MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o.
ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy
tel. +48 32 70 70 103
fax +48 32 70 70 104

NIP: 646-23-47-267
REGON: 273854704
BDO: 000000421

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA EMAS

WYDANIE XIV

LISTOPAD 2021

EMAS
Zweryfikowany system zarządzania środowiskowego
REG.NO. PL-2.24-005.14

WYDANIE XIV
MASTER – ODPADY I ENERGIA SP. Z O.O. TYCHY

Deklaracja Środowiskowa EMAS WYDANIE XIV – Master – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach zatwierdzona została dnia 29.11.2021 r. przez Zarząd MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o.

Mieczysław Podmokły
Prezes Zarządu

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o.
Prezes Zarządu
mgr Mieczysław Podmokły

Krzysztof Setlak
Wiceprezes Zarządu

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o.
Wiceprezes Zarządu
dr inż. Krzysztof Setlak

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o.
43-100 Tychy, ul. Lokalna 11
tel. + 48 32 70 70 103, fax + 48 32 70 70 104
NIP: 646-23-47-267, REGON: 273854704
BDO: 000000421

Tychy, listopad 2021
WYDANIE XIV

Tychy, dn. 29 listopada 2021 r.

Spis treści

I. Oświadczenie weryfikatora środowiskowego....4
II. Wprowadzenie....5
III. Informacje ogólne....7
IV. Zakres działalności MASTER - Odpady i Energia Spółka z o.o.....11
V. Polityka jakości, zarządzania środowiskowego i EMAS....14
1. Struktura odpowiedzialności i uprawnień....17
2. Komunikacja....17
3. Szkolenia....17
4. Dokumentacja jakości i zarządzania środowiskowego....18
5. Oddziaływania środowiskowe i stosowane metody ochrony środowiska .20
6. Aspekty środowiskowe....31
7. Realizacja celów określonych na rok 2020....42
8. Cele na rok 2021....44
9. Wskaźniki efektywności środowiskowej....47
VI. Podsumowanie....55
VII. Ocena zgodności....57
VIII. Ocena ryzyk i szans....75
IX. Opis działań z zakresu eko-edukacji....83

Oświadczenie weryfikatora środowiskowego

TÜV NORD Polska Sp. z o.o. w Katowicach, o numerze rejestracji weryfikatora środowiskowego EMAS PL-V-0001 akredytowany w odniesieniu do zakresu NACE 35.1; NACE 35.2; NACE 38.1; NACE 38.2; NACE 39.0, NACE 81 oświadcza, że przeprowadził weryfikację, czy cała organizacja, o której mowa w Deklaracji Środowiskowej EMAS wydanie XIV z listopada 2021 roku

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach

o numerze rejestracji **PL.2.24-005-14**

wraz z obiektami:

- Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach, ul. Lokalna 11,
- Składowisko Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w Tychach, ul. Serdeczna 100,
- Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Tychach, ul. Serdeczna,
- Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Tychach, ul. Katowicka,
- Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Wyrach, ul. Słoneczna 50,
- Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Kobiórze, ul. Centralna,
- Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Chełmie Śląskim, ul. Techników 25,

spełnia wszystkie wymogi rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2001 r. dotyczące dobrowolnego udziału w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) z późn. zm.

Podpisując niniejszą deklarację oświadczam, że:

- weryfikacja i walidacja zostały przeprowadzone w pełni zgodności z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1221/2009;
- wyniki weryfikacji i walidacji potwierdzają, że nie ma dowodów na brak zgodności z mającymi zastosowania wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska;
- dane i informacje zawarte w deklaracji środowiskowej organizacji dają rzetelny, wiarygodny i prawdziwy obraz całej działalności organizacji w zakresie podanym w Deklaracji Środowiskowej.

Niniejszy dokument nie jest równoważny z rejestracją w EMAS. Rejestracja w EMAS może być dokonana wyłącznie przez organ właściwy na mocy rozporządzenia (WE) 1221/2009. Niniejszego dokumentu nie należy wykorzystywać jako oddzielnej informacji udostępnianej do wiadomości publicznej.

Sporządzono w Katowicach, dnia 15.12.2021 r.

Weryfikator Środowiskowy EMAS

(-) Tomasz Kacmarek

Weryfikator EMAS TÜV NORD ul. Mickiewicza 29 40-085 Katowice PL-V-0001 TÜV NORD Polska

II. Wprowadzenie

Zarząd Spółki przedstawia kolejną Deklarację Środowiskową – Wydanie XIV, będącą potwierdzeniem spełnienia wymagań rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017r, zmieniające załączniki I, II, III do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2018r zmieniające załącznik nr IV do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) oraz nawiązuje do Decyzji Komisji (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020r w sprawie sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS)

MASTER – Odpady i Energia to spółka komunalna z ponad dwudziestoletnim doświadczeniem w zakresie gospodarki odpadami, której celem jest ciągły rozwój technologiczny i realizacja priorytetów ekologicznych.

MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach jest przedsiębiorstwem wykonującym kompleksowe usługi w zakresie odbioru, zagospodarowania odpadów komunalnych. Spółka specjalizuje się w odbiorze i odzysku, unieszkodliwianiu, selektywnej zbiórce odpadów oraz produkcji energii odnawialnej z biogazu pochodzącego z odpadów. Jest przedsiębiorstwem kompleksowo obsługującym dziewięć gmin województwa śląskiego w zakresie gospodarki odpadami: Tychy, Bieruń, Bojszowy, Chełm Śląski, Imielin, Kobiór, Lędziny, Łaziska Górne, Wyry.



Siedziba Spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. ul. Lokalna 11, Tychy

Spółka specjalizuje się w świadczeniu usług w zakresie m.in:

- odbioru i transportu odpadów komunalnych,
- prowadzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK),
- zagospodarowania odpadów komunalnych poprzez mechaniczno – biologiczne przetwarzanie
- unieszkodliwiania odpadów
- produkcji energii odnawialnej z przetwarzania odpadów (OZE)
- produkcji wysokiej jakości kompostu do polepszania gleb,
- zimowego i letniego utrzymania dróg,
- prowadzenia edukacji ekologicznej.

Spółka gwarantuje najwyższą jakość świadczonych usług, optymalne terminy realizacji, rynkową cenę oraz profesjonalną obsługę Klienta. Odbiór surowców wykonywany jest własnym transportem na podstawie wpisu do rejestru działalności regulowanej (RDR) oraz stosownych zezwoleń i dopuszczeń technicznych. Spółka wykorzystuje specjalistyczną flotę do transportu odpadów komunalnych.

Mając na uwadze dążenie do zapewnienia świadczenia usług o najwyższym standardzie Spółka wdrożyła: system zarządzania jakością wg normy PN-EN ISO 9001, system zarządzania środowiskowego wg normy PN-EN ISO 14001, a także Krajowy System Ekozarządzania i Audytu EMAS. Wysoką jakość świadczonych usług potwierdzają uzyskane liczne nagrody i wyróżnienia. Działając w warunkach rynkowych MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. uważa za kluczowe spełnianie wymagań dotyczących jakości prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W celu ułatwienia realizacji założeń Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR) w firmie MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. Zarząd Spółki sformułował zalecenia przedstawione w postaci stosownych regulaminów obejmujących zasady podejmowania działań o charakterze wizerunkowo-promocyjnym oraz charytatywnym, a także sposobów dotyczących udzielania wsparcia. Działania te, mające charakter wspierający, stanowią wypełnienie podstawowego założenia Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR)

III. Informacje ogólne

Nazwa spółki: MASTER – Odpady i Energia Spółka z o.o.
Siedziba Spółki, dane teleadresowe:
ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy, województwo śląskie
tel. +48 (32) 70 70 103
fax +48 (32) 70 70 104
e-mail: biuro@master.tychy.pl
master@master.tychy.pl
strona: www.master.tychy.pl

Składowisko Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne
ul. Serdeczna 100, 43-100 Tychy
Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach
ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy

Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych:

- PSZOK, ul. Serdeczna, 43-100 Tychy;
- PSZOK, ul. Katowicka, 43-100 Tychy;
- PSZOK, ul. Techników 25, 41-403 Chełm Śląski;
- PSZOK, ul. Słoneczna 50, 43-175 Wyry;
- PSZOK, ul. Centralna, 43-210 Kobiór

Wpis do Krajowego Rejestru Sądowego:
Sąd Rejonowy w Katowicach - Wydział VIII Gospodarczo-Rejestrowy KRS 0000078561
NIP: 646-23-47-267, **Regon:** 273854704, **BDO** 000000421.
Kapitał zakładowy:
8 840 000,00 PLN
Organy Spółki:

Najwyższym organem Spółki jest Zgromadzenie Wspólników, w skład którego wchodzi dziewięć Gmin - Wspólników tj. Tychy, Bieruń, Lędziny, Kobiór, Wyry, Chełm Śląski, Imielin, Bojszowy i Łaziska Górne.

1) W Spółce działa Rada Nadzorcza, która składa się z dziewięciu Członków wybieranych przez Zgromadzenie Wspólników,
2) W Spółce funkcjonuje dwuosobowy Zarząd, który powoływany jest w drodze uchwały Rady Nadzorczej.

Członkowie Zarządu:
Prezes Zarządu – mgr Mieczysław Podmokły
Wiceprezes Zarządu – dr inż. Krzysztof Setlak

Historia Spółki:

- W 1994 roku wybudowane zostało Składowisko Odpadów Komunalnych w Tychach – Urbanowicach spełniające wymagania z zakresu ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko. Inwestycja ta uzyskała prestiżową wojewódzką nagrodę w dziedzinie ochrony środowiska w 1996 r.
- W styczniu 1998 roku gminy: Tychy, Bieruń, Bojszowy, Kobiór, Lędziny, Wyry w celu wspólnej realizacji gospodarki odpadami utworzyły Spółkę "MASTER".
- W 1999 r. po raz pierwszy wprowadzono selektywną zbiórkę odpadów w Tychach.
- W 2002 r. wybudowano Halę Segregacji Odpadów – sortownię odpadów komunalnych
- W lutym 2004 roku do Spółki "MASTER" przystąpiły dwie kolejne gminy tj. Imielin i Chełm Śląski. (obecnie spółkę MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. tworzy dziewięć gmin – udziałowców: Tychy, Bieruń, Bojszowy, Chełm Śląski, Imielin, Kobiór Lędziny Łaziska Górne, Wyry).
- W roku 2004 wdrożony został kompleksowy program zbiórki odpadów niebezpiecznych.
- W 2005 r. wdrożony został program zbiórki baterii, a także rozpoczęto budowę instalacji eksploatacji biogazu – odgazowania składowiska, która miała za zadanie wykorzystać tzw. gaz składowiskowy do produkcji energii elektrycznej i cieplnej. Ponadto wprowadzono pilotażową zbiórkę odpadów biodegradowalnych w Tychach.
- W 2005r. nastąpiła pierwsza certyfikacja Spółki w Systemie Zarządzania Jakością ISO 9001 oraz Systemie Zarządzania Środowiskowego ISO 14001.
- W 2006 roku wdrożony został program zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
- Od 2007 r. Spółka zostaje wytwórcą energii elektrycznej i cieplnej tzw. zielonej z odnawialnych źródeł energii OZE.
- W latach 2008 – 2014 w ramach realizacji edukacji ekologicznej, Spółka była organizatorem Festiwalu Nauki i Ekologii „EKO-MASTER" w Tychach.
- W 2010 r. ruszył program dopłat do kredytów na zakup i montaż kolektorów słonecznych NFOŚiGW, który promowany był przez Spółkę „MASTER".
- W latach 2011-2014 r. miała miejsce realizacja inwestycji pod nazwą „Budowa Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach", którą dnia 24.11.2014 r. przekazano do użytku – podpisano końcowy protokół odbioru.



Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. Tychy

- W dniu 16.03.2015 r. – spółce MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach został nadany status INSTALACJI REGIONALNEJ MBP, tj. instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP) dla Regionu IV.
- Od marca 2016 r. Spółka wdraża i na bieżąco aktualizuje mobilną aplikację wywozową i edukacyjną na telefon ECOHARMONOGRAM
- W dniu 24.04.2017 r. Uchwałą nr V/37/7/2017 Sejmiku Województwa w sprawie: przyjęcia Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 dot. podziału na III regiony, Instalacji IPPC MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach został nadany status INSTALACJI REGIONALNEJ MBP dla Regionu III woj. śląskiego.
- W dniu 22.08.2017 r. MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. otrzymał zgodę Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzenie do obrotu wysokiej jakości środka poprawiającego jakość gleb pn. „KOMPO MASTER – 1", a 11.10.2017r. na wprowadzenie środka pn. "KOMPO MASTER – 2". Technologia produkcji środka poprawiającego jakość gleb opracowana została przy udziale naukowców z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu – Wydział Rolnictwa i Bioinżynierii.
- W 2017 r. MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. został przyjęty w poczet Członków Polskiej Izby Ekologii.

- W roku 2018 r. wybudowano kompleks boksów na RDF, plac z zadaszonymi boksami na dojrzewanie i przechowywanie świeżego kompostu uzyskanego z zielonych odpadów, zadaszenie strefy załadunku RDF. Zakupiono również rozdrabniacz o wydajności około 10 mg/h, rozdrabniacz wolnoobrotowy Terminator 3400S
- W grudniu 2019 zakończono inwestycję mającą na celu wykonanie placów do czasowego magazynowania odpadów biodegradowalnych i kompostu
- W roku 2020 przeprowadzono inwestycje ukierunkowane na zwiększenie ilości przetwarzanych odpadów zielonych i wytwarzanie wysokogatunkowego kompostu KOMPO MASTER-1 i KOMPO MASTER-2, zakupy sprzętu specjalistycznego do odbioru i przetwarzania odpadów komunalnych
- W m-cu wrześniu 2020r ukończono realizację rozbudowy instalacji do fermentacji o moduł przygotowania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie w ramach istniejącej fermentacji beztlenowej. Uzyskano zwiększenie udziału przetwarzanych odpadów biodegradowalnych w produkcji energii elektrycznej i cieplnej poprzez intensyfikację fermentacji metanowej.
- W 2021 roku do grona gmin udziałowców Spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. dołączyła gmina Łaziska Górne

IV. Zakres działalności MASTER – Odpady i Energia Spółka z o.o.

Spółka jest międzygminnym przedsiębiorstwem powołanym w celu kompleksowej realizacji gospodarki odpadami w dziewięciu gminach: Tychy, Bieruń, Lędziny, Kobiór, Wyry, Chełm Śląski, Imielin i Bojszowy i od roku 2021 gmina Łaziska Górne.
Na prowadzoną działalność Spółka posiada Pozwolenie Zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Śląskiego w Katowicach, wydaną przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki koncesję na produkcję odnawialnej energii elektrycznej, a także zgodę Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzenie do obrotu kompostu „KOMPO MASTER – 1" oraz „KOMPO MASTER – 2". Od 2005 roku Spółka posiada wdrożony przez DNV, a obecnie certyfikowany przez TÜV NORD POLSKA Zintegrowany System Zarządzania wg norm PN-EN ISO 9001:2015 oraz PN-EN 14001:2015.

Kompleksowa realizacja celów związanych z gospodarką odpadami oznacza konieczność zabezpieczenia możliwości zagospodarowania odpadów pochodzących od mieszkańców gmin, będących wspólnikami Spółki, w długofalowym okresie realizacji.

Jednym z najważniejszych elementów zintegrowanego systemu zarządzania jest postępowanie zgodne z obowiązującymi przepisami i określonymi w decyzjach administracyjnych wymaganiami.
Proekologiczne funkcjonowanie wszystkich komórek organizacyjnych MASTER- Odpady i Energia sp. z o.o. realizowane jest:
1/ w zakresie zagospodarowania, unieszkodliwiania i odbioru odpadów od ich wytwórców poprzez:

- odbieranie odpadów komunalnych (niesegregowanych i wstępnie segregowanych „u źródła", odpadów wielkogabarytowych, odpadów biodegradowalnych, gruzu budowlanego, odpadów niebezpiecznych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego);
- wykorzystanie instalacji IPPC do przetwarzania mechaniczno – biologicznego dostarczanych odpadów komunalnych w ramach prowadzenia Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych;
- eksploatację Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o powierzchni 7,5 ha i pojemności 1 425 tys. m^3;

2/ w zakresie selektywnego zbierania odpadów (makulatury, szkła, tworzyw sztucznych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów wielkogabarytowych i gruzu) poprzez:

- organizację selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie gmin – wspólników

- prowadzenie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zgodnie z umowami zawartymi z gminami;

3/ w zakresie gospodarczego wykorzystania gazu składowiskowego i biogazu z fermentacji metanowej do produkcji energii odnawialnej poprzez:

- ujęcie i wykorzystanie energetyczne biogazu powstającego na eksploatowanym składowisku z istniejących studni;
- produkcję i spalanie biogazu z fermentacji metanowej w agregatach kogeneracyjnych, oraz produkcję elektrycznej i cieplnej energii odnawialnej

4/ w zakresie letniego i zimowego utrzymania dróg poprzez:

- utrzymywanie dróg w czystości przy użyciu pojazdów i sprzętu specjalistycznego

5/ w zakresie realizacji edukacji ekologicznej:

- prowadzenie kampanii edukacyjno-ekologicznych na terenie województwa śląskiego, za pośrednictwem strony internetowej, mediów;
- prowadzenie warsztatów edukacyjnych nt. selektywnego zbierania odpadów na terenie placówek oświatowych;
- organizacja zajęć z zakresu edukacji ekologicznej na terenie zakładu, połączonych ze zwiedzaniem Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych;
- realizacja Koncepcji Społecznej Odpowiedzialności Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju poprzez m.in: współudział w akcjach ekologicznych organizowanych przez gminy - wspólników Spółki, wsparcie organizowanych akcji, a także organizacja własnych wydarzeń nt. gospodarki odpadami.

STANDARDAMI EMAS OBJĘTO:

Zbieranie odpadów NACE 38.1
(PKD 38.11Z – zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne
PKD 38.12Z – zbieranie odpadów niebezpiecznych)

Środki zapobiegania powstawania odpadów NACE 84.1
(PKD 39.00Z – pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami
PKD 84.12Z – kierowanie w zakresie działalności związanej z edukacją)

Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie NACE 38.2
(PKD 38.21Z – obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne
PKD 38.31Z – demontaż wyrobów zużytych)

Transport NACE 38.1

Odzysk energii z odpadów NACE 38.2
(PKD 38.21Z – obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne)

Unieszkodliwianie odpadów NACE 38.2
(PKD 38.21Z – obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne)

Podsumowując:
System ekozarządzania i audytu EMAS (ang. **E**co**M**anagement and **A**udit **S**cheme) w Spółce „MASTER- Odpady i Energia" sp. z o.o. jest unijnym systemem certyfikacji środowiskowej zapewniającym stosowanie kompleksowych rozwiązań w obszarze ochrony środowiska. Funkcjonujący w oparciu o Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z listopada 2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) oraz rozporządzenie Komisji (UE) 2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017r, zmieniające załączniki I, II, III do rozporządzenia jw. i rozporządzenie Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2018r zmieniające załącznik nr IV do rozporządzenia jw. oraz Decyzji Komisji (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020r w sprawach sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) system jest użytecznym narzędziem tworzenia warunków do stosowania zasad zrównoważonego rozwoju w obszarach gospodarki odpadami jako dziedziny kluczowej dla ochrony środowiska. Wymagania EMAS formułują ramowe wytyczne, dzięki którym porządkowane są obowiązki w zakresie ochrony środowiska i optymalizują ponoszone koszty z tym związane. Dzięki stosowaniu systemu EMAS efektywnie zarządzane są obszary zasobów technicznych, ludzkich i finansowych. Poprzez EMAS stosowany jest wiarygodny system raportowania oddziaływań na środowisko zarówno instalacji IPPC jak i innych obiektów technologicznych i podejmowanych działań ekologicznych.

MASTER- Odpady i Energia sp. z o.o. uznaje, że spełnienie najbardziej wymagających założeń systemu EMAS i rejestracja w systemie obok największych propagatorów ekozarządzania – to prestiż bycia w gronie firm, które prowadzą swoją działalność zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju – prestiż potwierdzony certyfikatem przyznawanym najlepszym.

V. Polityka jakości, zarządzania środowiskowego i EMAS

POLITYKA JAKOŚCI,
ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO
I EMAS wydanie VII z dnia 31 stycznia 2021 roku

MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach jest przedsiębiorstwem o charakterze Instalacji Komunalnej, zajmującym się wywozem odpadów komunalnych, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów, obrotem surowcami wtórnymi, prowadzeniem selektywnej zbiórki odpadów oraz zbieraniem odpadów niebezpiecznych, a także produkcją energii odnawialnej oraz letnim i zimowym utrzymaniem dróg.

Ze względu na specyfikę działalności, celem nadrzędnym spółki jest spełnianie wszystkich obowiązujących wymagań prawnych w obszarze gospodarki odpadami i ochrony środowiska oraz świadczenie wysokojakościowych usług spełniających oczekiwania społeczności lokalnych zapewniając możliwie najmniejszy wpływ na środowisko.

Do realizacji Polityki Jakości, Zarządzania Środowiskowego i EMAS, polegającej na poprawie jakości w zakresie zagospodarowania odpadów oraz wzroście wiarygodności, a także poprawie wizerunku w społeczności lokalnej, opracowano i wdrożono Zintegrowany System Zarządzania, oparty o wymagania międzynarodowych norm: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 oraz Ustawę o krajowym systemie ekozarządzania i audytu EMAS.

Wymagania stawiane przez powyższe normy realizowane są poprzez:

- respektowanie wymagań prawnych i innych, związanych z ochroną środowiska i odnoszących się do aspektów środowiskowych działalności naszej spółki;
- podnoszenie świadomości ekologicznej;
- stosowanie najnowocześniejszych technologii mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych i ciągłe ich modernizowanie;
- poprawę warunków zbierania, transportowania i czasowego magazynowania odpadów;
- zwiększanie ilości odzyskiwanych surowców wtórnych i odpadów nadających się do powtórnego wykorzystania;
- podnoszenie kwalifikacji personelu i poprawę warunków pracy;
- poprawę wizerunku firmy wśród społeczności lokalnych oraz dialog z gminami – udziałowcami;
- zmniejszanie prawdopodobieństwa wystąpienia środowiskowych sytuacji awaryjnych;
- ciągłe doskonalenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania.

Niniejsza Polityka jest znana i w pełni popierana przez pracowników MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. oraz dostępna dla stron zainteresowanych na stronie internetowej www.master.tychy.pl

Realizacja Polityki, w tym: celów jakościowych i środowiskowych, przyjętych w oparciu o nią, następuje poprzez m.in.:

- rzetelną i terminową realizację usług;
- wnikliwy przegląd wymagań i oczekiwań Gmin - Wspólników i społeczności lokalnych;
- zaangażowanie całej załogi w sprawy jakości i środowiska.

Niniejsza Polityka jest znana i w pełni stosowana przez pracowników Spółki oraz dostępna dla wszystkich zainteresowanych na stronie internetowej www.master.tychy.pl.

Poczucie odpowiedzialności za środowisko naturalne motywuje MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach do stosowania nowoczesnych rozwiązań pozwalających na prowadzenie gospodarki odpadami na najwyższym poziomie, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest to zauważalne w sferze technicznej w postaci stosowania najnowocześniejszych technologii i prowadzenia inwestycji ekologicznych, w sferze zarządzania poprzez nowatorskie rozwiązania organizacyjne i ciągłe doskonalenie zintegrowanego systemu zarządzania ISO EMAS oraz w sferze ekonomicznej poprzez pozyskiwanie środków europejskich do finansowania inwestycji proekologicznych i dążenie do optymalizacji kosztów przetwarzania odpadów.

MASTER – Odpady i Energia Sp. z o. o.
ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy

POLITYKA JAKOŚCI, ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO I EMAS

Wydanie VII

MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach jest przedsiębiorstwem o charakterze Instalacji Komunalnej, zajmującym się wywozem odpadów komunalnych, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów, obrotem surowcami wtórnymi, prowadzeniem selektywnej zbiórki odpadów oraz zbieraniem odpadów niebezpiecznych, a także produkcją energii odnawialnej oraz letnim i zimowym utrzymaniem dróg.

Ze względu na specyfikę działalności, celem nadrzędnym spółki jest spełnianie wszystkich obowiązujących wymagań prawnych w obszarze gospodarki odpadami i ochrony środowiska oraz świadczenie wysokojakościowych usług spełniających oczekiwania społeczności lokalnych zapewniając możliwie najmniejszy wpływ na środowisko.

Do realizacji Polityki Jakości, Zarządzania Środowiskowego i EMAS, polegającej na poprawie jakości w zakresie zagospodarowania odpadów oraz wzroście wiarygodności, a także poprawie wizerunku w społeczności lokalnej, opracowano i wdrożono Zintegrowany System Zarządzania, oparty o wymagania międzynarodowych norm: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 oraz Ustawę o krajowym systemie ekozarządzania i audytu EMAS.

Wymagania stawiane przez powyższe normy realizowane są poprzez:

- respektowanie wymagań prawnych i innych, związanych z ochroną środowiska i odnoszących się do aspektów środowiskowych działalności naszej spółki;
- podnoszenie świadomości ekologicznej;
- stosowanie najnowocześniejszych technologii mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych i ciągłe ich modernizowanie;
- poprawę warunków zbierania, transportowania i czasowego magazynowania odpadów;
- zwiększanie ilości odzyskiwanych surowców wtórnych i odpadów nadających się do powtórnego wykorzystania;
- podnoszenie kwalifikacji personelu i poprawę warunków pracy;
- poprawę wizerunku firmy wśród społeczności lokalnych oraz dialog z gminami – udziałowcami;
- zmniejszanie prawdopodobieństwa wystąpienia środowiskowych sytuacji awaryjnych;
- ciągłe doskonalenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania.

Niniejsza Polityka jest znana i w pełni popierana przez pracowników MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. oraz dostępna dla stron zainteresowanych na stronie internetowej www.master.tychy.pl

Realizacja Polityki, w tym: celów jakościowych i środowiskowych, przyjętych w oparciu o nią, następuje poprzez m.in.:

- rzetelną i terminową realizację usług;
- wnikliwy przegląd wymagań i oczekiwań Gmin - Wspólników i społeczności lokalnych;
- zaangażowanie całej załogi w sprawy jakości i środowiska.

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o.
Prezes Zarządu
mgr Mieczysław Podmokły

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o.
Wiceprezes Zarządu
dr inż. Krzysztof Setlak

Tychy, dnia 31 stycznia 2021 roku

1. Struktura odpowiedzialności i uprawnień

Aktualny schemat organizacyjny Spółki został usankcjonowany Uchwałą Zarządu nr 182/2021 z dnia 23.11.2021. Stanowi on filar treści Księgi Zintegrowanego Systemu Zarządzania opartego na normie PN EN ISO 9001, normie PN-EN ISO 14001 oraz EMAS. Na czele struktury organizacyjnej Spółki jest Zgromadzenie Wspólników i powołana przez nie Rada Nadzorcza. Spółką zarządza dwuosobowy Zarząd Spółki (Prezes Zarządu oraz Wiceprezes Zarządu), który powoływany jest przez Radę Nadzorczą, podległą pod Zgromadzenie Wspólników. Nadzór nad funkcjonowaniem Zintegrowanego Systemu Zarządzania sprawują Pełnomocnicy ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania.
Poszczególne komórki organizacyjne (wydziały, oddziały) i samodzielne stanowiska realizują zadania w ramach swoich uprawnień w pionie Prezesa Zarządu i pienie Wiceprezesa Zarządu. Odpowiedzialności dla poszczególnych stanowisk są udokumentowane w zakresach obowiązków oraz Regulaminie Organizacyjnym Spółki.

2. Komunikacja

Przepływ informacji dotyczących Zintegrowanego Systemu Zarządzania w ramach komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej został opisany w Księdze Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Jest on realizowany poprzez wewnętrzny system zarządzania korespondencją przy użyciu specjalistycznego oprogramowania. Dodatkowo w Spółce funkcjonuje elektroniczny system obsługi korespondencji zintegrowany z przepływem informacji dotyczących ISO EMAS. System ten zapewnia terminowe i fachowe prowadzenie poszczególnych spraw, archiwizację elektroniczną korespondencji i dostęp uprawnionych komórek organizacyjnych do realizacji danego tematu. Dekretacja pism odbywa się zgodnie z poziomami hierarchii ustalonej schematem organizacyjnym. Archiwizacja realizowana jest elektronicznie. Komunikacja zewnętrzna realizowana jest poprzez stronę internetową www.master.tychy.pl, Biuletyn Informacji Publicznej, tablice ogłoszeniowe, media (prasę, Internet) oraz Deklarację środowiskową, opisującą działalność w zakresie zarządzania środowiskowego.

3. Szkolenia

Zarząd Spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. zapewnia swoim pracownikom dostępność szkoleń w ramach zatwierdzonego planu rocznego.
Szkolenia z zakresu Zintegrowanego Systemu Zarządzania odbywają się m.in. w ramach szkoleń wstępnych i okresowych. W obecnej sytuacji zagrożenia COVID-19 i specjalnymi obostrzeniami wprowadzonymi przez obowiązujące przepisy prawne dokonywane są starania, aby szkolenia pracowników odbywały się w sposób bezpieczny bez obniżenia poziomu merytorycznego i ograniczenia tematyki. Stosuje się zatem środki nowoczesnego

przekazu, metody on-line oraz sposoby ograniczonego kontaktu pomiędzy uczestnikami szkolenia i wykładowcą. W trosce o zdrowie pracowników proponuje się szkolenia on-line w dogodnych terminach tak, aby dostęp do nowoczesnych połączeń internetowych był zoptymalizowany i zapewniał bezawaryjny przekaz.

4. Dokumentacja jakości i zarządzania środowiskowego

Dokumentacja Zintegrowanego Systemu Zarządzania w Spółce została opracowana i napisana, tam gdzie to było możliwe, w formie zintegrowanej. Spółka posiada i utrzymuje wszystkie wymagane procedury. Wszystkie dokumenty są nadzorowane zgodnie z procedurami nadzoru dokumentów i zapisów.

- **Nadzór nad dokumentami**
  W Spółce funkcjonuje:
  - sposób zatwierdzania nowych dokumentów;
  - sposób wprowadzania zmian w już wydanych dokumentach;
  - zapewnione rozwiązanie, że odpowiednie (aktualne) wydania dokumentów są dostępne we wszystkich miejscach, w których mają zastosowanie;
  - określony kod jednoznacznego i czytelnego sposobu oznaczania wybranych dokumentów;
  - identyfikacja i nadzór nad dokumentami zewnętrznymi (aktami prawnymi, normami technicznymi);
  - zabezpieczenie przed przypadkowym wykorzystaniem wszelkich nieaktualnych dokumentów.

- **Nadzór nad zapisami**
  W Spółce funkcjonują określone zasady odpowiedzialności, co do identyfikowania, przechowywania, zabezpieczania, dostępności, czasu archiwizowania oraz postępowania z zapisami.

- **Sterowanie operacyjne, gotowość na wypadek awarii i reagowanie na awarie oraz monitorowanie i pomiary**
  Spółka prowadzi nadzór nad:
  - emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego;
  - parametrami wód i ścieków;
  - stanem technicznym obiektów i urządzeń;
  - postępowaniem z odpadami.

Zasady zarządzania aspektami środowiskowymi i ich monitorowanie odbywa się zgodnie z opracowaną i zatwierdzoną dokumentacją zintegrowanego systemu zarządzania ISO EMAS. Spółka stara się zapobiegać awariom oraz w *Instrukcji Eksploatacji Składowiska, instrukcjach eksploatacji poszczególnych urządzeń, instrukcji postępowania* i procedurze *EP-8.2 Gotowość na wypadek awarii i reagowanie na awarie* ma ustalony sposób postępowania w razie ich zaistnienia. Opracowano również odrębną procedurę, zgodnie z którą przeprowadzana jest ocena zgodności z wymaganiami prawnymi (procedura EP-6.1.3).
W Spółce na bieżąco są identyfikowane niezgodności oraz podejmowane działania korygujące i zapobiegawcze w zakresie Zintegrowanego Systemu Zarządzania. W wyniku podjętych działań wprowadza się odpowiednie zmiany w dokumentacji systemowej.

MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. jest w pełni przygotowany do spełnienia wymagań środowiskowych zawartych w konkluzjach BAT określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

- **Audyty wewnętrzne i przeglądy Zintegrowanego Systemu Zarządzania**
  W Spółce regularnie przeprowadza się audyty Zintegrowanego Systemu Zarządzania według opracowanego harmonogramu. Kierownictwo Spółki co najmniej raz w roku przeprowadza zgodnie z procedurami Przegląd Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Podczas przeglądu badane są wielopoziomowo aspekty środowiskowe

5. Oddziaływania środowiskowe i stosowane metody ochrony środowiska

- **Odbiór odpadów komunalnych od mieszkańców**
  Spółka świadczy usługi odbioru odpadów komunalnych (w tym ich transportu) od odbiorców indywidualnych, gospodarstw domowych, właścicieli nieruchomości, instytucji i przedsiębiorców. Odpady komunalne są przeznaczone do przetwarzania mechaniczno-biologicznego w Międzygminnym Zakładzie Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych MASTER- Odpady i Energia sp. z o.o w Tychach. Odbiór i wywóz odpadów realizowany jest przy użyciu nowoczesnego sprzętu specjalistycznego posiadającego dopuszczenia odpowiednich norm emisji spalin. Samochody specjalistyczne są na bieżąco serwisowane i badane pod względem emisji spalin oraz sprawności wywozu odpadów i usuwania zanieczyszczeń. Prawidłowa gospodarka odpadami pozytywnie oddziałuje na środowisko naturalne

- **Mechaniczno – biologiczne przetwarzanie odpadów**
  MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. prowadzi mechaniczno - biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych w oparciu o pozwolenie zintegrowane i obowiązujące przepisy prawne.



Sortownia mechaniczna odpadów komunalnych

Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. przetwarza odpady komunalne pochodzące od prawie 200 tysięcy mieszkańców dziewięciu gmin - wspólników. Jest to jeden z najnowocześniejszych tego typu zakładów w Europie. Spośród wciąż niewielu technologii w obszarze gospodarki odpadami zdecydowanie wyróżnia się on kompleksowością, nowoczesnością i elastycznością zastosowanych rozwiązań. Zakład jest w pełni zmechanizowany. W części mechanicznej funkcjonują automatyczne ciągi technologiczne z szeroką gamą separatorów balistycznych oraz optoelektronicznych służące do wydzielenia surowców wtórnych przeznaczonych do dalszego recyklingu. Mechaniczne przetwarzanie odpadów nienadających się do recyklingu daje możliwości produkcji paliwa alternatywnego RDF na wysokim poziomie.

W części biologicznej wykorzystywana jest instalacja do suchej fermentacji frakcji organicznej oraz moduł do przygotowania frakcji biodegradowalnej do procesów fermentacji metanowej. Z procesów fermentacji metanowej frakcji biodegradowalnej, odpadów kuchennych oraz selektywnie zebranych ulegających biodegradacji, żywności przeterminowanej powstaje biogaz fermentacyjny. Biogaz ten charakteryzuje wysoka zawartość metanu. Jest on wykorzystywany do spalania w kogeneracji. Produkowana jest energia elektryczna i cieplna na potrzeby Zakładu i dla odbiorców zewnętrznych (OZE). Bioodpady (ogrodowe i parkowe) przetwarzane są tlenowo w komorach kompostowania I-go i II-go stopnia. Tlenowa przeróbka biologiczna umożliwia wytwarzanie pełnowartościowego produktu finalnego KOMPO MASTER-1 i KOMPO MASTER-2 (organicznego środka poprawiającego właściwości gleby).

Spółka w chwili obecnej spełnia zamierzone docelowe normy poziomów odzysku odpadów.

- **Unieszkodliwianie odpadów**

MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. zarządza składowiskiem odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Jest to obiekt służący do unieszkodliwiania odpadów poprocesowych.

Na jego obszarze znajdują się dwie kwatery do składowania odpadów w postaci niecek – KW-1 i KW-2, o uszczelnionych dnach i skarpach, z drenowanym podłożem dla odbioru wód odciekowych i systemem odgazowującym.



Ujęcie biogazu wysypiskowego na potrzeby kogeneracji na terenie Składowiska ul. Serdeczna 100, Tychy

Składowisko przyjąć może rocznie ok. 100 tys. Mg odpadów do unieszkodliwiania poprzez składowanie. W roku 2020 wielkość ta wyniosła 53902,87 Mg przy czym 91% lokowanych odpadów to balast i stabilizat (odpady poprocesowe, które nie nadawały się do dalszej przeróbki). W roku 2020 zrezygnowano z unieszkodliwiania kompostu nienadającego się do wykorzystania z uwagi na intensyfikację procesów tlenowego przetwarzania odpadów biodegradowalnych. Dzięki zastosowaniu usprawnień technologicznych jakość surowego kompostu wyraźnie się poprawiła. Przyjmowane odpady do unieszkodliwiania są objęte monitoringiem jakościowym i ilościowym w systemie zarządzającym gospodarką odpadami „Scalex". Obecnie wdrażany jest analogiczny system EasyRIPOK.

- **Selektywne zbieranie odpadów komunalnych**

Nadrzędnym celem segregacji odpadów komunalnych przez mieszkańców jest osiągnięcie jak najmniejszej masy odpadów zmieszanych trafiających do mechaniczno – biologicznego przetwarzania.
MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. wyposaża altanki na odpady w pojemniki do segregacji. Jest to rozwiązanie korzystne dla selektywnego odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców. Efektem tych działań jest optymalizacja pracy urządzeń do sortowania mechanicznego. Wysortowane tworzywa sztuczne, metale, papier, karton i szkło stanowią surowce wtórne, które po odpowiednim przygotowaniu, odbierane są przez firmy wykorzystujące je do produkcji nowych wyrobów.



Część magazynowa wraz z pojemnikami na tworzywa sztuczne i metale oczekującymi na dostarczenie właścicielom posesji

Popiół z palenisk domowych pozyskuje się jako materiał do umocnienia skarp składowiska i wykonania warstw izolacyjnych. Odpady biodegradowalne pochodzące z ogrodów i parków (tzw. bioodpady) wykorzystywane są do produkcji pełnowartościowego organicznego środka poprawiającego właściwości gleby - kompostu KOMPO-MASTER-1 i KOMPO-MASTER-2. Odpady kuchenne podlegające biodegradacji stanowią idealny wsad do fermenterów metanowych, gdzie odpad ten przetwarzany jest w procesach beztlenowych. Dzięki fermentacji metanowej pozyskiwany jest biogaz, który następnie wykorzystuje się w kogeneracji do produkcji energii elektrycznej i cieplnej.

Jednocześnie w ramach odbioru odpadów selektywnych od mieszkańców, MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. prowadzi pięć punków selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK zlokalizowanych w Tychach (dwa punkty), Chełmie Śląskim, Kobiórze i Wyrach (po jednym punkcie).



PSZOK w gminie Wyry

Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) są miejscami, do których każdy mieszkaniec (po potwierdzeniu miejsca zamieszkania) może we własnym zakresie i bezpłatnie dostarczyć (poza ustalonym dla nieruchomości harmonogramem) odpady takie jak: papier, tekturę, metal, złom, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe, przeterminowane leki, chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, zużyte opony.

Spółka prowadzi również odbiór odpadów niebezpiecznych (odpadów olejowych, zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych bądź ich części, baterii, przeterminowanych leków i innych), które są czasowo magazynowane w specjalistycznych pojemnikach do momentu ich przekazania do dalszego przetworzenia lub unieszkodliwienia przez wyspecjalizowane firmy.



Specjalistyczne pojazdy do odbioru i transportu odpadów komunalnych

Transport odpadów zapewniają samochody specjalistyczne, oznakowane logo firmy, jak również hasłami promującymi selektywne postępowanie z odpadami (np. „Śmiecioludki") .

Niebezpieczne odpady: baterie, akumulatory, świetlówki, żarówki rtęciowe, przeterminowane lekarstwa, opakowania po farbach i lakierach, przepracowany olej silnikowy, itp., przyjmowane są od mieszkańców miasta nieodpłatnie w punktach selektywnego zbierania odpadów PSZOK zorganizowanych w miejscach wyznaczonych przez poszczególne gminy obsługiwane przez Spółkę. Odpady są czasowo magazynowane w specjalistycznych pojemnikach w wydzielonym, odpowiednio oznakowanym i zamkniętym boksie. Po zebraniu odpowiedniej partii odpadów są one przekazywane do przetworzenia lub unieszkodliwienia. Baterie objęte są powszechną zbiórką w systemie pojemników zlokalizowanych w placówkach oświatowych, urzędach, firmach, instytucjach publicznych zlokalizowanych na terenie działalności Spółki. Działalność w tym zakresie objęta jest obowiązkiem posiadania decyzji na zbieranie odpadów z wyznaczonego terenu wydawanych przez Prezydenta Miasta Tychy, Starostę Powiatowego w Pszczynie, Starostę Bieruńsko – Lędzińskiego i Starostę Mikołowskiego oraz Marszałka Województwa Śląskiego.

- **Produkcja paliwa alternatywnego RDF**

  Frakcje odpadów nienadające się do recyklingu są kierowane do przetwarzania w rozdrabniaczu końcowym. Powstaje paliwo alternatywne RDF (Refuse Derived Fuel), które jest specyficzną odmianą paliwa wtórnego. Charakteryzuje się zadowalającą wartością opałową i homogenicznym rozmiarem cząstek. Jest to dodatkowy sposób na zagospodarowanie odpadów poprocesowych, które standardowo mogłyby trafiać do składowania.



Paliwo RDF

- **Zagospodarowanie surowców wtórnych**
  W wyniku przetwarzania odpadów komunalnych w instalacji do mechanicznego przetwarzania IPPC uzyskuje się surowce wtórne takie jak papier, tektura, szkło, tworzywa sztuczne, metale. Są one następnie czasowo magazynowane w boksach zlokalizowanych na terenie Zakładu. Priorytetem Firmy jest gospodarka surowcami wtórnymi oparta na zasadzie przekazywania ich do recyklera ostatecznego. Obecnie MASTER- Odpady i Energia współpracuje z kilkunastoma największymi recyklerami w kraju i zagranicą .

- **Letnie i zimowe utrzymanie dróg**
  Spółka realizuje usługę w zakresie letniego i zimowego utrzymania dróg. Wykonanie letniego utrzymania dróg jest oparte na harmonogramie zamiatania oraz na zleceniach dodatkowych zleceniodawcy czyszczenia dróg i placów.
  Letnie utrzymanie dróg służy przede wszystkim do usuwania z dróg i placów osiadających cząstek pyłów, które zanieczyszczają powietrze miasta Tychy. Dzięki zabiegom czyszczenia ulic i placów w roku 2020 usunięto ponad 13 ton pyłów PM 10 i PM 2,5 z ulic krajowych, powiatowych i ulic miasta Tychy o łącznej długości ponad 233 km. Zimowe utrzymanie dróg, w związku z uwarunkowaniami klimatycznymi, nie opiera się na harmonogramie. Do jego realizacji wyznaczono ośrodek dyspozycyjny, w którym dyspozytorzy pełniący dyżur na bieżąco reagują na sygnały zleceniodawcy w zgodzie z zapisami stosownej umowy.
  Firma dysponuje zasobami pozwalającymi na świadczenie usług zimowego i letniego utrzymywania dróg w opisany powyżej sposób.

- **Wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej**

  W zakresie wytwarzania odnawialnej energii elektrycznej i cieplnej Spółka wykorzystuje dwie instalacje pozyskiwania biogazu metanowego:

  - instalację odgazowania składowiska wraz z urządzeniami do przygotowania biogazu składowiskowego oraz z agregatem kogeneracyjnym o mocy 300 kWe i 340 kWc;
  - instalację biologicznego przetwarzania odpadów biodegradowalnych metodą metanowej fermentacji suchej złożoną z dwóch fermenterów, instalacji do odsiarczania i oczyszczania biogazu, z dwóch agregatów kogeneracyjnch o mocy 332 kWe i 365 kWc każdy tj. łącznie 664 kWe i 730 kWc przeznaczonych wyłączenie do produkcji energii elektrycznej i cieplnej na potrzeby technologiczne i dla społeczności lokalnej. Biogaz wytworzony podczas fermentacji zostaje oczyszczony z siarkowodoru i związków krzemu, a następnie wykorzystany w dwóch agregatach kogeneracyjnych W efekcie powstaje energia elektryczna i energia cieplna, które to w pierwszej kolejności zostają przeznaczone na potrzeby Zakładu. Nadwyżki sprzedawane są do operatorów sieci energetycznej i cieplnej.

  MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. obecnie eksploatujący zintegrowany system kogeneracyjny, który do wytwarzania odnawialnej energii elektrycznej i cieplnej wykorzystuje biogaz z fermentacji odpadów komunalnych i biogaz pochodzący z naturalnych procesów biologicznych zachodzących w składowisku. W ten sposób realizuje proekologiczną ideę wykorzystania metanu w celu poprawy warunków klimatycznych i minimalizacji skutków globalnego ocieplenia. Wykorzystanie energii z odpadów umożliwia ograniczenie zużycia konwencjonalnej energii produkowanej przez elektrownie węglowe.

- **Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska transportu odpadów komunalnych**

  MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. obsługuje znaczącą część rynku gmin będących współwłaścicielami Spółki w zakresie odbioru i wywozu odpadów komunalnych. W roku 2020 zakresem swoich usług obejmowała ok. 200 tysięcy gospodarstw domowych.

  W zakres usług transportu wchodzą: usługi odbioru i wywozu odpadów komunalnych, gruzu budowlanego, odpadów opakowaniowych, bioodpadów tzw. zielonych, odpadów wielkogabarytowych.

  Firma posiada szeroką bazę sprzętową: trzynaście specjalistycznych pojazdów do odbioru odpadów komunalnych typu „śmieciarka", dodatkowo jeden pojazd typu śmieciarka małogabarytowa do obsługi posesji o utrudnionym dojeździe lub tzw. tras o małej ilości odpadów. Firma dysponuje szesnastoma pojazdami wyposażonymi w

urządzenia hakowe i bramowe do przewozu odpadów komunalnych w kontenerach, samochody dostawcze do odbioru odpadów selektywnie zbieranych oraz specjalistyczny pojazd do odbioru popiołu. Pojazdy do odbioru odpadów zostały wyposażone w monitoring wizyjny z możliwością nagrywania podczas świadczenia usługi. Wpłynęło to na efektywność pracy oraz szybką weryfikację zgłaszanych reklamacji. Pojazdy spełniają wysokie normy emisji spalin, większość z nich posiada normę Euro V i VI.

Obecnie Spółka zatrudnia łącznie ponad 80 kierowców i ładowaczy do świadczenia usług odbioru i wywozu odpadów.

Wywóz odpadów wspomagany jest przez system monitorowania pojazdów Frame Logic, oparty na satelitarnym systemie lokalizacji GPS.



Śmieciarki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.

- **Transport odpadów komunalnych przez inne firmy wywozowe**

  Do spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. Tychy dostarczane są odpady komunalne przez firmy zewnętrzne w ramach realizowanych kontraktów i umów. Zarządzanie przyjęciem i transportem odpadów komunalnych przez kontrahentów zewnętrznych prowadzone jest przy użyciu systemu „Scalex" i systemu Easy RIPOK. Dodatkowo wykorzystywany jest system RUOM oraz Baza Danych o Odpadach (BDO). Spółka nadzoruje środki transportowe dowożące odpady poprzez odpowiednie monitorowanie dostawców odpadów, ich uprawnień do wykonywania

odpowiednich czynności poprzez zintegrowany system BDO i wymagania związane z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi.
Monitoringiem objęte są także samochody dostarczające odpady po względem ich oznakowania, zabezpieczenia przed emisją (pylenie, odcieki czy odpowiedni załadunek).
Należy dodać, że ze względu na obostrzenia dotyczące zagrożeń związanych z panującą pandemią COVID-19 wszyscy dostarczający odpady do Zakładu MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. są zobowiązani do dostosowania się do obowiązujących zasad: odpowiedni ubiór (maseczka, kamizelka odblaskowa, rękawice i kask ochronny), poddanie się badaniom temperatury ciała, wymagany odstęp pomiędzy osobami oraz minimalizacja kontaktu z pracownikami Spółki.

- **Wytwarzanie odpadów komunalnych na obszarze objętym działalnością Spółki**
  MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. jest podmiotem wytwarzającym odpady w ramach swojej działalności gospodarczej. Należy rozróżnić następujące grupy odpadów wytwarzanych: odpady poprocesowe, odpady wytwarzane przez służby utrzymania zakładu i odpady typu komunalnego (np. biurowe, socjalno – bytowe).
  Odpady poprocesowe generowane są z mechanicznej i z biologicznej przeróbki odpadów komunalnych. Standardem jest, że odpady poprocesowe zawracane są do dalszych procesów przetwarzania, aż osiągną status surowca wtórnego lub wyrobu np. kompostu. Stabilizat i balast pochodzący w przetwarzania mechaniczno – biologicznego unieszkodliwiany jest na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne. Odpady budowlane, remontowe i rozbiórkowe są przetwarzanie w procesie odzysku (R-5) i wykorzystywane do formowania skarp lub do warstw izolacyjnych.
  W nowoczesnych procesach technologicznych stosuje są materiały eksploatacyjne oraz części zamienne renomowanych dostawców o określonej przez producenta gwarancji. Współpracując z autoryzowanymi serwisami MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. korzysta z dostępu do części zamiennych (w tym opon, modułów zamiennych mechanicznych i sterowniczych), oraz smarów, olejów i innych cieczy i płynów technologicznych. Współpraca w zakresie utrzymania procesów technologicznych i świadczenia usług na wysokim standardzie środowiskowym przyczynia się do minimalizacji ilości odpadów służby utrzymania zakładu. Świadczący usługi serwisowe we własnym zakresie zagospodarowują odpady pochodzące z napraw i czynności serwisowych.
  Standardem jest również postępowanie z odpadami typu komunalnego pojawiających się w czasie czynności socjalnych lub prac biurowych. Każdy pracownik zobowiązany jest do segregowania odpadów na terenie całego Zakładu.



Pojemniki na odpady segregowane umieszczone w kuchni

Spółka stara się ograniczyć wytwarzanie odpadów poprzez oddziaływanie na swoich pracowników w zakresie dbałości czystość i najwyższe standardy segregowania odpadów typu komunalnego.

- Kreowanie i podnoszenie świadomości proekologicznej w otoczeniu zewnętrznym
  Podnoszenie świadomości proekologicznej w otoczeniu zewnętrznym oparte jest na zasadach wielopoziomowego dostępu do informacji i oddziaływania na otoczenie dobrymi praktykami oraz edukacją. MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. aktywnie współpracuje z Krajową Izbą Gospodarki Odpadami w zakresie opiniowania nowych propozycji aktów prawnych dotyczących odpadów i ochrony środowiska. Firma uczestniczy w opiniowaniu projektów nowelizacji kluczowych ustaw i rozporządzeń. Prowadzi (nawet w okresie pandemii COVID-19) zajęcia proekologiczne i spotkania branżowe. W pierwszej kolejności wskazuje swoimi dobrymi praktykami kierunek działań i przykłady zachowań, a następnie prezentuje wymagania oraz egzekwuje je wśród swojego otoczenia. Szczegółowe informacje i opis działań z zakresu eko-edukacji zawiera załącznik do niniejszego dokumentu

6. Aspekty środowiskowe

W Spółce MASTER – Odpady i Energia opracowano i wdrożono procedurę EP-6.1.2 *Aspekty Środowiskowe*, która zawiera zasady identyfikowania aspektów środowiskowych i kryteria ich oceny. Na podstawie macierzy oceny ryzyka wyłania się znaczące aspekty środowiskowe. Spółka, biorąc pod uwagę charakter prowadzonej działalności, określiła nowe następujące aspekty środowiskowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009r w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE z późniejszymi zmianami oraz Decyzji Komisji (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020r w sprawach sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) Spółka zidentyfikowała aspekty środowiskowe następujący sposób przedstawiony poniżej.

Najistotniejsze aspekty środowiskowe i związane z nimi główne elementy wpływu na środowisko wskazane w przywołanych wyżej dokumentach przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Główne aspekty środowiskowe	Główne elementy wpływu na środowisko	Rodzaj aspektu	Kryteria oceny		WYNIK
				Prawdopodobieństwo	Oddziaływanie	
1.	Zbieranie odpadów NACE 38.1 (PKD 38.11Z – zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne PKD 38.12Z – zbieranie odpadów niebezpiecznych)	– zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych) – emisja do powietrza – wyczerpywanie się zasobów naturalnych	B/P	5	3	15
2.	Środki zapobiegania powstawania odpadów NACE 84.1 (PKD 39.00Z – pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami PKD 84.12Z – kierowanie w zakresie działalności związanej z edukacją)	– zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych) – emisja do powietrza – wyczerpywanie się zasobów naturalnych	B/P	5	3	15
3.	Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie NACE 38.2	– zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych) – emisja do powietrza – emisja do wody – emisja do gruntu	B	5	3	15

	(PKD 38.21Z – obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne PKD 38.31Z – demontaż wyrobów zużytych)	– wyczerpywanie się zasobów naturalnych – użytkowanie gruntów				
4.	Transport NACE 38.1	– zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych) – emisja do powietrza – wyczerpywanie się zasobów naturalnych	B/P/A	5	3	15
5.	Odzysk energii z odpadów NACE 38.2 (PKD 38.21Z – obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne)	– zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych) – emisja do powietrza – emisja do wody – emisja do gruntu – wyczerpywanie się zasobów naturalnych – użytkowanie gruntów	B	5	3	15
6.	Unieszkodliwianie odpadów NACE 38.2 (PKD 38.21Z – obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne)	– zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych) – emisja do powietrza – emisja do wody – emisja do gruntu – wyczerpywanie się zasobów naturalnych – użytkowanie gruntów	B	5	3	15

W odniesieniu do każdego z głównych aspektów środowiskowych zaprezentowanych powyżej, Spółka zidentyfikowała następujące aspekty środowiskowe szczegółowe powiązane z procesami podstawowymi zintegrowanego systemu zarządzania jakością i środowiskiem według norm PN-EN ISO 9001; PN-EN ISO 14001 i EMAS.

Aspekty środowiskowe i przydzielone im oceny przedstawia poniższa tabelka:

Lp.	Aspekt środowiskowy	Wpływ na środowisko	Rodzaj aspektu	Kryteria oceny		WYNIK
				Prawdopodobieństwo	Oddziaływanie	
1. Proces Z-1 (odbieranie odpadów komunalnych z posesji)						
1.	Odbieranie odpadów komunalnych od mieszkańców *1- Zbieranie* *4 - Transport*	1. Emisja do powietrza (substancje odorowe) 2. Emisja do wody (odcieki z odpadów komunalnych 3. Ograniczenie spalania odpadów w paleniskach domowych 4. Mniej odpadów komunalnych porzuconych w miejscach niedozwolonych	P	5	3	15

2.	Transport odpadów komunalnych *4 - Transport*	1. Emisje do powietrza i wody zanieczyszczeń (spalin i ścieków) pochodzących z własnych środków transportu 2. Zanieczyszczenia powietrza i wody jakie generują środki transportu kontrahentów i konsorcjantów 3. Nieprzewidywalne zanieczyszczenie dróg w związku z transportem odpadów (wypadki drogowe, awarie pojazdów) 4. Hałas związany z odbiorem i transportem odpadów	B/ P/ A	5	3	15
3.	Zużycie cieczy i olejów do celów eksploatacyjnych	1. Emisje do powietrza 2. Generowanie odpadów w postaci zużytych olejów, płynów, cieczy eksploatacyjnych i opakowań po nich 3. Powstające ścieki po myciu i dezynfekcji	B	5	2	10
4.	Awaria pojazdów specjalistycznych	1. Przedostawanie się zanieczyszczeń do gleby, powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych 2. Skutki ekonomiczno - organizacyjne (organizacja naprawy lub usunięcia pojazdu)	A	2	1	2
2. Proces Z-2 (Przetwarzanie odpadów komunalnych						
1.	Mechaniczne przetwarzanie odpadów komunalnych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisje do powietrza ze strumienia powietrza technologicznego (zawierającego substancje odorowe) 2. Emisje do wody wynikające z zastosowanej technologii sortowania mechanicznego z systemem doczyszczania na wyjściu 3. Zanieczyszczenia do gleby w związku z czasowym i/lub awaryjnym magazynowaniem odpadów 4. Nieprzewidywalne emisje do środowiska w momencie zaistnienia awarii	B/A	5	3	15
2.	Biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisje do powietrza ze strumienia powietrza technologicznego (odory)	B	5	3	15

		2. Emisje do wody wynikające z zastosowanej technologii biologicznego przetwarzania 3. Zanieczyszczenia do gleby w związku z czasowym i/lub awaryjnym magazynowaniem odpadów 4. Nieprzewidywalne emisje do środowiska w momencie zaistnienia awarii 5. Oddziaływanie odpadów poprocesowych na środowisko naturalne				
3.	Przetwarzanie odpadów w ramach eksploatacji węzła przeróbki odpadów budowlanych i rozbiórkowych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisje do powietrza (pyły) 2. Emisje do wody wynikające z zastosowanej technologii 3. Zanieczyszczenia do gleby w związku z czasowym i/lub awaryjnym magazynowaniem odpadów 4. Emisje do środowiska w momencie zaistnienia awarii (wyciek oleju, pyły, dymy)	B/A	5	3	15
4.	Pożar obiektów Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych	1.Zanieczyszczenia atmosfery dymem i pyłami 2. Odpady popożarowe i konieczność ich prawidłowego zagospodarowania 3. Zanieczyszczenia powstałe podczas akcji gaśniczej 4. Rekultywacja terenu po pożarze	A	2	5	10
5.	Użytkowanie substancji zawierających LZO *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Uwolnienie czynników chłodniczych z instalacji klimatyzacyjnych 2. Emisja LZO do powietrza z płynów ze spryskiwaczy i substancji odkażających 3. Zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych	A	1	4	4
6.	Wytwarzanie odpadów niebezpiecznych w wyniku eksploatacji maszyn i urządzeń *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Generowanie opakowań zanieczyszczonych substancjami szkodliwymi, palnymi i niebezpiecznymi 2. Emisja substancji lotnych do powietrza 3. Emisja do wody substancji niebezpiecznych	B	3	1	3
7.	Wytwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne *1 – Zbieranie*	1. Generowanie opakowań 2. Emisja do powietrza 3. Emisja do wody	B	3	1	3

	3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*					
8.	Awaria urządzeń produkcyjnych powodująca emisje *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Emisja do powietrza (pyły, odory, dymy) 2. Emisja do wody (zanieczyszczenia, odcieki, substancje eksploatacyjne) 3. Emisje do gleby (zanieczyszczenia, odcieki, substancje eksploatacyjne)	A	2	2	4
9.	Awaria wagi powodująca zaburzenia płynności przyjmowania odpadów *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport*	1.Emisja do powietrza spalin, substancji odorowych, pyłu 2. Emisja do wody (odcieki z odpadów) 3. Emisja do gleby (odpady porzucone)	A	1	1	1
3. Proces Z-3 – Unieszkodliwianie odpadów						
1.	Ekstremalne warunki atmosferyczne wpływające na prawidłowe składowanie odpadów *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Obsunięcie skarp składowiska i odsłonięcie warstw składowanych odpadów, 2. Nadmierne uwodnienie składowanych odpadów 3. Pożar spowodowany warunkami atmosferycznymi 4. Pylenie odpadów składowanych 5. Wzmożona emisja substancji odorowych	A	3	5	15
2.	Nieprawidłowy drenaż odcieków *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Zanieczyszczenie gleby spowodowane składowanymi odpadami 2. Przedostawanie się do gleby odcieków 3. Emisja do powietrza substancji odorowych 4. Emisja do wody odcieków ze składowiska	B/A	3	5	15
3.	Utrata stateczności skarpy *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Wzmożona emisja substancji odorowych do powietrza 2. Emisja do wody odcieków ze składowiska 3. Zanieczyszczenie gleby odpadami i odciekami	B	2	4	8

4.	Wykorzystanie energii elektrycznej i cieplnej z biogazu składowiskowego *5 – Odzysk energii z odpadów (P)* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Zużycie energii elektrycznej i cieplnej 2. Wykorzystanie energii elektrycznej i cieplnej z kogeneracji wykorzystującej biogaz składowiskowy	B/P	5	2	10
5.	Pożar na składowisku *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1.Zanieczyszczenia atmosfery dymem i pyłami 2. Odpady popożarowe i konieczność ich prawidłowego zagospodarowania 3. Zanieczyszczenia powstałe podczas akcji gaśniczej 4. Rekultywacja terenu po pożarze	A	2	5	10
6.	Awarie sprzętu pracującego na składowisku *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Emisja do powietrza dymów, pyłów i substancji lotnych 2. Emisja do wody substancji eksploatacyjnych	A	2	1	2
4. Proces Z-4 (Zbieranie odpadów w tym odpadów niebezpiecznych)						
1.	Czasowe gromadzenie i magazynowanie odpadów komunalnych *1 – Zbieranie odpadów*	1. Emisje do powietrza, wody i gleby w przypadku nieprawidłowego gromadzenia odpadów komunalnych na terenie Zakładu (MZKZOK) i w Punktach PSZOK 1. Emisje do powietrza, wody i gleby w przypadku nieprawidłowego czasowego magazynowania odpadów na terenie Zakładu (MZKZOK) i w Punktach PSZOK 3. Wyrzucanie odpadów w miejscach niedozwolonych 4. Użytkowanie gruntów niezgodnie z przeznaczeniem	B	5	3	15
2.	Zbieranie odpadów niebezpiecznych *1 – Zbieranie odpadów* *2 – Środki zapobiegania powstawaniu odpadów*	1. Emisja do powietrza i wody substancji niebezpiecznych 2. Użytkowanie gruntów niezgodnie z przeznaczeniem 3. Utrzymywanie odpowiednich standardów technicznych w celu minimalizacji wpływu odpadów niebezpiecznych na środowisko 4. Akcje edukacyjne	B	5	3	15

3.	Zużycie energii elektrycznej i cieplnej na potrzeby zbierania odpadów *1 – Zbieranie odpadów*	1. Z miana klimatu (emisja gazów cieplarnianych w energetyki konwencjonalnej) 2. Emisje do powietrza, wody i gleby z energetyki konwencjonalnej 3. Wyczerpywanie się zasobów naturalnych	B	2	3	**6**
4.	Awarie i uszkodzenia środków technicznych do gromadzenia i czasowego magazynowania odpadów (w tym niebezpiecznych) *1 – Zbieranie odpadów*	1. Nieprawidłowe zbieranie odpadów komunalnych skutkujące emisjami do powietrza, wody i gleby 2. Zanieczyszczenie gleby i wód powierzchniowych substancjami szkodliwymi 3. Ingerencja osób nieupoważnionych podczas gromadzenia odpadów (kradzieże, niszczenie mienia, pożary pojemników) 4. Konieczność wprowadzenia zabezpieczeń i ogrodzeń	A	4	1	**4**
5. Proces Z-5 (Sprzedaż surowców wtórnych)						
1.	Wahania technologiczne w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych 1.1. Odchylenia w ilości przygotowanych do sprzedaży surowców wtórnych 1.2. Zmiany jakości surowców wtórnych przeznaczonych do sprzedaży 1.3. Jakość surowców wtórnych odbiegająca od wymagań odbiorców 1.4. Konieczność dodatkowego doczyszczania 1.5. Spełnienie wymagań recyklerów (np. specjalne pakowanie, załadunek)	1. Emisje do powietrza substancji drażniących i odorowych 2. Emisje do wody substancji szkodliwych związane z czasowym magazynowaniem 2. Dodatkowe zużycie energii elektrycznej i cieplej 3. Użytkowanie gruntów niezgodne z pierwotnym przeznaczeniem	P	5	3	**15**
2.	Wydłużający się czasookres magazynowania surowców wtórnych 2.1. Ulegające zniszczeniu zabezpieczenia formowania tzw. kostek 2.2. Przepełnienie boksów i placów czasowego magazynowania	1. Zanieczyszczenie gleby rozproszonymi odpadami 2. Zanieczyszczenie powietrza substancjami szkodliwymi 3. Użytkowanie gruntów niezgodne z pierwotnym przeznaczeniem	B	4	3	**6**

	2.3. Brak regularnych odbiorów surowców wtórnych przez recyklerów 2.4. Problemy ekonomiczne związane ze zbytem surowców wtórnych na rynku polskim					
3.	Segregacja odpadów komunalnych przez mieszkańców	1. Pozyskiwanie odpadów przeznaczonych do sortowania w sekwencji selektywnej (sortowanie odpadów segregowanych) 2. Mniejsza ilość frakcji biodegradowalnej z odpadów generującej odory i substancje szkodliwe do powietrza i wody 3. Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej i cieplnej na potrzeby sortowania odpadów 4. Ekoedukacja społeczności lokalnych	P	4	3	**12**
4.	Pozyskiwanie surowców wtórnych poszukiwanych na rynku	1. Minimalizacja ilości zmieszanych odpadów komunalnych do przetworzenia (czyli emisji do powietrza, wody i gleby) 2. Większa ilość surowców wtórnych poddana przetwarzaniu na wyroby w recyklingu (zmniejszenie emisji do powietrza, wody i gleby) 3. Akcje informacyjno – edukacyjne wpływające na efekty segregowania odpadów przez mieszkańców	P	4	1	**4**
6. Proces Z-6 (Letnie i zimowe utrzymanie dróg i placów)						
1.	Spalanie ON przy eksploatacji taboru przeznaczonego na świadczenie usług	1. Emisja zanieczyszczeń powietrza spalinami w okresie zimowym/letnim	P	5	3	**15**
2.	Eksploatacja wewnętrzna stacji paliw dla potrzeb procesu Z-6	1. Przedostawanie się zanieczyszczeń do gleby i atmosfery, wód powierzchniowych i podziemnych; 2. Negatywny wpływ na zdrowie człowieka 3. Niekontrolowana eksploatacja zbiornika stacji paliw 4. Powstawanie odpadów opakowaniowych ze środków eksploatacyjnych	B	2	3	**6**

3.	Wykorzystanie myjki do utrzymania w czystości taboru świadczącego usługi	1. Zanieczyszczenie gleby i wody ściekami z myjki 2. Powstawanie odpadów opakowaniowych ze środków eksploatacyjnych	B	4	1	4
4.	Wykorzystywanie soli i innych środków chemicznych do zwalczania śliskości podczas zimowego utrzymania dróg i placów	1. Zanieczyszczenie wody i gleby związane z ewentualnymi odciekami na placu magazynowym	B	4	1	4
7. Proces Z-7 (Produkcja energii odnawialnej i kompostowanie)						
1.	Produkcja biogazu w fermenterach (Zakład MZKZOK) *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Emisja biogazu fermentacyjnego do powietrza 2. Konieczność oczyszczania biogazu fermentacyjnego z zanieczyszczeń powodujących emisje substancji szkodliwych podczas jego spalania 3. Optymalizacja procesów przetwarzania beztlenowego odpadów kuchennych i biodegradowalnych poprzez zastosowanie odpowiednich szczepów bakterii (mezofile) 4. Emisje do powietrza i wody związane z użytkowaniem stacji uzdatniania biogazu 5. Generowanie odpadów opakowaniowych po substancjach wspomagających proces produkcji i oczyszczania biogazu fermentacyjnego	B	5	3	15
2.	Wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej w kogeneracji 2.1. Wykorzystanie dwóch kogeneratorów przystosowanych do wykorzystania biogazu z fermentacji metanowej odpadów komunalnych *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Emisja gazów odlotowych ze spalania biogazu 2. Powstawanie odpadów eksploatacyjnych w tym opakowaniowych 3. Zanieczyszczenia wody substancjami eksploatacyjnymi	B/A	5	3	15
3.	Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej w procesach technologicznych *5 – Odzysk energii z odpadów*	1.Oszczędność zasobów naturalnych, 2. Zmniejszenie zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych na korzyść energii pochodzącej z OZE	B	5	3	15
4.	Awaria procesu fermentacji metanowej *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Ograniczenie lub brak produkcji biogazu,	A	3	3	9

		2. Brak paliwa alternatywnego o odpowiednich parametrach				
5.	Awaria stacji uzdatniania biogazu *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Emisja ponadnormatywna do powietrza, 2. Brak dostępu do OZE	A	1	4	4
6.	Awaria systemu kogeneracji połączonego z Zakładem MZKZOK i Składowiskiem *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Brak możliwości korzystania z OZE 2. Emisja biogazu do powietrza	A	1	4	4
7.	Wysoki stopień zanieczyszczenia wsadu (odpadów zielonych) do tuneli kompostowych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisja do powietrza, wody i gleby wyprodukowanego kompostu nienadającego się do wykorzystania 2. Ponadnormatywny wzrost ilości odpadów po przesiewaniu kompostu 3. Dodatkowe zużycie energii elektrycznej i cieplnej do usuwania zanieczyszczeń stałych i ciekłych	P	2	2	4
8.	Ponadnormatywna wilgotność wsadu do tuneli kompostowych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisja do wody odcieków technologicznych 2. Emisja do powietrza substancji odorowych 3. Dodatkowe zużycie energii elektrycznej i cieplnej do wyrównania stanów technologicznych	P	1	3	3
9.	Awaria urządzeń technologicznych użytkowanych przy produkcji kompostu (np. awaria napowietrzania tuneli, sprzętu do przemieszania wsadu, przesiewacza do oczyszczania kompostu itp) *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Wstrzymanie produkcji wyrobu KOMPO-MASTER-1 i KOMPO-MASTER-2 2. Występowanie kompostu nienadającego się do sprzedaży – wytworzenie odpadu 3. Emisja do gleby powstałych odpadów przeznaczonych do unieszkodliwienia na składowisku 4. Generowanie odpadów poawaryjnych w tym niebezpiecznych 5. Emisje do powietrza, gleby i wody substancji poawaryjnych	A	2	2	4

Powyższe aspekty środowiskowe zostały ocenione w oparciu o poniższe kryteria oceny, przyporządkowując każdemu z aspektów właściwą wartość ze skali zamieszczonej poniżej.

			dopuszczalnych wartości progowych NDS. Odnośnie badań mikrobiologicznych i parazytologicznych osiągnięto liczbę Escherichia coli poniżej 10 jtk/g oraz obecności Salmonella sp – nie wykryto Przeprowadzono kompleksowe badania próbek odpadu 19 12 10 RDF każdej partii przekazywanej do recyklera.
7.	Produkcja odnawialnej energii elektrycznej i cieplnej w ilości zmierzającej do maksymalizacji wykorzystania źródeł energii odnawialnej OZE */dotyczy procesów Z-1; Z-2; Z-3; Z-4 i Z-7 oraz procesów pomocniczych/*	osiągnięty	Wykorzystanie potencjału energetycznego trzech kogeneratorów wykorzystujących biogaz fermentacyjny i biogaz pochodzący z ujęć składowiska, wzrost wykorzystania energii odnawialnej o 57%
8.	Wykonanie monitoringu wizyjnego terenu PSZOK */dotyczy procesu Z-4/*	osiągnięty	Spełnienie wymagań obowiązujących przepisów
9.	Modernizacja kanalizacji i ujęcia wody deszczowej w celu wykorzystania technologicznego jej zasobów w procesie biologicznego przetwarzania odpadów biodegradowalnych */dotyczy procesów Z-2; Z-3; Z-7/*	osiągnięty	Wykorzystanie wody deszczowej do procesów tlenowego przetwarzania odpadów komunalnych i produkcji kompostu. Modernizacja kanalizacji deszczowej, ujęcia odcieków i ścieków technologicznych
10.	Modernizacja obiektów na potrzeby nowoczesnych technologii proekologicznych w celu zapewnienia najwyższych standardów środowiskowych i wykorzystania OZE */dotyczy: wszystkich procesów zasadniczych i pomocniczych/*	osiągnięty	1/ modernizacja budynku socjalnego na terenie składowiska (nowe rozwiązania wentylacji i ogrzewania pomieszczeń) 2/ Modernizacja instalacji p.poż. Dodatkowo budowa placów do czasowego magazynowania odpadów segregowanych, budowa modułu do przygotowania odpadów biodegradowalnych i kuchennych do fermentacji metanowej, zabezpieczenie składowiska przed emisją do powietrza

11.	Zakup nowych kontenerów i pojemników w celu rozszerzenia segregacji odpadów komunalnych wśród mieszkańców */dotyczy procesów: Z-1; Z-2; Z-4/*	osiągnięty	Wyposażono w pojemniki mieszkańców gminy Tychy zgodnie z zapisami stosowanych umów i kontraktów. Efektem ekologicznym jest zwiększenie ilości przyjmowanych odpadów segregowanych do przetwarzania
12.	Prowadzenie usług letniego i zimowego utrzymania dróg i placów na terenie gminy Tychy /dotyczy procesu: Z-6/	osiągnięty	1/ Odzysk pyłów PM10 i PM2,5 z ulic o łącznej długości 233481 mb wynosił dla PM10 = 9850,2 kg, dla PM2,5 = 3670,8 kg. Masa odpadów z czyszczenia ulic i placów o kodzie 20 03 03 wynosiła w roku 2020 = 2759,06 Mg 2/ Zastosowano optymalny harmonogram wykonywania letniego utrzymania dróg 3/ Gotowość do wykonywania usług letniego i zimowego utrzymania dróg i placów (minimalizacja wyjazdów interwencyjnych i ograniczenie zużycia ON i emisji spalin)

8. Cele na rok 2021

lp	Cel	Program osiągnięcia
1.	(Z-1) Optymalizacja wywozu i odbioru odpadów komunalnych od mieszkańców poprzez działania inwestycyjne i zakupy	1. zakup pojemników 120l na odpady segregowane w ilości: 400 szt 2. zakup pojemników 240 l na odpady komunalne w ilości: 300 szt 3. Zakup kontenerów stalowych typu KP 7 i KP 10 w ilości: 60 szt 4. wyposażenie gminy Chełm Śląski i Wyry w pojemniki na bioodpady w ilości: 120 szt 5. zakup pojemników 1100l na odpady segregowane (kolorowe) w ilości: 600 szt 6. zakup ciężarówki – hakowca 7. zakup śmieciarki
2.	(Z-2) Poprawa sprawności pracy urządzeń do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	1. zakup i uruchomienie separatora powietrznego 2. przebudowa fundamentów pod żuraw – jako usprawnienie wyładunku i załadunku odpadów w hali sortowni 3. wykonanie odwodnienia liniowego w hali odpadów biodegradowalnych

MACIERZ OCENY RYZYKA			Oddziaływanie na środowisko - OŚ				
			Bardzo duże	Duże	Średnie	Małe	Pomijalne
			5	4	3	2	1
Prawdopodobieństwo - P	Prawie pewny	5	25	20	15	10	5
	Możliwy	4	20	16	12	8	4
	Prawdopodobny	3	15	12	9	6	3
	Mało prawdopodobny	2	10	8	6	4	2
	Rzadki	1	5	4	3	2	1

ASPEKT ZNACZĄCY	>14; wysokie zagrożenie
	5-14; średnie zagrożenie
	<5; niskie zagrożenie

Objaśnienia skrótów identyfikujących aspekty środowiskowe:
B – bezpośredni
P – pośredni
A – wynikający z awarii (potencjalny)

W związku z gruntowną korektą aspektów środowiskowych, której celem było uporządkowanie zagadnień dotyczących ochrony środowiska opracowano nową tabelę w oparciu o zdefiniowane w zintegrowanym systemie zarządzania obszary środowiskowe. Potrzeba zasadniczych zmian wynika również z konieczności dostosowania zapisów pozwolenie zintegrowanego do wymagań zawartych w konkluzjach BAT w związku z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu o przetwarzania odpadów zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.
Konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik BAT służą jako odniesienie przy ustalaniu warunków środowiskowych w przypadku instalacji objętych zakresem rozdziału II Dyrektywy 2010/75/UE i określają dopuszczalne wartości emisji, dzięki którym w normalnych warunkach eksploatacji emisje nie przekroczą poziomów powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami w odniesieniu do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych.

Na podstawie wskazań Decyzji Komisji (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020r w sprawach sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) Spółka zidentyfikowała aspekty środowiskowe w oparciu o tabelę 2-2 niniejszego dokumentu zawierającą najistotniejsze aspekty środowiskowe i związane z nimi główne elementy wpływu na środowisko.

7. Realizacja celów określonych na rok 2020

Lp.	Cel	Status	Uwagi
1.	Ograniczenie ilości odpadów trafiających na składowisko w celu zwiększenia odzysku i recyklingu odpadów pochodzących ze zmieszanych odpadów komunalnych. */dotyczy procesu Z-3/*	osiągnięty	W roku 2019 ogółem masa odpadów przeznaczonych do składowania wynosiła: 55620,61 Mg. W roku 2020 ogółem masa odpadów unieszkodliwionych przez składowanie w procesie D-5 zmniejszyła się o 1717,74 Mg
2.	Ochrona środowiska poprzez zbieranie odpadów niebezpiecznych w sposób zabezpieczający przed emisjami substancji szkodliwych. */dotyczy procesu Z-4/*	osiągnięty	W roku 2020 zebrano 22640 kg odpadów niebezpiecznych, co oznacza zwiększenie ilości odpadów niebezpiecznych przekazanych do recyklerów ostatecznych o 3050 kg.
3.	Odzysk surowców wtórnych i prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie obowiązującymi przepisami w celu wprowadzenia do obrotu wartościowych materiałów II-obiegu pozyskanych z odpadów komunalnych */dotyczy procesu Z-5/*	osiągnięty	W roku 2020 poddano recyklingowi 20172,64 Mg surowców wtórnych i odpadów użytkowych II-go obiegu
4.	Ograniczenie emisji spalin do powietrza z transportu wewnętrznego i zewnętrznego w celu ochrony powietrza i spełnienia wymagań środowiskowych */dotyczy procesów Z-1 i Z-7/*	osiągnięty	W ramach ograniczenia emisji spalin do powietrza w roku 2020 zastosowano do transportu wewnętrznego wózki elektryczne zasilane energią elektryczną pochodzącą z kogeneracji. Flota pojazdów specjalistycznych oparta jest na standardach EURO-5 (20 pojazdów) i EURO-6 (4 pojazdy)
5.	Ograniczenie zużycia mediów technologicznych pochodzących ze źródeł konwencjonalnych (wody, paliwa, energii elektrycznej, cieplnej) na rzecz OZE */dotyczy procesu Z-2/*	osiągnięty	Wzrost zużycia energii odnawialnej w roku 2020 o 7298 MWh tj. o 57% w stosunku do roku poprzedniego. MASTER-Odpady i Energia sp. z o.o. dąży do samowystarczalności energetycznej
6.	Przeprowadzanie monitoringu i pomiarów środowiskowych w celu zapewnienia pełnych standardów środowiskowych */dotyczy procesów Z-2 i Z-3 i Z-7/*	osiągnięty	Odnośnie stabilizatu osiągnięto wszystkie wyniki w roku 2020 parametrów: AT4, TOC i LOI na poziomie poniżej wskazanych

		4. zakup kompresora do części biologicznej 5. Wzrost ilości przyjmowanych odpadów w stosunku do roku poprzedniego: ok. 3%
3.	(Z-3) Ograniczenie ilości odpadów poprocesowych z przetwarzania odpadów komunalnych, które są unieszkodliwiane poprzez składowanie	1. wydzielenie odpadów poprocesowych i resztkowych nadających się do powtórnego przetworzenia 2. wykorzystanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych 3. ograniczenie ilości odpadów poprocesowych i resztkowych unieszkodliwianych poprzez składowanie
4.	(Z-4) Poprawa systemu zbiórki odpadów segregowanych w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych PSZOK	1. wyposażenie PSZOK w kontenery socjalno – administracyjne 2. zadaszenie namiotowe boksów dla magazynowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 3. poprawa organizacji skutkująca wzrostem ilości odebranych odpadów w PSZOK
5.	(Z-5) Zwiększenie masy odpadów przekazywanych do recyklerów ostatecznych w tym odpadów niebezpiecznych	1 zakup przyczepy do transportu surowców wtórnych do recyklerów 2. Zwiększenie masy surowców wtórnych o 3% 3. Zwiększenie ilości zebranych odpadów niebezpiecznych
6.	(Z-5) Ochrona środowiska przed emisją do powietrza, gleby i wody poprzez przedsięwzięcia inwestycyjne	1. Budowa studni odgazowywania na składowisku w celu minimalizacji emisji do powietrza 2. Modernizacja podczyszczalni ścieków poprzez instalację dodatkowego modułu infiltracji
7.	(Z-6) Pozyskanie odpadów komunalnych i pyłów zalegających drogi i place w ramach letniego i zimowego utrzymania dróg i placów	1. zakup zamiatarki ulicznej na podwoziu dwuosiowym 2. Zwiększenie ilości pozyskanych odpadów z czyszczenia ulic i placów o 5%
8.	(Z-7) Ograniczenie zużycia energii elektrycznej i cieplnej pochodzącej ze źródeł konwencjonalnych na rzecz OZE	1. Zmiana operatora energetycznego 2. Dążenie do niezależności energetycznej 3. Utrzymanie sprzedaży energii elektrycznej i cieplej
9.	(Z-7) Wykorzystanie odnawialnej energii elektrycznej i cieplej na pokrycie zapotrzebowania energetycznego procesów	1. Rozbudowa układu technologicznego przygotowania biogazu z fermentacji metanowej i składowiska odpadów 2. Budowa i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej

	technologicznych i pomocniczych	3. Zakup i uruchomienie nowego agregatu kogeneracyjnego do 500kW wraz z infrastrukturą
10.	Modernizacja technologii tlenowego przetwarzania odpadów biodegradowalnych i produkcji kompostu	1. Budowa dwóch placów przeznaczonych do wstępnego przygotowania selektywnie zbieranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wraz z wyposażeniem technologicznych 2. Budowa pięciu tuneli kompostujących pokrytych membraną
Realizacja inwestycji środowiskowych, które traktowane są jako uniwersalne		
11.	Place magazynowe dla pojemników na odpady segregowane	1. wykonanie projektu placów 2. utwardzenie i wytyczenie miejsc magazynowania dla pojemników i kontenerów na odpady w tym segregowane 3. wykonanie ogrodzenia terenu 4. wydzielenie drogi i placu manewrowego do załadunku pojemników
12.	Badania możliwości produkcji ciekłego nawozu pochodzącego z odpadów biodegradowalnych	1. przygotowane opracowania opłacalności ekologicznej przedsięwzięcia, 2. badania dotyczące procesu fermentacji metanowej pulpy pochodzącej w odpadów kuchennych przygotowanych w procesie higienizacji mających symulować proces na reaktorze fermentacyjnym 3. opracowanie dokumentacji adaptacji istniejącej komory fermentacyjnej do potrzeb zmodyfikowanego procesu technologicznego
13.	Wprowadzenie unowocześnień w elektronicznej obsłudze gospodarki odpadami	1. zakup sprzętu IT 2. zakup licencji oprogramowania umożliwiającego integrację osiadanego systemu wagowego z rejestrem BDO 3. zakup macierzy dyskowej i migracja wszystkich danych o odpadach
14.	Poprawa warunków pracy obsługi mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	1. zakup klimatyzatorów 2. zakup dwóch defibrylatorów

9. Wskaźniki efektywności środowiskowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2018r zmieniające załącznik IV do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. przedstawia sprawozdanie w oparciu o wskaźniki efektywności środowiskowej. Główne wskaźniki dotyczą efektywności w następujących obszarach środowiskowych:

i. energia
ii. materiał (przetwarzanie odpadów komunalnych nie wytwarzanych przez Spółkę MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.)
iii. woda
iv. odpady (wytwarzane przez Spółkę MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.)
v. użytkowanie gruntów w odniesieniu do różnorodności biologicznej
vi. emisje podstawowe

Główne wskaźniki efektywności środowiskowej zdefiniowane w następujący sposób:

i. energia

Liczba A/

- całkowite bezpośrednie roczne zużycie energii odpowiadające całkowitej rocznej ilości energii zużytej przez MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.
- całkowite zużycie energii odnawialnej odpowiadające całkowitej rocznej ilości energii wytworzonej z odnawialnych źródeł energii
- całkowita produkcja energii odnawialnej odpowiadająca całkowitej rocznej energii wytworzonej z odnawialnych źródeł energii (w przypadku, gdy całkowita energia wytworzona przez organizację z odnawialnych źródeł energii znacznie przekracza całkowitą energię wytworzoną przez MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.

Liczba B/

Masa przyjętych do przetwarzania odpadów komunalnych w latach 2018 - 2020

Tabela wskaźników efektywności środowiskowej

lp	wskaźnik	R=A/B	2020	2019	2018
A	ENERGIA - zużycie				
1.	energia elektryczna	MWh/Mg	0,052698422	0,046852383	0,045179759
2.	energia cieplna	GJ/Mg	0,066024667	0,053514772	0,074421181
3.	ON	MgON/Mg	0,001585574	0,003042363	0,002717304
4.	Energia odnawialna	MWh/Mg	0,143805025	0,097178451	0,018862748
B	Masa odpadów przyjętych	Mg	138486,12	129833,31	121443,92

Komentarz:

1) Sukcesywny wzrost zużycia energii elektrycznej i cieplnej związany był z uruchomieniem nowych modułów przetwarzania biologicznego odpadów komunalnych. W roku 2019 i 2020 do eksploatacji włączono obiekty służące do produkcji RDF oraz moduł przygotowania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie w ramach istniejącej fermentacji beztlenowej
2) Znacznie ograniczono zużycie oleju napędowego przeznaczonego do zasilania mobilnych maszyn stosowanych do przetwarzania mechanicznego odpadów komunalnych
3) Dzięki modernizacji części beztlenowego przetwarzania odpadów komunalnych osiągnięto wyższy poziom produkcji biogazu fermentacyjnego oraz jego lepsze parametry energetyczne. Efektem ekologicznym jest znaczny wzrost produkcji energii odnawialnej elektrycznej pochodzącej z kogeneracji.

ii. Materiał

Liczba A/

- kluczowym materiałem do przetwarzania są odpady komunalne pochodzące od mieszkańców gmin – wspólników oraz gmin obsługiwanych przez głównych kooperantów Spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.
- istotnym w sprawozdaniach z efektywności środowiskowej jest wykazanie udziału procesów przetwarzania odpadów komunalnych zdefiniowanych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r o odpadach (Dz.U. 2020 poz. 797 ze zm.) w całkowitym strumieniu przyjętych od mieszkańców odpadów komunalnych.
- tabela wskaźników efektywności środowiskowej wskazuje strukturę przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów oraz udział surowców wtórnych, produktu w postaci kompostu i paliwa alternatywnego RDF w strumieniu odpadów przyjętych

Liczba B/

Masa przyjętych do przetwarzania odpadów komunalnych w latach 2018-2020

Tabela wskaźników efektywności środowiskowej

lp	wskaźnik		2020	2019	2018
A		struktura			
1.	przetwarzanie biologiczne	%	9,3%	9,0%	9,1%
2.	przetwarzanie odpadów budowlanych z remontów i rozbiórek pochodzących od mieszkańcow	%	11,2%	12,5%	11,7%
3.	przetwarzanie mechaniczne	%	74,7%	74,1%	74,9%
4.	Odpady poprocesowe	%	36,3%	40,8%	44,0%
		R=A/B			
5.	Udział D-5 w całości odpadów	%	34,6%	39,0%	42,1%
6.	Odpady niebezpieczne	%	0,016%	0,015%	0,012%
7.	surowce wtórne	%	9,3%	9,7%	9,1%
8.	Kompo-Master	%	3,1%	2,7%	0,6%
9.	RDF	%	14,6%	15,9%	8,3%
10.	Zmieszane odpady komunalne	%	37,4%	49,6%	52,9%
11.	Materiały eksploatacyjne	%	0,18%	0,19%	0,21%
B	Masa odpadów przyjętych	Mg	138486,12	129833,31	121443,92

Komentarz:

1) Struktura przetwarzania odpadów komunalnych w okresie 3 lat znacząco się nie zmieniła, co świadczy o stabilnym wykorzystaniu instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania IPPC.
2) Głównym procesem przetwarzania odpadów komunalnych jest nadal sortowanie mechaniczne, którego celem jest wydzielenie jak największej ilości surowców wtórnych, frakcji biodegradowalnej z odpadów zmieszanych i minimalizacja odpadów poprocesowych.
3) Zauważalnym jest zmniejszenie ilości odpadów poprocesowych przeznaczonych do unieszkodliwienia poprzez składowanie, co jest dowodem na optymalizację procesów przetwarzania i polepszenie sprawności instalacji poprzez inwestycje.
4) Ważnym elementem środowiskowym jest zmniejszenie udziału zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych w strumieniu odpadów przyjętych. Jest to wyraźny efekt prowadzonej przez MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. eko-edukacji mieszkańców, którzy segregują odpady „u źródła" w swoich domach.
5) Dzięki segregowaniu odpadów biodegradowalnych przeznaczonych do kompostowania MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. uzyskuje coraz więcej kompostu KOMPO – MASTER-1 i KOMPO – MASTER-2

6) Materiały eksploatacyjne wykazują zmniejszenie ich udziału w przeliczeniu na Mg przyjętego odpadu, co oznacza efektywniejsze ich wykorzystanie podczas procesów przetwarzania

iii. Woda

Liczba A/

- W roku 2020 nastąpiła zmiana organizacyjna rozliczenia poboru wody w związku ze zmianą miejsca korzystania z wody na cele socjalne (remont budynku socjalnego na składowisku) oraz prowadzenie czynności sanitarno – higienicznych pojazdów specjalistycznych na terenie Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych).

Liczba B/

Masa przyjętych do przetwarzania odpadów komunalnych w latach 2018-2020

Tabela wskaźników efektywności środowiskowej

lp	wskaźnik	R=A/B	2020	2019	2018
A	Zużycie wody	m3/Mg	0,146187936	0,09093198	0,102590562
B	Masa odpadów przyjętych	Mg	138486,12	129833,31	121443,92

Komentarz:

1) W roku 2020 wskazany jest znaczny wzrost zużycia wody w przeliczeniu na Mg przyjętych odpadów. Wynik powyższy związany jest z kilkoma elementami funkcjonowania Zakładu: po pierwsze nastąpiła zmiana sposobu rozliczeń poboru wody, po drugie ze względów praktycznych i ekologicznych mycie, dezynfekcja pojazdów specjalistycznych i kontenerów odbywa się na terenie Zakładu natychmiast po ich opróżnieniu za pomocą urządzeń mobilnych. W poprzednich latach MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. korzystał z usług partnerów zewnętrznych. Po drugie: uruchomienie modułu przygotowania odpadów biodegradowalnych zbieranych selektywnie w ramach istniejącej fermentacji beztlenowej wymaga poboru wody z uwagi na prowadzone procesy technologiczne.
2) Woda skierowana do procesów biologicznego przetwarzania odpadów jest pozyskiwana, podczyszczana i kierowana do dalszego wykorzystania technologicznego (np. do zraszania składowiska ew. do kompostowania)

iv. Odpady

Liczba A/

- Całkowita roczna masa wytwarzanych odpadów związana jest z procesami mechaniczno – biologicznymi przetwarzania odpadów komunalnych
- Odpady eksploatacyjne oraz odpady typu komunalnego mogą być pomijalne z uwagi na fakt, iż MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. prowadzi kompleksową gospodarkę odpadami i przetwarza oraz poddaje recyklingowi również swoje własne odpady.

Tabela wskaźników efektywności środowiskowej

A	Masa odpadów przyjętych	Mg				masy odpadów			
lp	wskaźnik	jm	2020	2019	2018	jm	2020	2019	2018
1.	przetwarzanie w procesie R-3	R=A/B	9,3%	9,0%	9,1%	Mg	12921,44	11680,42	11031,13
2.	przetwarzanie w procesie R-5	R=A/B	11,2%	12,5%	11,7%	Mg	15577,14	16199,54	14152,24
3.	przetwarzanie w procesie R-12	R=A/B	74,7%	74,1%	74,9%	Mg	103494,29	96254,48	91020,55
X	SUMA					Mg	**131992,87**	**124134,44**	**116203,92**
4.	Odpady poprocesowe	R=A/B	34,6%	39,0%	42,1%	Mg	47949,46	50600,76	51179,47
5.	Udział D-5 w całości odpadów	R=A/B	34,6%	39,0%	42,1%				
6.	Odpady niebezpieczne	R=A/B	0,016%	0,015%	0,012%	Mg	22,64	19,59	14,24
7.	Odpady bezpośrednio przekazane recyklerom	R=A/B	0,468%	0,523%	0,299%	Mg	648,68	679,02	363,38
B	Masa odpadów przyjętych	Mg	138486,12	129833,31	121443,92				

Komentarz:

1) Powyższa tabela przedstawia masy odpadów podlegających procesom zdefiniowanym w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r o odpadach (Dz.U. 2020 poz. 797 ze zm.) oraz ich udział w masie odpadów przyjętych w latach 2018 – 2020
2) Wykazano powyżej, że dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii można zmniejszyć powstawanie odpadów poprocesowych
3) Wskazane w tabeli odpady niebezpieczne dotyczą zbierania tego typu odpadów w Punktach PSZOK i pochodzą od mieszkańców gmin wspólników. Tendencja wzrostowa jest korzystna ekologicznie z uwagi i usunięcie większej ilości odpadów niebezpiecznych ze środowiska.
4) Odpady przekazywane bezpośrednio podmiotom zajmującym się przetwarzaniem finalnym odpadów, których Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych nie może przetwarzać (z uwagi na brak technologii) wykazują korzystny wzrost ilości w stosunku do roku 2018. Można zatem stwierdzić, że wydzielone ze strumienia odpadów przyjętych, te odpady, które od razu trafiły do przetwarzania ostatecznego, nie były związane z dodatkowym przetwarzaniem, zużyciem energii, wody, emisją substancji szkodliwych i uciążliwych, co jest korzystne ekologicznie.

v. Grunty

- Użytkowanie gruntów związane jest z przetwarzaniem odpadów komunalnych pochodzących od mieszkańców gmin wspólników. Lokalizacja Spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. zapewnia optymalizację wykorzystania terenów przemysłowych, w bliskości rekultywowanego składowiska odpadów miejskich.
- Obszar ukierunkowany na naturę czyli przeznaczony przede wszystkim do celów ochrony lub odnawiania natury – na terenie MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. – nie występuje.
- MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. korzysta z powierzchni nieprzepuszczalnych z uwagi na eliminację emisji substancji szkodliwych do gleby.
- Miejsca parkowania pojazdów specjalistycznych oraz sprzętu technicznego, place manewrowe wyposażone są w separatory substancji ropopochodnych.
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wyposażone jest w system membranowy eliminujący emisję odcieków do gleby i wód gruntowych. Łączna powierzchni składowiska: 8,5 ha (rzędna docelowa 264,20 m npm)

Tabela wskaźników efektywności środowiskowej

BILANS TERENU					
A		wskaźnik		jm	
1.	Powierzchnia zabudowy	R = A/B	36%	m2	15471,62
2.	Powierzchnia dróg i placów	R = A/B	41%	m2	17819,14
3.	Powierzchnia terenów zielonych	R = A/B	23%	m2	9892,6
4.	Powierzchnia miejsc czasowego magazynowania odpadów	R = A/B	26%	m2	11034,25
B	Powierzchnia terenu			m2	43183,36

Komentarz:

1) W związku z prowadzonymi pracami modernizacyjnymi mającymi na celu zwiększenie masy przetwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w technologii tlenowej w roku 2020 powstało pięć tuneli kompostowych w ramach powierzchni wskazanych w tabeli jako powierzchnia dróg i placów. Teren ten wydzielono z placów do czasowego magazynowania odpadów biodegradowalnych i obecnie jest on adaptowany na część biologicznego przetwarzania (inwestycja w toku)
2) Powierzchnia miejsc do czasowego magazynowania odpadów ma wpływ na wymagane obowiązującymi przepisami zabezpieczenie roszczeń z tytułu korzystania ze środowiska. Dąży się, aby miejsca te wykorzystywano optymalnie, a w dalszej perspektywie były one adaptowane na tereny pod nowoprojektowane obiekty technologiczne.

vi. Emisje

- Emisje do powietrza i wody definiowane są zgodnie z Decyzją Wykonawczą KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE
- Zdefiniowane emisje do gleby w warunkach normalnych i odbierających od normalnych – nie występują
- Emisje ścieków są emisjami pośrednimi. Nadmiar ścieków jest oczyszczany w zakładowej oczyszczalni o przepustowości 67 m3/d, co zapewnia optymalny proces oczyszczania oraz przekazywany do oczyszczalni ścieków dla Miasta Tychy o przepustowości projektowej 42 tys. m3/d, znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.
- Według pozwolenia wodno – prawnego odbiorcy ostatecznego, stężenia zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z oczyszczalni do rzeki Gostyni nie mogą przekraczać:

  BZT 5 - 15 mg/l i poniżej,
  CHzT - 125 mg/l i poniżej,
  zawiesina - 35 mg/l i poniżej,
  azot ogólny - 10 mg/l i poniżej,
  fosfor ogólny - 1 mg/l i poniżej,
  węglowodory ropopochodne - 15 mg/l i poniżej,
  chrom ogólny: 0,5 mg/l i poniżej,
  cynk: 2,0mg/l i poniżej,

nikiel: 0,5mg/l i poniżej,
ołów: 0,5mg/l i poniżej.

Tabela wskaźników efektywności środowiskowej

lp	wskaźnik	R=A/B	2020	2019	2018
A	Emisje				
1.	CO	kg/Mg	0,00722094	0,007979462	0,013808843
2.	NOx	kg/Mg	0,005487915	0,00553787	0,011223287
3.	CH4	kg/Mg	0	0	0
4.	CO2	kg/Mg	0,010044328	0,010089861	0,008102505
B	Masa odpadów przyjętych	Mg	138486,12	129833,31	121443,92

Komentarz:

1) Emisje do powierza wskazanych substancji pochodzą ze spalania biogazu fermentacyjnego i składowiskowego w trzech agregatach kogeneracyjnych
2) Emitory punktowe zdefiniowane są w raporcie składanym do Krajowego Ośrodka Badań i Zarządzania Emisjami. W dokumencie powyższym wskazano również szczegółowe emisje w latach 2018 – 2020.
3) Wykorzystanie biogazu do celów produkcji energii odnawialnej jest uzasadnione ekologicznie. Eliminuje emisję bezpośrednią metanu do powietrza oraz pozyskuje energię elektryczną i cieplną, która wykorzystywana jest na potrzeby Zakładu jak i kierowana do sieci (w porze nocnej).

Na podstawie Decyzji Komisji (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020r w sprawie sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenie (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. wskaże w dalszych Deklaracjach Środowiskowych dodatkowe wskaźniki efektywności środowiskowej zdefiniowane w powyższym dokumencie.

- pkt. 3.2.2. Zaawansowane monitorowanie odpadów poprzez gromadzenie i przetwarzanie danych na poziomie strumienia odpadów z poszczególnych gmin, stosowanie narzędzi internetowych i sprawozdawczości (Easy RIPOK, Scalex, BDO)
- pkt. 3.2.5. Podnoszenie świadomości poprzez eko-edukację w tym odsetek ludności w obszarze gospodarowania odpadami, która w danym okresie otrzymywała informacje podnoszące świadomość
- pkt. 3.2.11 Współpraca międzygminna małych gmin – współpraca gmin właścicieli spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.
- pkt. 3.2.12 Punkty zbierania odpadów – prowadzenie przez MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych PSZOK: liczba PSZOK przypadające na określoną liczbę mieszkańców, frakcje zbierane w PSZOK

- 3.2.14 Pojazdy niskoemisyjne – średnie zużycie paliwa, udział pojazdów EURO 6 w całkowitej flocie pojazdów, udział pojazdów hybrydowych i elektrycznych w całkowitej flocie pojazdów
- 3.2.15 Jak najlepsze wykorzystanie zachęt przez organizację odpowiedzialności producenta: współczynnik recyklingu, współczynnik przygotowania odpadów do ponownego użycia, współczynnik Tr
- 3.3.1 Wytwarzanie stałych odpadów komunalnych: kg/mieszkań./rok
- 3.3.2 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych : kg/mieszkań./rok
- 3.3.3 Stałe odpady komunalne przeznaczone do odzysku energii lub unieszkodliwiania : produkcja RDF : kg/mieszkań./rok
- 3.3.4. Stałe odpady komunalne przeznaczone do unieszkodliwiania: w procesie D-5: kg/mieszkań./rok
- 3.3.5. Wskaźnik wydzielenia konkretnego strumienia odpadów (%)
- 3.3.7. Bioodpady w odpadach zmieszanych: frakcja podsitowa: kg/mieszkań./rok
- 3.4.1. Zintegrowane plany gospodarki odpadami z budowy i rozbiórki: Udział łącznej ilości odpadów z budowy i rozbiórki wykorzystanej w recyklingu lub odzysku do strumienia odpadów komunalnych

VI. Podsumowanie

MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. realizując podstawowe zadania z zakresu gospodarki odpadami spełnia wszystkie wytyczone cele środowiskowe i jakościowe. W obecnej sytuacji pandemii niezbędnym jest prowadzenie eksploatacji linii i urządzeń technologicznych w rygorze sanitarnym, z zachowaniem pełnego zatrudnienia i wszelkich wymaganych obostrzeń.
Należy zaznaczyć, że zintegrowany system zarządzania pozwala na skuteczne realizowanie postanowień norm ISO 9001, ISO 14001 oraz uregulowań zawartych w Rozporządzeniu nr 1221/2009 (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE z późn. zm.

Niniejsza Deklaracja Środowiskowa EMAS przedstawia w sposób syntetyczny streszczenie działalności Spółki. Zawiera identyfikację wszystkich bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych, w tym znaczących, w oparciu o które są wyznaczane cele środowiskowe, a do tych – zadania środowiskowe. Cele wyznaczone na rok 2020 zostały w pełni osiągnięte. Na podstawie analizy podstawowych procesów zasadniczych oraz znaczących aspektów środowiskowych, wyznaczono cele środowiskowe i jakościowe oparte o przedsięwzięcia inwestycyjne (długofalowe). Do wyznaczonych celów określono programy dochodzenia do nich i wskazano efekty mierzalne.
W roku 2020 efekty działalności środowiskowej Spółki zostały określone parametrycznie i posłużyły do sporządzenia zapisów odnoszących się do wymaganej przepisami sprawozdawczości. Na podstawie obowiązujących przepisów MASTER- Odpady i Energia Sp. z o.o. opracowuje sprawozdania dla gmin (w tym gmin- udziałowców), sprawozdania dotyczące emisji w zakresie parametrów określonych przez Krajowy Ośrodek Badań i Zarządzania Emisjami (KOBIZE), oraz informacje i sprawozdania adresowane do Marszałka Województwa Śląskiego w odniesieniu do eksploatacji instalacji mechaniczno -biologicznego przetwarzania odpadów oraz wykorzystania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Na podstawie tych danych tworzy się szeroki obraz gospodarki odpadami w tej części województwa śląskiego, która obsługiwana jest przez MASTER- Odpady i Energia spółka z o.o. Zmiany w obowiązujących przepisach wymagają zabiegów organizacyjno – prawnych dostosowujących pozwolenia zintegrowane oraz inne decyzje administracyjne do odpowiednich wymagań realizacji celów środowiskowych sformułowanych m.in. w planach gospodarki odpadami do roku 2022 i innych dokumentach. W związku z tym opracowano wnioski aktualizacyjne decyzji na zbieranie i prowadzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) oraz decyzji na przetwarzanie odpadów i pozwoleń

zintegrowanych stanowiących komplet wymagań stawianych instalacji mechaniczno – biologicznego przetwarzania i obiektów do unieszkodliwiania odpadów poprzez składowanie.
Z ogółu zebranych danych określono wskaźniki eksploatacyjne, wykorzystując podstawowe parametry technologiczne i produkcyjne oraz roczne wartości odniesienia niezbędne do przeprowadzenia wymaganych analiz i sformułowania wniosków.

Na podstawie informacji uzyskanych podczas Przeglądu Zintegrowanego Systemu Zarządzania, dane opracowano w sposób umożliwiający porównanie poszczególnych lat celem dokonania oceny efektów działalności środowiskowej Spółki. Uczestnicy Przeglądu prowadzonego w formie innej niż standardowa (ze względu na pandemię COVID-19), przedstawili identyfikację poziomu ryzyka i szans w odniesieniu do procesów zachodzących w poszczególnych komórkach organizacyjnych.
Integralną część Deklaracji Środowiskowej stanowi Polityka jakości, zarządzania środowiskowego i EMAS, która jest jednocześnie deklaracją m.in. postępowania zgodnego z prawem i innymi zobowiązaniami.
Polityka jakości, zarządzania środowiskowego i EMAS jest elementarnym dokumentem, na bazie którego oparte są wszelkie działania zmierzające do minimalizacji wpływu działalności Spółki na środowisko. Postępowanie zgodne z prawem potwierdza również dokonana ocena zgodności. Stabilność jej treści świadczy o umacnianiu się wszystkich aspektów zintegrowanego systemu zarządzania według norm ISO 9000 i ISO 14000 oraz EMAS.
W fazie gruntownej reorganizacji mającej na celu optymalizację procesów zasadniczych i pomocniczych oraz ochrony przed negatywnymi skutkami pandemii COVID-19 Spółka podejmuje starania, aby możliwie najbardziej ograniczać potencjalny negatywny wpływ na środowisko. Według współczesnej interpretacji pojęcia środowiska należy przeanalizować nie tylko wpływ działalności spółki MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. na środowisko naturalne, bytowanie zwierząt czy wegetację roślin, ale także wpływ na geologię i ukształtowanie terenu, gospodarkę wodną obszaru lokalizacji linii technologicznych, poziom uciążliwości dla okolicznych mieszkańców (np. wzmożony ruch pojazdów ciężarowych i specjalnych, poziom hałasu, pojawiające się odory itp.). W szerszym kontekście można dokonać analizy jakościowej wykonywanych usług i wykorzystania nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów w celu oceny atrakcyjności lokalizacji pod względem technicznym, inwestycyjnym czy społecznym. Odpowiedni dobór lokalizacji obiektów kwalifikowanych jako mogące wpływać na środowisko w jednym obszarze jest optymalnym rozwiązaniem urbanistycznym gwarantującym społeczności lokalnej jak najmniejsze wskaźniki uciążliwości. Stąd w odpowiednim sąsiedztwie spółki MASTER- Odpady i Energia sp. z o.o. funkcjonuje oczyszczalnia ścieków komunalnych o przepustowości 42 tys. m3 dobowo, Skup Złomu, Wulkanizator oraz zakłady przemysłowe i firmy logistyczne charakteryzujące się emisyjnością środowiskową kwalifikowaną jako uciążliwa dla bliskości zabudowy wielorodzinnej (miejskiej).

VII. Ocena zgodności

Nawiązując do Decyzji Komisji (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020r w sprawie sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. informuje, ze zastosował najlepszą praktykę zarządzania środowiskowego opracowując i wdrażając zintegrowaną strategię gospodarowania odpadami na lata 2021-2025, która uwzględnia:

- obecne i przyszłe trendy dotyczące zarządzania strumieniami odpadów,
- hierarchię postępowania z odpadami według następującej kolejności:
    1. zapobieganie powstawaniu odpadów,
    2. przygotowanie do ponownego użycia,
    3. recykling,
    4. odzysk w procesach R-3; R-5; R-12
    5. unieszkodliwianie w procesie D-5
- utrzymywanie dostępności i zdolności technologicznej instalacji IPPC do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych,
- kreowanie postaw proekologicznych wśród społeczności lokalnych gmin – właścicieli i świadomości mieszkańców w ramach prowadzonej eko-edukacji,
- wszelkie szczególne warunki mające wpływ na gospodarowanie odpadami (np. warunki atmosferyczne, procesy zasadnicze i pomocnicze, zmiany organizacyjno - prawne)

MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. prowadzi swoją działalność w oparciu o pozwolenia zintegrowane i inne stosowne Decyzje Starosty, jak również wpisy do rejestrów działalności regulowanej.

Pod pojęciem „Pozwolenie zintegrowane" należy rozumieć następujące Decyzje obowiązujące na dzień sporządzenia niniejszej Deklaracji Środowiskowej:

a) obejmujące działalność instalacji IPPC mechaniczno – biologicznego przetwarzania w ramach Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych MASTER- Odpady i Energia Sp. z o.o. Tychy (MZKZOK), a mianowicie:

- Decyzja Prezydenta Miasta Tychy z dnia 24 marca 2014 r. nr 20/2014
- Decyzja Prezydenta Miasta Tychy z dnia 14 listopada 2014 r. nr 65/2014
- Decyzja Prezydenta Miasta Tychy z dnia 28 stycznia 2015 r. nr 6/2015
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 25 października 2016 r. nr 2743/OS/2016

b) obejmujące prowadzenie działalności instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanej w Tychach przy ul. Serdecznej 100 eksploatowanej przez MASTER -Odpady i Energia Sp. z o.o. z siedzibą w Tychach, a mianowicie:

- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 21 maja 2014 r. nr 985/OS/2014
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 4 grudnia 2014 r. nr 2509/OS/2014
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 14 października 2015 r. nr 1800/OS/2015
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 10 maja 2016 r. nr 892/OS/2016
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 7 lutego 2017 r. nr 412/OS/201

Pod pojęciem „Decyzje Starosty" należy rozumieć następujące Decyzje obowiązujące na dzień sporządzenia Deklaracji Środowiskowej:

- Decyzja Prezydenta Miasta Tychy z dnia 25 sierpnia 2020 r. nr 40/2020 w sprawie zbierania odpadów w PSZOK Tychy ul. Serdeczna
- Decyzja Prezydenta Miasta Tychy z dnia 3 czerwca 2013 r. nr 28/2013 w sprawie zbierania odpadów w PSZOK Tychy ul. Katowicka
- Decyzja Starosty Bieruńsko – Lędzińskiego z dnia 19 września 2013r. znak: ŚR.6233.20.2013 w sprawie zbierania odpadów w PSZOK Chełm Śląski, ul. Techników
- Decyzja Starosty Pszczyńskiego z dnia 28 listopada 2014 r. znak: RO-IV.6233.34.2014 w sprawie zbierania odpadów w PSZOK Kobiór, ul. Centralna
- Decyzja Starosty Mikołowskiego z dnia 26 grudnia 2020 r. znak: BS.6233.25.2020.JK w sprawie zbierania odpadów w PSZOK Wyry, ul. Słoneczna 50

Poniżej w formie tabelarycznej przedstawiono ocenę zgodności aspektów środowiskowych z obowiązującymi Spółkę MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. przepisami prawnymi.

Lp.	Aspekt środowiskowy	Wpływ na środowisko	OCENA ZGODNOŚCI zgodnie z:
1.	Odbieranie odpadów komunalnych od mieszkańców *1- Zbieranie* *4 - Transport*	1. Emisja do powietrza (substancje odorowe) 2. Emisja do wody (odcieki z odpadów komunalnych 3. Ograniczenie spalania odpadów w paleniskach domowych 4. Mniej odpadów komunalnych porzuconych w miejscach niedozwolonych	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 3/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 4/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 5/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu

			selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122) 7/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 07 października 2016r w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów (Dz.U. z 2016r. poz. 1742 ze zm.) 8/ Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 (M.P. z 2016r poz. 784) 9/ Wpis do Rejestru Działalności Regulowanej
2.	Transport odpadów komunalnych *4 - Transport*	1. Emisje do powietrza i wody zanieczyszczeń (spalin i ścieków) pochodzących z własnych środków transportu 2. Zanieczyszczenia powietrza i wody jakie generują środki transportu kontrahentów i konsorcjantów 3. Nieprzewidywalne zanieczyszczenie dróg w związku z transportem odpadów (wypadki drogowe, awarie pojazdów) 4. Hałas związany z odbiorem i transportem odpadów	1/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 2/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 3/ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 o przewozie towarów niebezpiecznych 4/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 07 października 2016r w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów (Dz.U. z 2016r. poz. 1742 ze zm.) 5/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122) 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz.U. z 2010 nr 215 poz. 1414) 7/ Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 poz. 1286) 7/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące

			najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE
3.	Zużycie cieczy i olejów do celów eksploatacyjnych	1. Emisje do powietrza 2. Generowanie odpadów w postaci zużytych olejów, płynów, cieczy eksploatacyjnych i opakowań po nich 3. Powstające ścieki po myciu i dezynfekcji	1/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r poz. 1396 ze zm.) 2/ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 kwietnia 2014 r w sprawie szczegółowych wymagań dla silników spalinowych w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych przez te silniki (Dz.U. 2014 poz. 588) 3/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 października 2016r w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów (Dz.U. z 2015r poz. 1742) 4/ Wytyczne eksploatacyjne urządzeń i środków transportowych 5/ Charakterystyki fizyko-chemiczne cieczy i olejów eksploatacyjnych
3.	Awaria pojazdów specjalistycznych	1. Przedostawanie się zanieczyszczeń do gleby, powietrza, wód podziemnych i powierzchniowych 2. Skutki ekonomiczno - organizacyjne (organizacja naprawy lub usunięcia pojazdu)	1/ Procedura EP-8.2 2/ Wytyczne dla kontrahentów ruchu na terenie MASTER- Odpady i Energia sp. z o.o. 3/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 października 2016r w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów (Dz.U. z 2015r poz. 1742) 4/ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 kwietnia 2014 r w sprawie szczegółowych wymagań dla silników spalinowych w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych przez te silniki (Dz.U. 2014 poz. 588) 5/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122) 6/ Procedura QP-8.4
4.	Mechaniczne przetwarzanie odpadów komunalnych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisje do powietrza ze strumienia powietrza technologicznego (zawierającego substancje odorowe)	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 3/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w

		2. Emisje do wody wynikające z zastosowanej technologii sortowania mechanicznego z systemem doczyszczania na wyjściu 3. Zanieczyszczenia do gleby w związku z czasowym i/lub awaryjnym magazynowaniem odpadów 4. Nieprzewidywalne emisje do środowiska w momencie zaistnienia awarii	gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 4/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 5/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 6/ Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 (M.P. z 2016r poz. 784) 7/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 8/ Dokumentacja techniczno – ruchowa instalacji IPPC
5.	Biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisje do powietrza ze strumienia powietrza technologicznego (odory) 2. Emisje do wody wynikające z zastosowanej technologii biologicznego przetwarzania 3. Zanieczyszczenia do gleby w związku z czasowym i/lub awaryjnym magazynowaniem odpadów 4. Nieprzewidywalne emisje do środowiska w momencie zaistnienia awarii 5. Oddziaływanie odpadów poprocesowych na środowisko naturalne	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 3/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 4/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 5/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 6/ Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 (M.P. z 2016r poz. 784) 7/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE

			8/ Decyzja Nr G-678/17 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22.08.2017 określająca wymagania jakościowe organicznego środka poprawiającego właściwości gleby „Kompo Master 1" 9/ Decyzja Nr G-701/17 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11.10.2017 określająca wymagania jakościowe organicznego środka poprawiającego właściwości gleby „Kompo Master 2" 10/ Dokumentacja techniczno – ruchowa instalacji IPPC 11/Dokumenty systemowe HACCP
6.	Przetwarzanie odpadów w ramach eksploatacji węzła przeróbki odpadów budowlanych i rozbiórkowych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisje do powietrza (pyły) 2. Emisje do wody wynikające z zastosowanej technologii 3. Zanieczyszczenia do gleby w związku z czasowym i/lub awaryjnym magazynowaniem odpadów 4. Emisje do środowiska w momencie zaistnienia awarii (wyciek oleju, pyły, dymy)	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 3/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 4/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 5/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 6/ Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 (M.P. z 2016r poz. 784) 7/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 8/ Dokumentacja techniczno – ruchowa instalacji IPPC
7.	Pożar obiektów Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych	1.Zanieczyszczenia atmosfery dymem i pyłami 2. Odpady popożarowe i konieczność ich prawidłowego zagospodarowania 3. Zanieczyszczenia powstałe podczas akcji gaśniczej	1/ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 nr 109 poz. 719 ze zm.) 2/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002

		4. Rekultywacja terenu po pożarze	w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 poz. 1065 z późn. zmianami) 3/Operaty przeciwpożarowe zawierające warunki ochrony przeciwpożarowej dla miejsca zbierania odpadów
8.	Użytkowanie substancji zawierających LZO *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Uwolnienie czynników chłodniczych z instalacji klimatyzacyjnych 2. Emisja LZO do powietrza z płynów ze spryskiwaczy i substancji odkażających 3. Zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych)	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 3/ Analizy w odniesieniu do Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.
9.	Wytwarzanie odpadów niebezpiecznych w wyniku eksploatacji maszyn i urządzeń *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Generowanie opakowań zanieczyszczonych substancjami szkodliwymi, palnymi i niebezpiecznymi 2. Emisja substancji lotnych do powietrza 3. Emisja do wody substancji niebezpiecznych	1/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 2/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10) 3/ Dokumentacja techniczno – ruchowa instalacji IPPC 4/ Warunki techniczne wykonania i odbioru 5/ Pozwolenie zintegrowane
10.	Wytwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Generowanie opakowań 2. Emisja do powietrza 3. Emisja do wody	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 3/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 4/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 5/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE

			6/ Dokumentacja techniczno - ruchowa instalacji IPPC
11.	Awaria urządzeń produkcyjnych powodująca emisje *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport* *5 – Odzysk energii z odpadów* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Emisja do powietrza (pyły, odory, dymy) 2. Emisja do wody (zanieczyszczenia, odcieki, substancje eksploatacyjne) 3. Emisje do gleby (zanieczyszczenia, odcieki, substancje eksploatacyjne)	1/ Procedura EP-8.2 2/ Procedura EP-9.1.1 3/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 4/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10) 5/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 6/ Warunki techniczne wykonania i odbioru
12.	Awaria wagi powodująca zaburzenia płynności przyjmowania odpadów *1 – Zbieranie* *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie* *4 – Transport*	1.Emisja do powietrza spalin, substancji odorowych, pyłu 2. Emisja do wody (odcieki z odpadów) 3. Emisja do gleby (odpady porzucone)	1/ Warunki techniczne wykonania i odbioru 2/Procedura EP-8.2
13.	Ekstremalne warunki atmosferyczne wpływające na prawidłowe składowanie odpadów *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Obsunięcie skarp składowiska i odsłonięcie warstw składowanych odpadów, 2. Nadmierne uwodnienie składowanych odpadów 3. Pożar spowodowany warunkami atmosferycznymi 4. Pylenie odpadów składowanych 5. Wzmożona emisja substancji odorowych	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. z 2013r poz. 523) 3/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (DzU. z 2019 poz. 1396) 4/ Instrukcja prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne 5/Procedura EP-8.2 6/ Monitoring składowiska odpadów komunalnych w Tychach – Urbanowicach – opracowania SGS 7/ Ocena przebiegu osiadania powierzchni oraz stateczności zboczy składowiska odpadów komunalnych w Tychach – Urbanowicach – opracowania SGS

14.	Nieprawidłowy drenaż odcieków *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Zanieczyszczenie gleby spowodowane składowanymi odpadami 2. Przedostawanie się do gleby odcieków 3. Emisja do powietrza substancji odorowych 4. Emisja do wody odcieków ze składowiska	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. z 2013r poz. 523) 3/ Pozwolenie wodno – prawne 4/ Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2020 poz. 310) 5/ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1311) 6/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (DzU. z 2019 poz. 1396) 7/ Instrukcja prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne 8/Procedura EP-8.2 9/ Monitoring składowiska odpadów komunalnych w Tychach – Urbanowicach – opracowania SGS
15.	Utrata stateczności skarpy *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Wzmożona emisja substancji odorowych do powietrza 2. Emisja do wody odcieków ze składowiska 3. Zanieczyszczenie gleby odpadami i odciekami	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. z 2013r poz. 523) 3/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (DzU. z 2019 poz. 1396) 4/ Instrukcja prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne 5/Procedura EP-8.2 6/ Monitoring składowiska odpadów komunalnych w Tychach – Urbanowicach – opracowania SGS 7/ Ocena przebiegu osiadania powierzchni oraz stateczności zboczy składowiska odpadów komunalnych w Tychach – Urbanowicach – opracowania SGS
16.	Wykorzystanie energii elektrycznej i cieplnej z biogazu składowiskowego *5 – Odzysk energii z odpadów (P)* *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Zużycie energii elektrycznej i cieplnej 2. Wykorzystanie energii elektrycznej i cieplnej z kogeneracji wykorzystującej biogaz składowiskowy	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Wytyczne technologiczne urządzeń i sieci w tym dokumentacja techniczno – ruchowa 3/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2018r. o promowaniu energii elektrycznej z

			wysokosprawnej kogeneracji (Dz.U. 2019 poz. 42)
17.	Pożar na składowisku *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1.Zanieczyszczenia atmosfery dymem i pyłami 2. Odpady popożarowe i konieczność ich prawidłowego zagospodarowania 3. Zanieczyszczenia powstałe podczas akcji gaśniczej 4. Rekultywacja terenu po pożarze	1/ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010r nr 109 poz. 719 z późn. zm.) 3/ PN-B-02852:2001 Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru 4/ Pozwolenie zintegrowane 5/ Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego
18.	Awarie sprzętu pracującego na składowisku *6 – Unieszkodliwianie odpadów*	1. Emisja do powietrza dymów, pyłów i substancji lotnych 2. Emisja do wody substancji eksploatacyjnych	1/ Dokumentacja techniczno – ruchowa 2/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 poz. 1396) 3/ Procedura EP-8.2 4/ Wytyczne z przeglądów
19.	Czasowe gromadzenie i magazynowanie odpadów komunalnych *1 – Zbieranie odpadów*	1. Emisje do powietrza, wody i gleby w przypadku nieprawidłowego gromadzenia odpadów komunalnych na terenie Zakładu (MZKZOK) i w Punktach PSZOK 1. Emisje do powietrza, wody i gleby w przypadku nieprawidłowego czasowego magazynowania odpadów na terenie Zakładu (MZKZOK) i w Punktach PSZOK 3. Wyrzucanie odpadów w miejscach niedozwolonych 4. Użytkowanie gruntów niezgodnie z przeznaczeniem	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Decyzje Starosty 3/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 4/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 5/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 7/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122)

20.	Zbieranie odpadów niebezpiecznych *1 – Zbieranie odpadów* *2 – Środki zapobiegania powstawaniu odpadów*	1. Emisja do powietrza i wody substancji niebezpiecznych 2. Użytkowanie gruntów niezgodnie z przeznaczeniem 3. Utrzymywanie odpowiednich standardów technicznych w celu minimalizacji wpływu odpadów niebezpiecznych na środowisko 4. Akcje edukacyjne	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Decyzje Starosty 3/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 4/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 5/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 7/ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III dyrektywy PE i R 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy 8/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122)
21.	Zużycie energii elektrycznej i cieplnej na potrzeby zbierania odpadów *1 – Zbieranie odpadów*	1. Z miana klimatu (emisja gazów cieplarnianych w energetyki konwencjonalnej) 2. Emisje do powietrza, wody i gleby z energetyki konwencjonalnej 3. Wyczerpywanie się zasobów naturalnych	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Wytyczne technologiczne urządzeń i sieci w tym dokumentacja techniczno – ruchowa 3/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2018r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji (Dz.U. 2019 poz. 42) 4/ Dyrektywa 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009r w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE 4/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002r w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska
22.	Awarie i uszkodzenia środków technicznych do gromadzenia i czasowego magazynowania odpadów (w tym niebezpiecznych) *1 – Zbieranie odpadów*	1. Nieprawidłowe zbieranie odpadów komunalnych skutkujące emisjami do powietrza, wody i gleby	1/ Procedura EP-8.2 2/ Procedura EP-9.1.1 3/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.)

		2. Zanieczyszczenie gleby i wód powierzchniowych substancjami szkodliwymi 3. Ingerencja osób nieupoważnionych podczas gromadzenia odpadów (kradzieże, niszczenie mienia, pożary pojemników) 4. Konieczność wprowadzenia zabezpieczeń i ogrodzeń	4/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10) 5/ Warunki techniczne wykonania i odbioru 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19) 7/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122)
23.	Wahania technologiczne w procesach mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych 1.1. Odchylenia w ilości przygotowanych do sprzedaży surowców wtórnych 1.2. Zmiany jakości surowców wtórnych przeznaczonych do sprzedaży 1.3. Jakość surowców wtórnych odbiegająca od wymagań odbiorców 1.4. Konieczność dodatkowego doczyszczania 1.5. Spełnienie wymagań recyklerów (np. specjalne pakowanie, załadunek)	1. Emisje do powietrza substancji drażniących i odorowych 2. Emisje do wody substancji szkodliwych związane z czasowym magazynowaniem 2. Dodatkowe zużycie energii elektrycznej i cieplej 3. Użytkowanie gruntów niezgodne z pierwotnym przeznaczeniem	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Dokumentacja techniczno – ruchowa urządzeń mechanicznego przetwarzania odpadów 3/ Badania właściwości fizyko-chemicznych surowców wtórnych przeznaczonych do sprzedaży 4/ Zapisy zawarte w umowach z recyklerami 5/ Wytyczne firm odbierających surowce wtórne 6/ Wytyczne techniczne dotyczące czasowego magazynowania odpadów 7/ Grafy czynności środowiskowych 8/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.)
24.	Wydłużający się czasookres magazynowania surowców wtórnych 2.1. Ulegające zniszczeniu zabezpieczenia formowania tzw. kostek 2.2. Przepełnienie boksów i placów czasowego magazynowania 2.3. Brak regularnych odbiorów surowców wtórnych przez recyklerów 2.4. Problemy ekonomiczne związane ze zbytem surowców wtórnych na rynku polskim	1. Zanieczyszczenie gleby rozproszonymi odpadami 2. Zanieczyszczenie powietrza substancjami szkodliwymi 3. Użytkowanie gruntów niezgodne z pierwotnym przeznaczeniem	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Wytyczne techniczne dotyczące czasowego magazynowania odpadów 3/ Grafy czynności środowiskowych 4/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 5/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r.

			w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122) 7/ Zapisy w umowach z recyklerami – odbiorcami surowców wtórnych
25.	Segregacja odpadów komunalnych przez mieszkańców	1. Pozyskiwanie odpadów przeznaczonych do sortowania w sekwencji selektywnej (sortowanie odpadów segregowanych) 2. Mniejsza ilość frakcji biodegradowalnej z odpadów generującej odory i substancje szkodliwe do powietrza i wody 3. Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej i cieplnej na potrzeby sortowania odpadów 4. Eko-edukacja społeczności lokalnych	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Wytyczne techniczne dotyczące sekwencji sortowania odpadów 3/ Grafy czynności środowiskowych 4/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 5/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122) 7/ Zapisy w umowach z recyklerami – odbiorcami surowców wtórnych 8/ Regulaminy gmin
26.	Pozyskiwanie surowców wtórnych poszukiwanych na rynku	1. Minimalizacja ilości zmieszanych odpadów komunalnych do przetworzenia (czyli emisji do powietrza, wody i gleby) 2. Większa ilość surowców wtórnych poddana przetwarzaniu na wyroby w recyklingu (zmniejszenie emisji do powietrza, wody i gleby) 3. Akcje informacyjno – edukacyjne wpływające na efekty segregowania odpadów przez mieszkańców	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Wytyczne techniczne dotyczące sekwencji sortowania odpadów 3/ Decyzje na zbieranie odpadów w Punktach Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych 4/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 5/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli

			nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122) 7/ Zapisy w umowach z recyklerami – odbiorcami surowców wtórnych 8/ Regulaminy gmin
27.	Spalanie ON przy eksploatacji taboru przeznaczonego na świadczenie usług	1. Emisja zanieczyszczeń powietrza spalinami w okresie zimowym/letnim	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 3/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122) 4/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 07 października 2016r w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów (Dz.U. z 2016r. poz. 1742 ze zm.) 5/ Wpis do Rejestru Działalności Regulowanej 6/ Rozporządzenie (WE) Nr 715/2007 Parlamentu Europejskiego I Rady z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z lekkich pojazdów pasażerskich i użytkowych (Euro 5 i Euro 6) oraz w sprawie dostępu do informacji dotyczących naprawy i konserwacji pojazdów 7/ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 459/2012 z dnia 29 maja 2012 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady oraz rozporządzenie Komisji (WE) nr 692/2008 w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z lekkich pojazdów pasażerskich i użytkowych (Euro 6)
28.	Eksploatacja wewnętrzna stacji paliw dla potrzeb procesu Z-6	1. Przedostawanie się zanieczyszczeń do gleby i atmosfery, wód powierzchniowych i podziemnych; 2. Negatywny wpływ na zdrowie człowieka 3. Niekontrolowana eksploatacja zbiornika stacji paliw	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/Wytyczne dla stacji Paliw Ministerstwa Rozwoju i Technologii (tabela zmian na dzień 15.11.2021) 3/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE

		4. Powstawanie odpadów opakowaniowych ze środków eksploatacyjnych	4/ Atesty dostaw paliwa dla wewnętrznej stacji paliw 5/ Wytyczne techniczne obsługi stacji paliw i wytyczne monitorowania pracy stacji paliw
29.	Wykorzystanie myjki do utrzymania w czystości taboru świadczącego usługi	1. Zanieczyszczenie gleby i wody ściekami z myjki 2. Powstawanie odpadów opakowaniowych ze środków eksploatacyjnych	1/ Procedura EP-6.1.4 2/ Procedura EP-9.1.1 3/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 4/ Charakterystyka środków czystości stosowanych w myjce 5/ Dokumentacja techniczno – ruchowa myjki
30.	Wykorzystywanie soli i innych środków chemicznych do zwalczania śliskości podczas zimowego utrzymania dróg i placów	1. Zanieczyszczenie wody i gleby związane z ewentualnymi odciekami na placu magazynowym	1/ Procedura EP-6.1.4 2/ Procedura QP-8.4 3/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 4/ Regulamin Miasta Tychy 5/ Umowy z gminami wspólnikami 6/ Charakterystyka środków chemicznych 7/ Dokumentacja techniczno – ruchowa urządzeń
31.	Produkcja biogazu w fermenterach (Zakład MZKZOK) *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Emisja biogazu fermentacyjnego do powietrza 2. Konieczność oczyszczania biogazu fermentacyjnego z zanieczyszczeń powodujących emisje substancji szkodliwych podczas jego spalania 3. Optymalizacja procesów przetwarzania beztlenowego odpadów kuchennych i biodegradowalnych poprzez zastosowanie odpowiednich szczepów bakterii (mezofile) 4. Emisje do powietrza i wody związane z użytkowaniem stacji uzdatniania biogazu 5. Generowanie odpadów opakowaniowych po substancjach wspomagających proces	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Wytyczne technologiczne prowadzenia procesu fermentacji metanowej 3/ Decyzja Wykonawcza KE (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018r ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75UE 2/ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. z 2020 poz. 797 ze zm.) 4/ Ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 poz. 2010 ze zm.) 5/ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie

		produkcji i oczyszczania biogazu fermentacyjnego	katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r poz.10) 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r, w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2017 poz.19)
32.	Wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej w kogeneracji 2.1. Wykorzystanie dwóch kogeneratorów przystosowanych do wykorzystania biogazu z fermentacji metanowej odpadów komunalnych *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Emisja gazów odlotowych ze spalania biogazu 2. Powstawanie odpadów eksploatacyjnych w tym opakowaniowych 3. Zanieczyszczenia wody substancjami eksploatacyjnymi	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. 3/ Umowy z odbiorcami energii elektrycznej i cieplnej 4/ Koncesja URE WWE/958/13756/W/3/2007/LW na wytwarzanie energii elektrycznej na okres od 20.03.2007 do 31.12.2025r 5/ Zaświadczenie o wpisie do Rejestru Wytwórców Energii w Małej Instalacji nr MIOZE/URE001043/2021 z dnia 12.10.2021 5/ Dokumentacja techniczno – ruchowa kogeneratorów
33.	Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej w procesach technologicznych *5 – Odzysk energii z odpadów*	1.Oszczędność zasobów naturalnych, 2. Zmniejszenie zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych na korzyść energii pochodzącej z OZE	1/ Pozwolenie zintegrowane 2/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. 3/ Umowy z odbiorcami energii elektrycznej i cieplnej 4/ Koncesja URE WWE/958/13756/W/3/2007/LW na wytwarzanie energii elektrycznej na okres od 20.03.2007 do 31.12.2025r 5/ Zaświadczenie o wpisie do Rejestru Wytwórców Energii w Małej Instalacji nr MIOZE/URE001043/2021 z dnia 12.10.2021 5/ Dokumentacja techniczno – ruchowa kogeneratorów
34.	Awaria procesu fermentacji metanowej *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Ograniczenie lub brak produkcji biogazu, 2. Brak paliwa alternatywnego o odpowiednich parametrach	1/ Procedura EP-8.2 2/ Procedura EP-9.1.1 3/ Wytyczne technologiczne 4/ Dokumentacja techniczno – ruchowa 5/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r.

			ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE
35.	Awaria stacji uzdatniania biogazu *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Emisja ponadnormatywna do powietrza, 2. Brak dostępu do OZE	1/ Procedura EP-8.2 2/ Procedura EP-9.1.1 3/ Wytyczne technologiczne 4/ Dokumentacja techniczno – ruchowa 5/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE
36.	Awaria systemu kogeneracji połączonego z Zakładem i Składowiskiem *5 – Odzysk energii z odpadów*	1. Brak możliwości korzystania z OZE 2. Emisja biogazu do powietrza	1/ Procedura EP-8.2 2/ Procedura EP-9.1.1 3/ Wytyczne technologiczne 4/ Dokumentacja techniczno – ruchowa 5/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE
37.	Wysoki stopień zanieczyszczenia wsadu (odpadów zielonych) do tuneli kompostowych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisja do powietrza, wody i gleby wyprodukowanego kompostu nienadającego się do wykorzystania 2. Ponadnormatywny wzrost ilości odpadów po przesiewaniu kompostu 3. Dodatkowe zużycie energii elektrycznej i cieplnej do usuwania zanieczyszczeń stałych i ciekłych	1/ Wytyczne technologiczne 2/ Dokumentacja techniczno – ruchowa 3/Procedura EP-6.1.4 4/ Procedura EP-9.1.1. 5/ Procedura QP-8.4 6/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE
38.	Ponadnormatywna wilgotność wsadu do tuneli kompostowych *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Emisja do wody odcieków technologicznych 2. Emisja do powietrza substancji odorowych 3. Dodatkowe zużycie energii elektrycznej i cieplnej do	1/ Wytyczne technologiczne 2/ Dokumentacja techniczno – ruchowa 3/Procedura EP-6.1.4 4/ Procedura EP-9.1.1. 5/ Procedura QP-8.4

		wyrównania stanów technologicznych	6/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE 7/ Pozwolenie wodno -prawne GL.RUZ.4210.141.2021.EGK/TS z dnia 6.12.2021
39.	Awaria urządzeń technologicznych użytkowanych przy produkcji kompostu (np. awaria napowietrzania tuneli, sprzętu do przemieszania wsadu, przesiewacza do oczyszczania kompostu itp) *3 – Sortowanie odpadów, przygotowanie do ponownego użycia i przetwarzanie*	1. Wstrzymanie produkcji wyrobu KOMPO-MASTER-1 i KOMPO-MASTER-2 2. Występowanie kompostu nienadającego się do sprzedaży – wytworzenie odpadu 3. Emisja do gleby powstałych odpadów przeznaczonych do unieszkodliwienia na składowisku 4. Generowanie odpadów poawaryjnych w tym niebezpiecznych 5. Emisje do powietrza, gleby i wody substancji poawaryjnych	1/ Procedura EP-8.2 2/ Wytyczne technologiczne 3/ Dokumentacja techniczno – ruchowa 4/ Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE 5/ Pozwolenie wodno -prawne GL.RUZ.4210.141.2021.EGK/TS z dnia 6.12.2021 6/ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. z 2013 r., poz. 122)

Niniejszym potwierdza się, że działalność Spółki odbywa się zgodnie z wymaganiami prawnymi i innymi, a zobowiązania wynikające z przepisów prawa i innych postanowień są znane i uwzględniane w działalności Spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o.

VIII. Ocena ryzyk i szans

W celu ustalenia istotnych elementów dla systemu zarządzania jakością i środowiskiem, w Spółce przeprowadzono identyfikację ryzyk i szans, która pozwala na określenie elementów krytycznych dla działalności firmy.

Aby zapewnić skuteczność funkcjonowania systemu, na podstawie ryzyk i szans określonych jako co najmniej wysokie, podejmuje się odpowiednie działania w celu wyeliminowania ewentualnego ryzyka lub wykorzystania możliwej szansy. Po przeprowadzonej ocenie, analizuje się jej wynik m.in. podczas Przeglądu Zintegrowanego Systemu Zarządzania i, tam gdzie uznaje się to za konieczne, podejmowane są właściwe czynności.

OCENA RYZYK I SZANS dla PIONU DYREKTORA DS. ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

Pion	Pion Dyrektora ds. Zamówień Publicznych						
RYZYKA							
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1.	Niekorzystne zmiany w prowadzeniu postępowań o zamówienie publiczne	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Dostosowanie do obowiązujących przepisów,	Z
2.	Przedłużanie terminów postępowania o zamówienie publiczne	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Szybkie ogłoszenie postępowania przetargowego, skrócenie czasu negocjacji	Z
3.	Znaczący wzrost cen ofertowych w stosunku do prognozowanych nakładów	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Zapytania ofertowe, wstępne szacowanie kosztów przedsięwzięcia, stosowanie cenników	Z
4.	Wybór oferenta, który nie gwarantuje należytego wykonania zamówienia publicznego	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	Unieważnienie postępowania przetargowego, wypowiedzenie umowy,	Z
SZANSE							
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1.	Wybór wykonawcy gwarantującego należyte wykonanie i najniższą cenę ofertową	Zdarzenie pewne	Bardzo duży	0,75	Wysoka	Rozwój firmy, ukierunkowanie na działania proekologiczne	Z
2.	Wybór wykonawcy zapewniającego najwyższe standardy środowiskowe	Zdarzenie pewne	Bardzo duży	0,75	Wysoka	Ukierunkowanie na działania proekologiczne, uzyskiwanie efektu ekologicznego	Z
3.	Prowadzenie postępowania o zamówienie publiczne, które realizowane jest w celu osiągnięcia efektów ekologicznych	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotna	Poprawa sprawności technologicznej procesów recyklingowych	Z
4.	Prowadzenie postępowania o zamówienie publiczne w krótkich terminach	Prawdop. wysokie	Duży	0,25	Pomijalna	Poprawa sprawności technologicznej procesów recyklingowych	Z

OCENA RYZYK I SZANS dla PIONU DYREKTORA DS. INWESTYCJI

Pion	Pion Dyrektora ds. Inwestycji						
RYZYKA							
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1.	Brak projektantów i wykonawców specjalistycznych inwestycji środowiskowych	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Poszukiwanie nowych partnerów, współpraca z konsorcjum firm	Z
2.	Wzrost kosztów prowadzonych etapów inwestycji	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Uczestnictwo w negocjacjach , zmniejszenie zakresu, współpraca dostawcami	Z
3.	Znaczący wzrost kosztów usług typu projektanci, geodeci	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Dotarcie do jak największej ilości usługodawców, w tym projektanów przy jednoczesnym dochowaniu jakości świadczonych usług.	Z
4.	Drożejące ceny mediów	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	Szybkie ogłoszenie postępowania przetargowego,	Z
SZANSE							
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1.	Prowadzenie inwestycji proekologicznych	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	Rozwój firmy, ukierunkowanie na działania proekologiczne	Z
2.	Zastosowanie nowoczesnych technologii	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotna	Ukierunkowanie na działania proekologiczne, uzyskiwanie efektu ekologicznego	Z
3.	Modernizacja całej instalacji IPPC	Prawdop. wysokie	Istotny	0,13	Pomijalna	Poprawa sprawności technologicznej procesów recyklingowych	Z

OCENA RYZYK I SZANS dla PIONU DYREKTORA TECHNICZNEGO

Pion:	Pion Dyrektora Technicznego - Dział Produkcji i Składowania GP i Główny Technolog GT (Proces Z-2)						
RYZYKA							
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1.	Ograniczenie wydajności sortowania odpadów komunalnych w innych przyczyn niż awarie	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Natychmiastowa identyfikacja przyczyn i ch możliwie szybkie usunięcie	W
2.	Awaria urządzeń mobinych do przetwarzania odpadów	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Usunięcie awarii we własnym zakresie lub poprzez służby serwisowe zewnętrzne	W
3.	Awaria urządzeń pomocniczych	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Usunięcie awarii we własnym zakresie lub poprzez służby serwisowe zewnętrzne	W
4.	Awaria linii technologicznej IPPC uniemożliwiająca mechaniczn - biologiczne przetwarzanie odpadów	Prawdop. istotne	Krytyczny	0,25	Pomijalne	Natychmiastowa diagnostyka i usunięcie awarii przez służby serwisowe	W
5.	Nieregularne dostawy odpadów komunalnych	Prawdop. wysokie	Duży	0,25	Pomijalne	Zbadanie przyczyn i działania systemowe	Z

Pion:	Pion Dyrektora Technicznego - Dział Produkcji i Składowania GP i Główny Technolog GT (Proces Z-2)						
	SZANSE						
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1.	Zwiększenie strumienia odpadów selektywnie zbieranych	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	współpraca w zakresie ekoedukacji, współpraca z logistyką, sformułowanie potrzeb w zakresie doczyszczania odpadów na terenie PSZOK	Z
2.	Zwiększenie poziomu selektywnie zbieranego popiołu	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	Współpraca w zakresie ekoedukacji	Z
3.	Przetwarzanie biologiczne ukierunkowane na intensyfikację produkcji biogazu i kompostu	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	Wykorzystanie biomodułu do przygotowania odpadów biodegradowalnych do fermentacji metanowej. Uruchomienie nowych tuneli kompostujących	Z
4.	Zwiększenie ilości sprzedanego paliwa alternatywnego RDF	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotna	Opiniowanie pozyskiwanych odbiorców paliwa RDF, badania RDF pod względem parametrów technologicznych	Z
5.	Zwiększenie dostaw odpadów komunalnych do przetwarzania mechaniczno - biologicznego	Prawdop. istotne	Istotny	0,06	Pomijalna	Pozyskiwanie odpadów z terenu innego województwa	W

Pion:	Pion Dyrektora Technicznego - Proces Z-3 (Unieszkodliwianie odpadów) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne						
	RYZYKA						
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1.	Wpływ ekstremalnych warunków atmosfertycznych na prawidłowe funkcjonowanie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Monitoring składowiska, Prowadzenie unieszkodliwiania w oparciu o instrukcję składowania i wytyczne zawarte w raportach z monitoringu	Z
2.	Pożar na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Prawdop. wysokie	Krytyczny	0,50	Istotne	Monitoring wizyjny na płycie składowiska i zastosowanie kamer wizyjnych	Z
3.	Nieprawidłowe funcjonowanie systemu odwadniania składowiska	Prawdop. bardzo wysokie	Duży	0,38	Istotne	Utrzymywanie drożności poprzez czyszczenie systemu drenażowego, modernizacja rowów opaskowych i odbiorników odcieków	W
4.	Wadliwe funkcjonowanie systemu odgazowywania składowiska i kogeneracji	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	Uruchomienie systemu kogeneracji zintegrowanego z kogeneratorami CHP na biogaz fermentacyjny	W

5.	Niekontrolowane ulokowanie odpadu na składowisku	Prawdop. niskie	Bardzo duży	0,00	Pomijalne	Kontrola odpadów pod względem charakterystyki fizyko-chemicznej	W
6.	Ponadnormatywne emisje substancji szkodliwych i uciążliwych	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	Stały monitoring emisji	W
SZANSE							
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1.	Podniesienie rzędnej korony składowiska	Zdarzenie pewne	Bardzo duży	0,75	Wysoka	Zwiększenie pojemności składowiska, wniosek o podniesienie rzędnej	W
2.	Optymalizacja wykorzystania poszczególnych kwater w celu unieszkodliwiania odpadów poprocesowych D-5	Zdarzenie pewne	Bardzo duży	0,75	Wysoka	Badania środowiskowe zgodnie z obowiązującymi przepisami,	W
3.	Zmiana kąta nachylenia skarp składowiska	Prawdop. bardzo wysokie	Duży	0,38	Istotna	Prowadzenie badań środowiskowych	W
4.	Zagospodarowanie odpadów pochodzących z rozbiórek i odpadów budowlanych	Zdarzenie pewne	Duży	0,50	Istotna	Przetwarzanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych w procesie R-5	W
5.	Optymalizacja transportu odpadów na składowisko	Prawdop. istotne	Istotny	0,06	Pomijalna	Sprawdzenie ruchu pojazdów transportujących odpady resztkowe i poprocesowe	W

Pion:	Pion Dyrektora Technicznego -Dział Techniczny GU/UR						
RYZYKA							
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1	Awarie maszyn i urządzeń, których naprawa wymaga serwisów zewn.	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	współpraca z autoryzowanymi serwisami	Z
2	Awarie maszyn i urządzeń usuwane w zakładzie	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Wykorzystanie potencjału technicznego i kadrowego do realizacji celów	W
3	Awaria kogeneracji i obniżenie produkcji energii elektrycznej i cieplnej z kogeneracji	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Przekierowanie strumienia biogazu do czynnych kogeneratów, usunięcie awarii	W
4	Praca kogeneratorów w okolicznościach odbiegających od normalnych	Prawdop. wysokie	Istotny	0,13	Pomijalne	Kierowanie strumienia biogazu do zintegorwanego systemu kogeneracyjnego, równoważenie parametrów pracy systemu	W
SZANSE							
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1.	Dążenie do samodzielności energetycznej	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	Wybór nowego operatora, zainstalowanie fotowoltaiki, zakup nowego kogeneratora	W
2.	Pozyskanie nowoczesnego wyposażenia technicznego	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotna	Zakupy sprzętu do napraw usuwania awarii	W
3.	Unowocześnienie parku maszyn	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalna	Zakupy Inwestycyjne	W

Komórka:	Pion Dyrektora Technicznego - Dział Logistyki (PROCES Z-1)						
RYZYKA							
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1.	Wadliwe funkcjonowanie bazy danych o odpadach (BDO) i innych systemów zarządzania logistyką	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Dobór rozwiązań informatycznych minimalizujących skutki wadliwego działania BDO	Z
2.	Długie oczekiwanie na wyładunek	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Reorganizacja pracy Wagi, wyposażenie pracowników w odpowiednie narzędzia IT	W
3.	Wahania terminowości odbioru odpadów od mieszkańców	Prawdop. bardzo wysokie	Duży	0,38	Istotne	Współpraca z gminami, ekoedukacja, rozwiązania modelowe	Z
4.	Awaria pojazdów specjalistycznych do odbioru odpadów	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalne	Regularne serwisowanie pojazdów	W
5.	Absencja pracowników	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalne	Wprowadzenie elastycznego harmonogramu	W
SZANSE							
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1.	Optymalne wykorzystanie środków transportowych	Zdarzenie pewne	Bardzo duży	0,75	Wysoka	Poprawa wykorzystania środków transportowych	Z/W
2.	Poprawa zarządzania odpadami w PSZOK-ach	Zdarzenie pewne	Bardzo duży	0,75	Wysoka	Kontrola fukcjoowania PSZOK-ów pod względem wymagań organizacyjno - prawnych	W
3.	Wyposażenie altan na odpady segregowane w pojemniki kolorowe	Zdarzenie pewne	Bardzo duży	0,75	Wysoka	Zakup nowych pojemników	Z/W
4.	Monitoring pojazdów pod względem wymagań obowiązujących przepisów	Zdarzenie pewne	Duży	0,50	Istotna	Monitorowanie parametrów pracy pojazdów specjalistycznych pod względem wymagań środowiskowych, badania, atesty, modernizacja	W
5.	Poprawa zbiórki poszczególnych frakcji odpadów	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	Wykorzystanie pojemników i zestawów worków do segregacji odpadów	Z/W

Pion:	Pion Dyrektora Technicznego - Dział Logistyki GL - letnie i zimowe utrzymanie dróg i placów (Proces Z-6)						
RYZYKA							
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1.	Nieprzewidywalne warunki atmosferyczne	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Reagowanie na występowanie opadów śniegu i oblodzeń oraz na wiatr i niekorzystne temperatury (zbyt wysokie i zbyt niskie)	Z
2.	Awarie sprzętu do letniego i zimowego utrzymywania dróg i placów	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Usunięcie awarii we własnym zakresie lub poprzez służby serwisowe zewnętrzne	W
3	Brak środków i sprzętu do wykonania usług	Prawdop. Istotne	Istotny	0,06	Pomijalne	Natychmiastowe zakupy, usunięcie awarii wnioskowanie o zakup sprzętu, dzieżawa sprzętu	W

Pion:	Pion Dyrektora Technicznego - Dział Logistyki GL - letnie i zimowe utrzymanie dróg i placów (Proces Z-6)						
			SZANSE				
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1.	Prawidłowa organizacja Akcji "ZIMA"	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	Zmiany organizacyjne dotyczące usług odśnieżania i zwalczania śliskości dróg i placów,	Z
2.	Współpraca z podwykonawcami podobnych usług	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotna	Opiniowanie kooperantów, obniżenie kosztów, skrócenie czasu wykonywania usług	Z
3.	Wykorzystanie dodatkowego sprzętu	Prawdop. istotne	Istotny	0,06	Pomijalna	Zakupy inwestycyjne, leasing, wypożyczenie sprzętu	Z

OCENA RYZYK I SZANS dla PIONU DYREKTORA DS. SPRZEDAŻY

Pion:	Pion Dyrektora ds. Sprzedaży						
			RYZYKA				
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1.	Zmiany prawa dotyczącego gospodarki odpadami	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysokie	Bieżące śledzenie zmian w przepisach prawnych.	Z
2.	Brak możliwości przekazywania do recyklera niektórych surowców wtórnych	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotne	Poszukiwanie nowych odbiorców surowców wtórnych, propozycje zman technologicznych w celu uzyskania pożądanych parametrów surowcowych	Z
3.	Przegrane postępowania przetargowe	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	Przystąpienie do kolejnych postępowań przetargowych , nawiązanie współpracy w formie konsorcjum	Z
4.	Osiągane parametry fizyko- chemiczne surowców wtórnych nieodpowiadające recyklerom	Prawdop. niskie	Bardzo duży	0,00	Pomijalne	Wskazanie wymagań recyklerów pod względem właściwości fizyko - chemicznych surowców wtórnych	W
			SZANSE				
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania osiągające cel	Źródło
1	Pozyskiwanie surowców wtórnych z segreacji odpadów	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	Współpraca z gminami w celu informowania mieszkańcow o wymaganiach segregacji	Z
2.	Poprawa jakości surowców wtórnych poprzez modernizację technologii	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotna	Określenie wymagań, współpraca z recyklerami	W
3.	Wzmożone zapotrzebowanie na surowce wtórne	Prawdop. niskie	Bardzo duży	0,00	Pomijalna	Współpraca z DT w zakresie korygowania pracy linii mechanicznej segregacji odpadów	W

OCENA RYZYK I SZANS dla PIONU DYREKTORA DS. ZARZĄDZANIA, KADR I PŁAC

Pion:	Pion Dyrektora ds. Zarządzania, Kadr i Płac						
	RYZYKA						
Lp.	Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	RYZYKO	Działania korygujące	Źródło
1	**Prowadzenie spraw kadrowych** - zagubienie dokumentacji kadrowej, uzyskanie dostępu przez osoby niepowołane do danych kadrowych, do których nie powinny mieć wglądu, awaria systemu komputerowego służącego do obsługi kadrowej skutkująca brakiem możliwości korzystania z danych kadrowych (niemożliwych do ustalenia w inny sposób), stosowanie nieodpowiednich / nieaktualnych przepisów prawa pracy.	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	stałe podnoszenie kwalifikacji i uzupełnianie wiedzy przez pracowników komórki ds.kadr,systematyczne śledzenie zmian w przepisach prawa, stała współpraca i konsultacje z radcą prawnym ,systematyczne przeglądy i naprawy systemu komputerowego wspomagającego obsługę kadr,stosowanie środków fizycznej, technicznej i organizacyjnej ochronydanych kadrowych.	W
2	**Dyscyplina pracy** - wpływ osób trzecich, brak współpracy ze strony kierowników komórek organizacyjnych w zakresie nadzoru nad dyscypliną pracy, pobłażliwość wobec nieprzestrzegania przez pracowników zasad dyscypliny pracy	Prawdop. istotne	Istotny	0,06	Pomijalne	sprawowanie stałego nadzoru nad przestrzeganiem dyscypliny pracy, bieżący nadzór nad ewidencją wyjść prywatnych i służbowych, bieżący nadzór nad punktualnością rozpoczynania i kończenia pracy	W
3	**Wynagrodzenia** - brak przepływu informacji dot. źródła finansowania poszczególnych stanowisk pracy, brak przepływu informacji nt. nowo zatrudnionych pracowników pomiędzy komórką właściwą ds. kadr i ds. finansowo – księgowych, błędy w obliczeniu	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	systematyczna analiza stanu etatowego i wynagrodzeń, stała współpraca z zespołem właściwym ds. finansowo – księgowych, konsultowanie spraw dot. wynagrodzeń z głównym księgowym (pod względem zabezpieczenia środków finansowych), bieżąca współpraca z kierownikami komórek organizacyjnych,systematyczne gromadzenie i analizowanie wniosków o podwyżki wynagrodzenia, bieżące sporządzanie niezbędnej dokumentacji dotyczącej stanu etatowego i wynagrodzeń	W
4	**Rekrutacja** - podejrzenie o stronniczość, brak chętnych osób na dane stanowisko	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalne	stałe uzupełnienie wiedzy z zakresu organizacji naboru pracowników na dane stanowisko, stały kontakt z komórką organizacyjną wnioskującą o zatrudnienie pracownika	W
5	**Delegacje** - nieporządek w ewidencji, zagubienie/utrata dokumentacji dotyczącej wyjazdów służbowych (skierowanie do odbycia podróży, rejestr poleceń wyjazdu służbowego).	Prawdop. niskie	Istotny	0,00	Pomijalne	dołożenie staranności w celu prawidłowego ewidencjonowania wyjazdów służbowych, kontrola sprawowana przez przełożonych	W
6	**Plan urlopów** - niedopełnienie obowiązków przez pracownika zobowiązanego do realizacji tego zadania, brak harmonogramu urlopów, brak współpracy ze strony komórek organizacyjnych	Prawdop. niskie	Duży	0,00	Pomijalne	dbałość o terminowe sporządzenie harmonogramów urlopów przez komórki organizacyjne, dbałość o terminowe zatwierdzenie harmonogramu przez dyrektora, nadzór nad planowym wykorzystywaniem urlopów, nadzór nad zapewnieniem przez kierowników komórek organizacyjnych zastępstw za pracowników przebywających na urlopach	W
7	**Umowy cywilnoprawne** - błędna treść umowy, umowa sprzeczna z przepisami prawa, nieterminowe wykonanie zadania	Prawdop. niskie	Istotny	0,00	Pomijalne	stały kontakt z komórkami organizacyjnymi wnioskującymi o przygotowanie umowy cywilnoprawnej, stały kontakt z radcą prawnym w kwestiach formalno – prawnych dotyczących treści umów	W
8	**ZFŚS** - brak komunikacji i wymiany informacji z pracownikami zajmującymi się ZFŚS, zwłoka w wykonaniu zadania, zaniedbanie/błąd pracownika, nieznajomość przepisów prawa dotyczących ZFŚS	Prawdop. istotne	Istotny	0,06	Pomijalne	stały kontakt z pracownikami zajmującymi się ZFŚS, stały kontakt i konsultacje z radcą prawnym, systematyczne śledzenie zmian w przepisach prawa dotyczących wypłaty świadczeń, podnoszenie kwalifikacji w zakresie ZFŚS	W
9	**Płace** - niewłaściwe zarządzanie składnikami wynagrodzenia	Prawdop. istotne	Bardzo duży	0,19	Pomijalne	stała współpraca z komórką ds. płac, wykazywanie dbałości i zachowanie uwagi co do prawidłowości wyliczeń	W
10	**Zarządzenia, uchwały** - wydanie zarządzenia na podstawie niewłaściwych przepisów prawnych, wydanie zarządzenia o niewłaściwej treści, brak zarządzenia we właściwym terminie, brak wydania zarządzenia choć nakazują to przepisy prawa.	Prawdop. niskie	Istotny	0,00	Pomijalne	stały kontakt i konsultacje z komórkami merytorycznymi wnioskującymi o przygotowanie zarządzeń, konsultacje z radcą prawnym	W
11	**Szkolenia** - nieprzekazanie informacji o chęci podniesienia kwalifikacji, niezłożenie zapotrzebowania na środki finansowe na szkolenia, nieterminowe informowanie o chęci uczestnictwa w danym szkoleniu, brak środków finansowych na podnoszenie kwalifikacji pracowników	Prawdop. niskie	Istotny	0,00	Pomijalne	stała współpraca z komórkami organizacyjnymi w zakresie polityki szkoleniowej, stała współpraca z głównym księgowym w zakresie zabezpieczenia środków finansowych przeznaczonych na podnoszenie kwalifikacji zawodowych, stałe uzupełnianie wiedzy w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych, śledzenie zmian w przepisach związanych z kształceniem pracowników, okresowa weryfikacja procedur dotyczących podnoszenia kwalifikacji i ich aktualizacja	W
12	**Sekretariat** - brak chronologii w rejestrowaniu poczty przychodzącej i wychodzącej, udzielanie błędnych informacji interesantom, przekazanie pism wg właściwości do niewłaściwej jednostki, wpływ osób trzecich, brak precyzji przy realizacji zadań, otrzymywanie sprzecznych poleceń przełożonych, brak nadzoru nad pracownikam	Prawdop. istotne	Istotny	0,06	Pomijalne	wykazywanie dbałości o właściwe umieszczanie korespondencji w rejestrze pism przychodzących i wychodzących, stały kontakt z komórkami organizacyjnymi w celu poprawnego informowania interesantów, konsultacje z przełożonymi w zakresie poprawności przekazywania spraw do rozpatrzenia przez inne jednostk	W

13	**Praktyki i staże** - brak aktualnych przepisów dotyczących organizowania stały i praktyk zawodowych, brak wiedzy nt. postępowania, błąd pracownika	Prawdop. niskie	Istotny	0,00	Pomijalne	bieżąca współpraca z organizatorami stażu/praktyki, ścisła współpraca z komórkami organizacyjnymi zgłaszającymi wniosek o staż/praktykę	W
14	**Informacja publiczna** - nieznajomość przepisów wewnętrznych w zakresie udzielania informacji publicznej, stosowanie błędnych przepisów w zakresie udzielania informacji publicznej,	Prawdop. niskie	Istotny	0,00	Pomijalne	bieżące śledzenie aktualności istniejących przepisów, stała współpraca z komórkami organizacyjnym	W
15	**Polityka antymobbingowa** - nieznajomość przepisów wewnętrznych, stosowanie błędnych przepisów, brak współpracy z komórkami organizacyjnymi, straty moralne osoby pokrzywdzonej	Prawdop. istotne	Istotny	0,06	Pomijalne	bieżące śledzenie aktualności istniejących przepisów, stała współpr aca z komórkami organizacyjnymi, dochowywanie staranności w realizacji zadania i wykazywanie dbałości o poufność prowadzonego postępowania i zachowanie dóbr osobistych osoby pokrzywdzone	W
16	**Archiwum** - zwiększenie zasobów dokumentacji archiwalnej i niearchiwalnej, utrata zarchiwizowanej dokumentacji, działania osób trzecich (np. włamanie do archiwum), przyczyny zewnętrzne (np. zalanie pomieszczeń).	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalne	dbałość o zapewnienie odpowiednich zabezpieczeń archiwum, nadzór kierownika nad pracownikiem prowadzącym archiwum	W
17	**Sprzątanie/ochrona** - czynniki zewnętrzne, brak odpowiednich zasobów kadrowych, nieterminowe realizowanie zadań, brak przewidywania skutków nieterminowego lub nierzetelnego wykonania zadań.	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalne	stały nadzór nad poprawnością realizacji zadań	Z
			SZANSE				
Lp.	Szansa	Prawdopodobieństwo	Skutek	Wynik	SZANSA	Działania korygujące	Źródło
1	**Sekretariat** - wprowadzenie do użytku programu do elektronicznego obiegu dokumentacji	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	System jest wdrażany	W
2	**Edukacja ekologiczna** - zwiększenie częstotliwości oraz obszaru edukacji mające pozytywny wpływ na poszczególne komórki organizacyjne spółki	Prawdop. bardzo wysokie	Bardzo duży	0,56	Wysoka	Pomimo zagrożeń związanych z COVID-19 prowadzono proekologiczne działania marketingowe	W
3	**Szkolenie** - zwiększenie środków na podnoszenie kwalifikacji pracowników	Prawdop. wysokie	Bardzo duży	0,38	Istotna	Zaangażowanie w organizację szkoleń on-line w związku z pandemią COVID-19	W
4	**Rekrutacja** - poprawa sytuacji na rynku pracy, więcej osób chętnych do pracy w spółce	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalna		Z
5	**Prowadzenie spraw kadrowych i płacowych** - usprawnienie programu dot. prowadzenia kadr i płac	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalna		W
6	**Wzrost wynagrodzeń** - jako czynnik motywujący oraz wpływający na proces rekrutacji	Prawdop. istotne	Duży	0,13	Pomijalna		W
7	**Archiwum** - wprowadzenie w życie instrukcji archiwizacji dokumentacji spółki	Prawdop. wysokie	Istotny	0,13	Pomijalna		W

Ocena została dokonana według macierzy oceny ryzyk i szans przedstawionej poniżej:

PRAWDOPODOBIEŃSTWO	Ocena
Zdarzenie pewne	1
Prawdopodobieństwo bardzo wysokie	0,75
Prawdopodobieństwo wysokie	0,5
Prawdopodobieństwo istotne	0,25
Prawdopodobieństwo niskie	0
SKUTEK	**Ocena**
Krytyczny	1
Bardzo duży	0,75
Duży	0,5
Istotny	0,25
Nieistotny	0

IX. Opis działań z zakresu eko-edukacji

Istotnym wkładem spółki MASTER – Odpady i Energia sp. z o.o. w usprawnianie gospodarki odpadami w poszczególnych jest działalność edukacyjna i informacyjna (spotkania branżowe, zajęcia ekologiczne, konkursy, publikacje, akcje promocyjne). Jej efekty są widoczne w ilości i strukturze przyjmowanych odpadów, wydajności przerobu i sprawności prowadzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Od początku funkcjonowania spółka „MASTER -Odpady i Energia" sp. z o.o. kierowała się osiągnięciem zaawansowanych celów proekologicznych (wydajne sortowanie odpadów, wyeliminowanie odpadów potencjalnie palnych ze składowiska, ochrona gleby, wody i powietrza przed zanieczyszczeniami procesowymi) poprzez współpracę z mieszkańcami okolicznych gmin. Budowanie pozytywnego odbioru działalności Spółki oparte było przede wszystkim na działaniach eko-edukacji dzieci i dorosłych. Bieżące monitorowanie efektów działalności dowodzi, że cele edukacyjne są każdorazowo osiągane. Dzięki ekologicznemu podejściu społeczności lokalnych widoczna jest optymalizacja procesów przetwórczych, zgoda na wdrożenie nowoczesnych technologii i zmniejszanie ilości lokowanych odpadów na składowisku poprzez segregowanie. Sumując: gminy – udziałowcy nie mogą już prowadzić prawidłowej gospodarki odpadami na swoim terenie bez udziału spółki „MASTER Odpady i Energia" sp. z o.o.

W ramach działań eko-edukacji zorganizowano cykl Konferencji dla przedstawicieli Gmin – udziałowców (w tym aglomeracji Tychy) mający na celu wymianę doświadczeń w zakresie prowadzenia proekologicznej gospodarki odpadami i ocenę efektów informowania mieszkańców o sposobach proekologicznego postępowania z odpadami.

Dzisiaj Gminy wykorzystują dzisiaj potencjał techniczny i ludzki międzygminnej spółki komunalnej MASTER- Odpady i Energia sp. z o.o., która analizuje na bieżąco potrzeby społeczności lokalnych w zakresie usuwania i gospodarowania odpadami i spełnia te wymagania. Jest to rozwiązanie korzystne zarówno dla mieszkańców jak i władz samorządowych, wielokrotnie sprawdzone w naszym kraju jak i na świecie. Ponadczasowe. Dzisiaj gminy – udziałowcy mają możliwość kontrolowania działalności spółki komunalnej, mają wpływ na jej rozwój i kierunki strategiczne. Gdyby spółka „MASTER – Odpady i Energia" sp. z o.o. w ogóle nie powstała, mieszkańcy obsługiwani byliby przez podmiot dysponujący śmieciarkami i innymi pojazdami specjalistycznymi według harmonogramu dostosowanego do wszystkich zleceń odbiorcy, a nie do rzeczywistych potrzeb danej społeczności. Odzysk i recykling byłyby mniej efektywne. Korzystając jedynie z usług wybranego operatora odpadowego żadna z gmin nie miałaby możliwości czynnego udziału w zarządzaniu strukturami wykonawcy usług odbioru odpadów komunalnych.

Szczegółowy opis działań z zakresu eko-edukacji realizowanych w MASTER- Odpady i Energia sp. z o.o. w Tychach zawiera załącznik nr 1 do Deklaracji Środowiskowej EMAS – wydanie XIV

MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o.
ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy
tel. +48 32 70 70 103
tel. +48 32 70 70 140

NIP: 646-23-47-267
REGON: 273854704
BDO: 000000421

ZAŁ. NR 1 DO DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ EMAS – WYDANIE XIV

2021

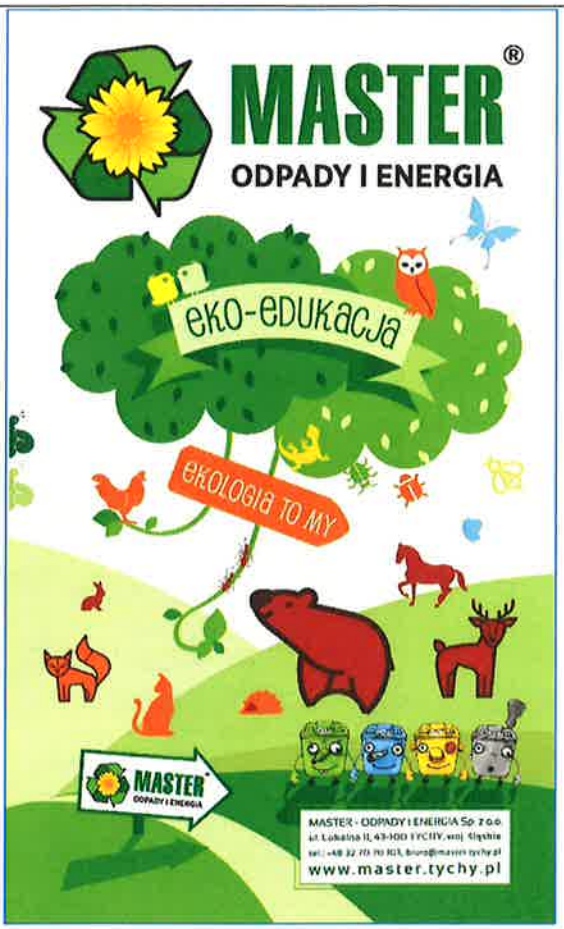
OPIS DZIAŁAŃ Z ZAKRESU EKO-EDUKACJI REALIZOWANYCH W MASTER – ODPADY I ENERGIA SP. Z O.O. W TYCHACH



Poczucie odpowiedzialności za środowisko naturalne motywuje MASTER-Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach do stosowania nowoczesnych rozwiązań pozwalających na prowadzenie gospodarki odpadami na najwyższym poziomie, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W ramach realizowanej eko-społecznej koncepcji Społecznej Odpowiedzialności Biznesu firma MASTER w Tychach prowadzi edukację ekologiczną, która jest ważnym działaniem realizowanym przez Spółkę w tym obszarze. Firma edukuje i aktywizuje lokalną społeczność na rzecz przedsięwzięć o wymiarze strategicznym, tj. budowy świadomych proekologicznych zachowań.

Podstawowym założeniem edukacji ekologicznej, w tym przypadku, jest przekonanie mieszkańców miasta, jak również okolicznych gmin do idei recyklingu oraz jego zastosowania w życiu codziennym, poprzez właściwą gospodarkę odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych, biodegradowalnych, sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii.







W ramach realizacji koncepcji Społecznej Odpowiedzialności Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju w firmie MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w okresie 10.2020 – 10.2021 zrealizowane zostały m.in.:

L.p.	ZAKRES	ZDJĘCIE
a.	**KAMPANIE INFORMACYJNO – EKOLOGICZNE** poświęcone właściwej gospodarce odpadami w zakresie Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów – realizowane wśród mieszkańców gmin, jak i na terenie placówek oświatowych, które objęte są system segregacji odpadów, tym samym z terenu których pozyskiwany jest selektywnie zbierany odpad. EDUKACJA EKOLOGICZNA - kampanie promocyjno – informacyjne realizowane przez MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w okresie 10.2020 – 10.2021 r.:	

1. SEGREGUJ PO NOWEMU „SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW – KORZYŚCI I ZMIANY"
   – Kampania informacyjno – ekologiczna dotycząca zmian w systemie segregacji realizowana wspólnie z władzami lokalnymi w ramach Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów.
   SZCZEGÓŁY:
   https://www.ekomaster.tychy.pl/selektywna-zbiorka-odpadow-korzysci-i-zmiany/



2. SEGREGACJA POPIOŁU – Kampania informacyjno – promocyjna związana z właściwą segregacją popiołu, a także właściwego wydzielenia popiołu od odpadów podlegających segregacji.
   SZCZEGÓŁY:
   https://www.ekomaster.tychy.pl/segregacja-popiolu/



3. NIE! dla spalanych odpadów
   Kampania ekologiczno – edukacyjna związana z zakazem palenia odpadami w domowych paleniskach.
   SZCZEGÓŁY:
   https://www.ekomaster.tychy.pl/spalanie-odpadow/



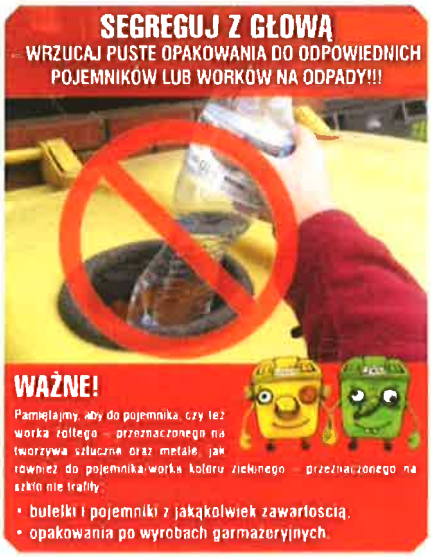
4. SEGREGACJA BATERII
   Kampania informacyjno – ekologiczna dot. właściwej segregacji baterii.
   SZCZEGÓŁY:
   https://www.ekomaster.tychy.pl/segregacja-baterii/

5. ZANIM WYRZUCISZ – OPRÓŻNIJ ZAWARTOŚĆ!
   NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ SEGREGUJĄC ODPADY?

Kampania informacyjno – ekologiczna związana z problematycznymi sytuacjami przy segregacji.
SZCZEGÓŁY:
https://www.master.tychy.pl/zanim-wyrzucisz-oproznij-zawartosc-i338.pl.html



6. **DZIAŁAJ z „imPETem"**
Kampania informacyjna mająca na celu edukację społeczeństwa w zakresie odpowiedniego postępowania z wartościowym tworzywem, jakim są butelki PET.
SZCZEGÓŁY:
https://www.ekomaster.tychy.pl/dzialaj-z-impetem/



7. **„KOMPO MASTER"**
– Wysokiej jakości kompost do polepszenia gleb - produkt MASTER-Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach pozyskiwany z selektywnie zbieranych odpadów bio-zielonych (trawy i liści).
SZCZEGÓŁY:
https://www.master.tychy.pl/kompo-master-i333.pl.html



8. **ODPADY BIO-KUCHENNE – WŁAŚCIWA SEGREGACJA ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH**
Kampania informacyjno – edukacyjna „ekoJA-ekoTY-ekoMY" nt. prawidłowej segregacji odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów BIO – kuchennych i zielonych realizowana w ramach Projektu pn. „ROZBUDOWA INSTALACJI FERMENTACJI O MODUŁ PRZYGOTOWANIA ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH ZBIERANYCH SELEKTYWNIE W RAMACH ISTNIEJĄCEJ FERMENTACJI



BEZTLENOWEJ ZLOKALIZOWANEJ NA TERENIE MZKZOK W TYCHACH".
SZCZEGÓŁY:
https://www.ekomaster.tychy.pl/kampania-informacyjno-edukacyjna-eko-ja-eko-ty/



9. **„SEGREAGUJ Łączy nas dzielenie. Obowiązkowo"** – współorganizacja miejskiej kampanii edukacyjno-informacyjnej pn."SegreAguj. Łączy nas dzielenie. Obowiązkowo" realizowanej przez Urząd Miasta Tychy. Dzięki działaniom realizowanym w ramach tej kampanii mieszkańcy na bieżąco byli informowani w jaki sposób właściwie segregować odpady.
SZCZEGÓŁY: **Master**







b. **MATERIAŁY EDUKACYJNE** dot. właściwej segregacji oraz zmian w systemie segregacji odpadów, m.in.: ulotki, broszury, plakaty o tematyce ekologicznej, naklejki na pojemniki do segregacji odpadów.

MATERIAŁY EDUKACYJNE DOSTĘPNE:

Selektywna zbiórka odpadów – zasady – EKO – MASTER (ekomaster.tychy.pl)

ZREALIZOWANO:

1. **BROSZURY INFORMACYJNE**
   pn. „JAK POPRAWNIE SEGREGOWAĆ ODPADY?"
   zrealizowane w ramach kampanii informacyjno – edukacyjnej „ekoJA-ekoTY-ekoMY" nt. prawidłowej segregacji odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów BIO – kuchennych i zielonych – aktualizacja.



2. **PLAKATY** dot. kampanii informacyjno – edukacyjnej „EkoJA-EkoTY-EkoMY" nt. prawidłowej segregacji odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów BIO – kuchennych i zielonych: **PLAKAT „SELEKTYWNE ZBIERANIE ODPADÓW".**



3. **BROSZURY INFORMACYJNE** dla Miasta Bierunia pn. „JAK POPRAWNIE SEGREGOWAĆ ODPADY?"



4. **ULOTKI INFORMACYJNE pn. „KOMPO MASTER – środek poprawiający jakość gleb"** wraz z ofertą handlową dot. możliwości zakupu kompostu z selektywnie zbieranych odpadów bio-zielonych.



5. **NAKLEJKI SEGREGACJA**
– oznakowanie pojemników do segregacji odpadów, rozdysponowanych w zabudowie wielorodzinnej w Tychach oraz na terenie gmin wspólników – aktualizacja.





6. **TABLICE INFORMACYJNE**
   – oznakowanie altan śmietnikowych w zabudowie wielorodzinnej na terenie Tychów.



7. **TABLICE INFORMACYJNE**
   – oznakowanie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie gmin wspólników.

8. **INFORMATOR PSZOK** – bieżąca aktualizacja Informatora Przyjęcia Odpadów do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych – PSZOK: Master



c. **MATERIAŁY INFORMACYJNE - PRASOWE**
   – realizacja artykułów prasowych pt. „Jak prawidłowo segregować odpady" związanych z informowaniem mieszkańców o właściwej segregacji odpadów, ukazujących się w lokalnej prasie, w mediach społecznościowych, na stronach internetowych, m.in.: Master



SZCZEGÓŁY:

a. Realizacja cyklu artykułów prasowych dot. właściwego sposobu segregacji odpadów komunalnych na łamach Tygodnika „Twoje Tychy":

   - odpady samochodowe: Master
   - błędy podczas segregacji: Master
   - Ecoharmonogram i wyszukiwarka odpadów: Master
   - zakaz palenia odpadów: Master





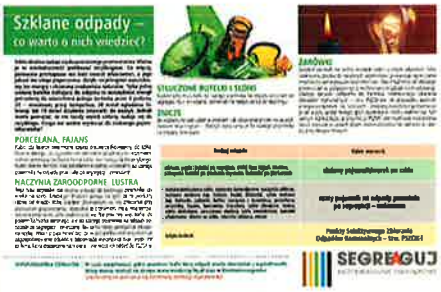




- segregacja odpadów bio-kuchennych: Master
- zakaz palenia odpadami: Master
- selektywna zbiórka odpadów bio-zielonych: Master
- segregacja odpadów bio-zielonych: Master
- artykuł pt.: „Na odpadach już się nie zarabia": Master
- segregacja odpadów szklanych: Master







- segregacja papieru: Master
- kłopotliwe odpady: Master
- świąteczne porządki: Master
- segregacja odpadów biodegradowalnych: Master
- zakazu palenia choinek: Master
- dostawy pojemników na odpady bio-kuchenne: Master







- zakaz palenia odpadami: Master
- aplikacji Ecoharmonogram: Master
- segregacji odpadów biodegradowalnych: Master
- wyszukiwarki odpadów: Master
- podsumowanie konferencji „Odzysk i recykling": Master
- jak poprawnie segregować odpady: Master
- Międzynarodowym Dniu Ziemi: Master









- Punktach Selektywnego Gromadzenia Odpadów: Master

- kłopotliwe odpady - wielkogabarytowe, remontowo – budowlane, opony: Master
- odpady RTV/AGD, przeterminowane lekarstwa, zużyte baterie: Master
- odpady niebezpieczne: Master
- odpady bio-kuchenne, zielone, pozostałe po segregacji (zmieszane), popiół: Master
- odpady tzw. "powakacyjne": Master









- prawidłowy sposób segregacji: Master
- odpady problemowe - wielkogabarytowe, remontowo-budowlane, zużyty sprzęt RTV/AGD, baterie, lekarstwa, opony: Master
- zakaz palenia odpadami w domowych paleniskach: Master







b. Kwartalna realizacja Harmonogramów odbioru odpadów dla zabudowy jednorodzinnej w Tychach – w tym zamieszczanie ich w prasie lokalnej:
- harmonogram na 2021 rok: Master
- harmonogram na I kwartał: Master
- harmonogram na II kwartał: Master
- harmonogram na III kwartał: Master
- harmonogram na IV kwartał: Master



c. Informacja o udogodnieniu podczas segregacji odpadów – WYSZUKIWARCE ODPADÓW: Master



d. Informowanie za pośrednictwem telewizji:
- TVN - audycja "Polska i Świat" - wyemitowany został materiał dotyczący problemów w segregacji - szczególnie odpadów kuchennych na terenie kilku miast - "Problemy ze śmieciami": Master

d.	Bieżąca aktualizacja edukacyjnej **STRONY INTERNETOWEJ** www.ekomaster.tychy.pl na której zebrano wszystkie działania z zakresu edukacji ekologicznej realizowane przez Spółkę Master, w tym również bieżące kampanie edukacyjne, dotyczące min. zmian w systemie segregacji oraz właściwej segregacji odpadów.	
e.	**WARSZTATY EKOLOGICZNE POWIĄZANE ZE ZWIEDZANIEM ZAKŁADU** prowadzone na ternie Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach. Zwiedzanie zakładu realizowane jest dla zainteresowanych grup: firm, instytucji, zagranicznych delegacji, jaki i uczelni wyższych i placówek oświatowych, połączone z warsztatami nt. prawidłowej segregacji odpadów oraz możliwością zapoznania się z technologią funkcjonującą w tyskim zakładzie przetwarzania odpadów, do którego przyjmowane są odpady od mieszkańców. W związku z rozszerzaniem się epidemii koronawirusa, na podstawie art. 3 ustawy z 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 374) zgodnie z decyzją Zarządu z dnia 19.03.2020 r. odwołane zostały wszystkie rezerwacje na zwiedzanie zakładu przez grupy zewnętrzne, w szczególności przez placówki oświatowe. Zorganizowane zostały zajęcia w formie webinarium ze studentami Uniwersytetu Ekonomicznego, w których udział wzięło 60 osób, jak również zezwolono na zorganizowanie zwiedzania dla firm oraz urzędów gmin zainteresowanych technologią wdrożoną w zakładzie. ZREALIZOWANE ZAJĘCIA: a. 25.01.2021 r. w godz. 10:00 - 11:45 na terenie spółki Master zorganizowane zostały zajęcia w formie zdalnej ze studentami Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, w ramach przedmiotu "Ekologistyka": Master b. 16.06.2021 r. zakład spółki Master - Odpady i Energia zwiedzała delegacja z Chorwacji - Dziennikarze „SNAGA Sibensky portal", którzy wizytowali inwestycje zrealizowane z unijnych środków, w tym MZKZOK w Tychach: Master c. 22.07.2021 r. gościliśmy na terenie zakładu delegację ze Stanów Zjednoczonych, z firmy Continuus Materials Philadelphia – Gości firmy SUTCO-POLSKA Sp. z o.o. zainteresowanych wdrożoną w zakładzie technologią: Master	   

d. 23.07.2021 r. gościliśmy na terenie zakładu delegację z Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Olsztynie (Gości STRABAG Sp. z o.o.), zainteresowanych zastosowaną w tyskim zakładzie technologią, szczególnie bio-modułu: Master

e. 09.09.2021r. w zakładzie spółki MASTER – Odpady i Energia gościliśmy przedstawicieli samorządu Gminy Bieruń: Master

f. 06.10.2021r. w zakładzie spółki MASTER – Odpady i Energia gościliśmy przedstawicieli samorządu Gminy Kobiór: Master





f. KONFERENCJA PN. „ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI – dążenie do osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu"



a. w dniu 10.03.2021 r. Spółka MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach zorganizowała konferencję pn. „ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI – dążenie do osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu", która odbyła się z zachowaniem wszelkich możliwych obostrzeń sanitarnych. Do udziału zaproszeni zostali przedstawiciele Wydziałów Gospodarki Odpadami Urzędów Gmin – udziałowców Master – Odpady i Energia Sp. z o.o.: Tychy, Bieruń, Lędziny, Bojszowy, Chełm Śląski, Imielin, Kobiór i Wyry. SZCZEGÓŁY: Master



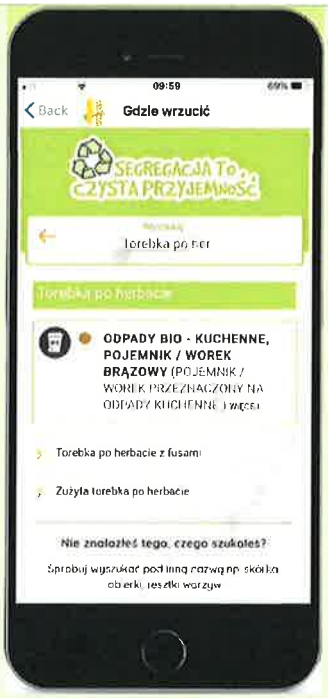
b. w dniu 22.06.2021 r. Spółka MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach zorganizowała kolejną konferencję - podczas spotkania poruszony został temat dot. wymagań prawno – organizacyjnych determinujących uzyskanie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu oraz wskaźnika Tr. Ponadto konferencja miała charakter warsztatowy, na którym to m.in.: omówione zostały obowiązujące przepisy prawne, w tym projekt rozporządzenia regulującego obliczanie poziomu recyklingu, ukazany został sposób obliczania poziomów odzysku i recyklingu oraz współczynnika Tr. Uczestnicy konferencji mieli możliwość zwiedzania Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych MASTER w Tychach: Master





c. w dniu 07.09.2021 r. Spółka MASTER zorganizowała kolejną konferencję - podczas spotkania poruszony został temat dot. Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

	Konferencja miała charakter prezentacji dobrych praktyk i wskazania problemów w zakresie funkcjonowania PSZOK-ów. Ponadto omówione zostały niektóre aspekty prawno – organizacyjne związane z prawidłowym ich funkcjonowaniem, jak również wymagania związane z magazynowaniem odpadów: Master	
g.	**WSPÓŁPRACA** na szczeblu lokalnym z placówkami oświatowymi, uczelniami wyższymi oraz stowarzyszeniami ekologicznymi, w tym wspieranie młodzieży uczącej się, a także inicjatyw podejmowanych przez placówki oświatowe. W ramach wdrożenia przez Master pilotażowego programu pn. „Eko-TY, Eko-JA" dotyczącego właściwej segregacji odpadów realizowanego na terenie placówek oświatowych, w roku 2018 podpisane zostało porozumienie o współpracy ze Szkołą Podstawową nr 17 w Tychach, w celu ukazania wzorcowego systemu gospodarki odpadami, realizowanego od najmłodszych lat w miejscu nauki. W ramach ekologicznego porozumienia cała placówka oświatowa objęta została systemem edukacyjnym dotyczącym zmian w segregacji odpadów, a także wyposażona w pojemniki do segregacji odpadów. Obydwa podmioty połączyły wspólne cele: dbanie o czyste środowisko, edukacja ekologiczna najmłodszego pokolenia i praca na rzecz ekologicznego miasta. Porozumienie ma na celu stworzenie lokalnego Partnerstwa na rzecz promowania proekologicznych zachowań wśród młodzieży szkolnej, przy jednoczesnym edukowaniu o prawidłowej segregacji i właściwym postępowaniu z odpadami. Niniejsze porozumienie zostało przedłużone na kolejny rok szkolny 2021/2022.	
h.	**WSPÓŁPRACA** z lokalnymi firmami w zakresie działań społecznych ukierunkowanych na promowanie zdrowego trybu życia wśród dzieci i młodzieży poprzez sport i kulturę fizyczną.	
i.	podejmowanie **DZIAŁAŃ O CHARAKTERZE CHARYTATYWNYM** na rzecz instytucji, stowarzyszeń, wspólnot działających w trosce o poprawę sytuacji różnych grup społecznych. PRZYKŁAD: W grudniu 2020 roku pracownicy firmy MASTER-Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach zaangażowani się w pomoc charytatywną - wsparli akcję pt. "PACZUSZKA DLA CHOREGO MALUSZKA" dla podopiecznych Śląskiego Hospicjum dla Dzieci "Świetlikowo" w Tychach – szczegóły: Master	

j.	**Współorganizacja imprez miejskich**, w szczególności związanych z ochroną środowiska. PRZYKŁAD: Podczas pikniku „POSTAW NA NOGI" organizowanego w ramach Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu na „Placu Pod Żyrafą" w dniu 18.09.2021 r. Spółka Master zorganizowała **MOBILNY PUNKT EDUKACJI EKOLOGICZNEJ.** Mobilny Punkt Edukacji Ekologicznej - „ŚMIECIARKA z imPETem" wzbudziła ogromne zainteresowanie – mieszkańcy mieli możliwość poznania procesu recyklingu butelek typu PET, otrzymali informacje dlaczego warto segregować, jak również jakie produkty mogą powstać w wyniku przetworzenia tych butelek: Master	
k.	bieżąca aktualizacja aplikacji mobilnej wywozowej **ECOHARMONOGRAM**, tj. darmowego harmonogramu wywozu odpadów w telefonie, a także przewodnika po eko-edukacji, funkcjonującego na terenie gmin obsługiwanych przez Spółkę Master. SZCZEGÓŁY: Master	
l.	W Tychach Spółka Master zrealizowała i uruchomiła **WYSZUKIWARKĘ ODPADÓW**, która na bieżąco rozwiewa wątpliwości jak należy poprawnie segregować odpady w mieście. Dzięki temu udogodnieniu wszyscy mieszkańcy w przystępny sposób mogą sprawdzić, jak odpowiednio posegregować odpady oraz gdzie je można oddać. SZCZEGÓŁY: Master	

Podsumowanie:

MASTER-Odpady i Energia Sp. z o.o. realizuje kampanie w szczególności na terenie ośmiu gmin województwa śląskiego objętych systemem segregacji odpadów, które ukierunkowane są na mieszkańców, motywując i angażując społeczność lokalną, przy jednoczesnym wsparciu organizowanych na danym terenie przedsięwzięć służących danej społeczności.

Istotą współpracy w ramach społecznej odpowiedzialności firmy Master, jest również promocja pozytywnego wizerunku Spółki pod względem medialno – promocyjnym. Szczególnie ważna w tym zakresie jest współpraca z lokalnymi firmami w zakresie działań społecznych ukierunkowanych na promowanie zdrowego trybu życia wśród dzieci, młodzieży, jak i dorosłych poprzez edukację ekologiczną, sport i kulturę fizyczną, zarówno lokalnie, jak i w skali ogólnopolskiej.

Właściwa realizacja wszystkich założonych celów Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR) i Zrównoważonego Rozwoju w firmie, pozwala postępować zgodnie z założeniami ujętymi w „Misji MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o." – w szczególności poprzez budowę regionalnego systemu gospodarki odpadami dla gmin, uwzględniającego wszystkie wymagania prawodawstwa zarówno krajowego, jak i unijnego oraz potrzeb lokalnej społeczności zgodnie z najwyższymi standardami środowiskowymi. Wszelkie podejmowane przez Spółkę działania pro-społeczne są istotnym elementem wdrażania założeń koncepcji Społecznej Odpowiedzialności Biznesu. W perspektywie długofalowej konsekwencją prowadzonych działań edukacyjnych realizowanych na szeroką skalę, będzie wzrost świadomości oraz postawy proekologicznej wśród mieszkańców, przejawem czego będzie poprawa jakości środowiska.

Odpowiedzialne realizowanie założeń Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR) w firmie MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. ukazuje Spółkę jako rzetelnego partnera na lokalnym rynku, przyczynia się do pogłębiania relacji społecznych i właściwego postrzegania w obopólnych relacjach.

W myśl założeń Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR) Spółka dobrowolnie realizuje przesłanki CSR realizując ją w zgodzie ze strategią, uwzględniając tym samym interesy społeczne, w szczególności ukierunkowane na ochronę środowiska.

Istotnym czynnikiem realizowanej koncepcji, jest również umocnienie pozycji przedsiębiorstwa branży komunalnej na lokalnym rynku, poprawa jego wizerunku, a także rozpoznawalność marki MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o.