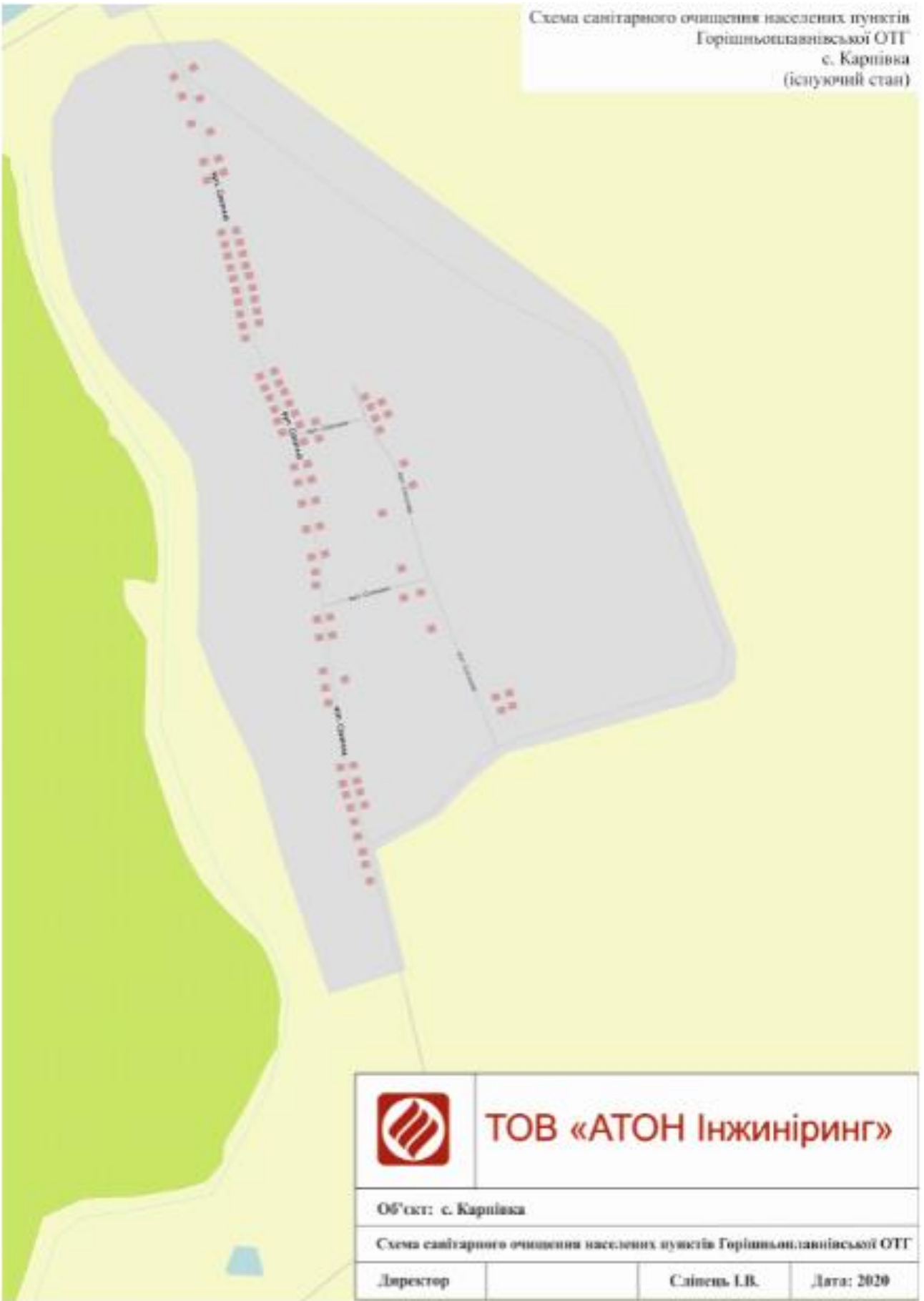
*(формат А0)*



**11.2 Схеми санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ.  
Існуючий стан**



Схема санітарного очищення населених пунктів  
Горішньоплавнівської ОТГ  
с. Карпівка  
(існуючий стан)




	<b>ТОВ «АТОН Інжиніринг»</b>		
Об'єкт: с. Карпівка			
Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ			
Директор		Сліпеш І.В.	Дата: 2020

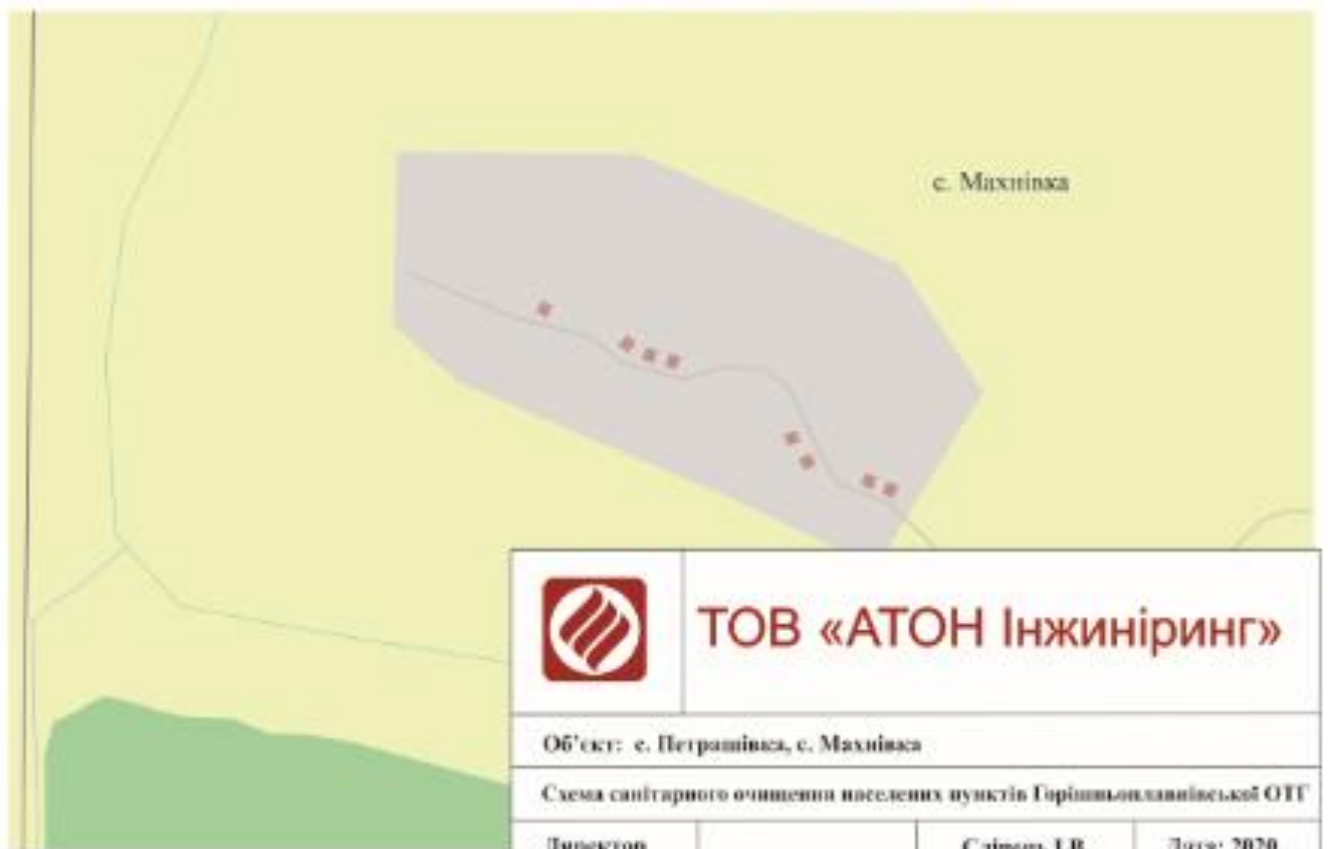
Схема санітарного очищення населених пунктів  
Горішньоплавнівської ОТГ  
с. Келеберда  
(існуючий стан)



Умовні позначення  
● - контейнерні майданчики

	<b>ТОВ «АТОН ІНЖІНІРІНГ»</b>	
Об'єкт: с. Келеберда		
Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ		
Директор	Сліпеш І.В.	Дата: 2020

Схема санітарного очищення населених пунктів  
Горішньоплавнівської ОТГ  
с. Петрашівка, с. Махнівка  
(існуючий стан)



**ТОВ «АТОН Інжиніринг»**

Об'єкт: с. Петрашівка, с. Махнівка

Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ

Директор

Світлич І.В.

Дата: 2020



Схема сагітарного оповіщення населення (вулиця Горького) територіальною системою «Салікс» (існуючий стан)



**11.3 Схема санітарного очищення Горішньоплавнівської ОТГ. Перспективний розвиток**

*(формат А0)*



**11.4 Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ.  
Перспективний розвиток**



Схема санітарного очищення населених пунктів  
Горішньоплавнівської ОТГ  
с. Карініка  
(перспективний розвиток)



**ТОВ «АТОН Інжиніринг»**

Об'єкт: с. Карініка

Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ

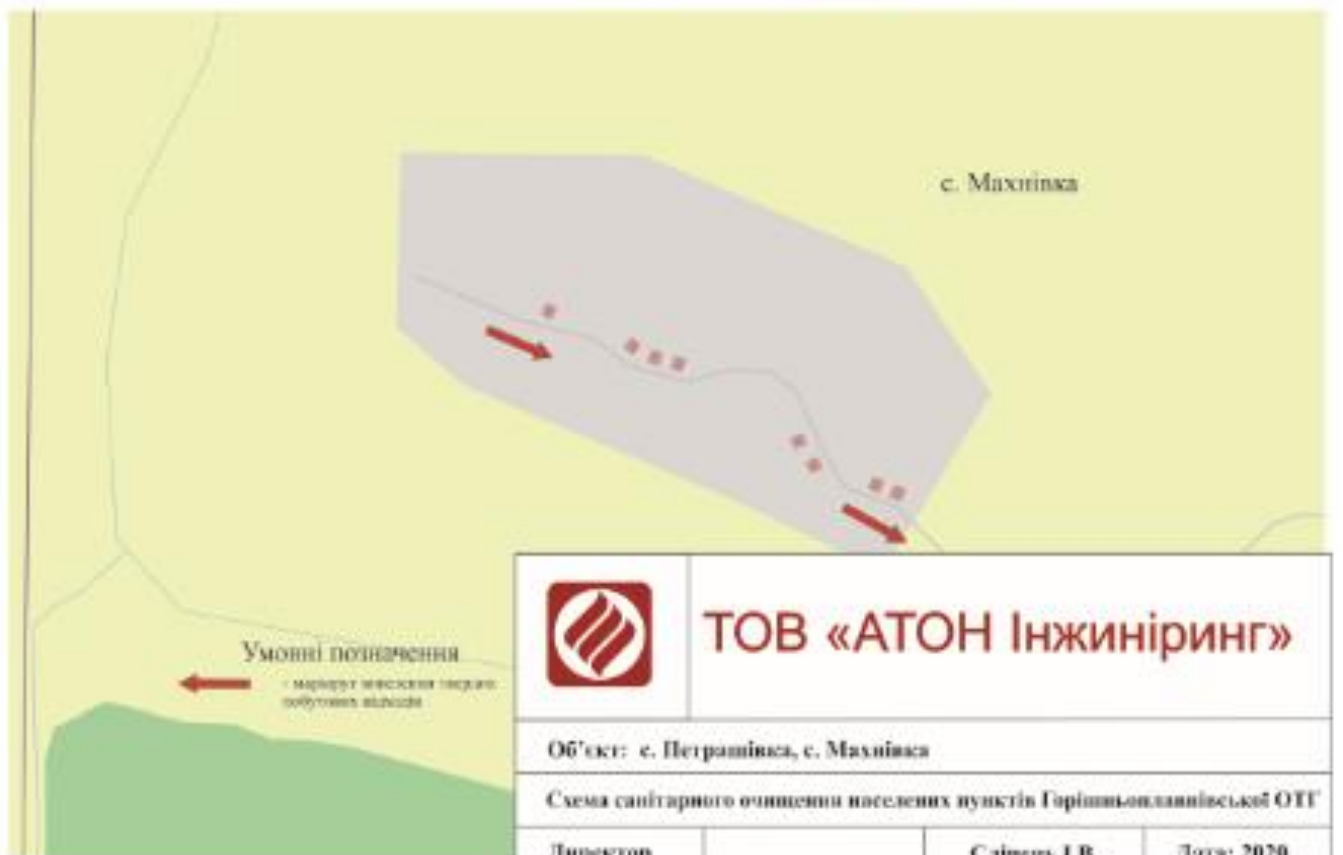
Директор

Сліпень І.В.

Дата: 2020



Схема санітарного очищення населених пунктів  
Горішньоплавнівської ОТГ  
с. Петрашівка, с. Махнівка  
(перспективний розвиток)



		<b>ТОВ «АТОН Інжиніринг»</b>	
Об'єкт: с. Петрашівка, с. Махнівка			
Схема санітарного очищення населених пунктів Горішньоплавнівської ОТГ			
Директор	Слісць І.В.	Дата: 2020	



Схема сагітарного організації навігації пунктів  
Горішнякпункціїнавігації ОДТ  
с. Сабіва  
територіальної розмітки:

