

## **Dot: Wezwania nr WOOS.I.4221.46.2022.ML.2**

### **Ad.1.1**

Na rozpatrywanym terenie będzie prowadzona działalność w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów pochodzących od podmiotów gospodarczych oraz od ludności. W zakładzie stosowane będą następujące metody przetwarzania odpadów: odzysk tworzyw sztucznych i uzyskanie pełnowartościowego surowca do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych a także przetwarzanie odpadów zawierających metale nieżelazne. Odpady na terenie inwestycji będą magazynowane zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów.

W ramach planowanego przedsięwzięcia będzie:

- prowadzona działalność w zakresie przetwarzania odpadów pochodzących od podmiotów gospodarczych oraz od ludności;
- montaż oraz użytkowanie linii do przetwarzania odpadów tj:
  - linii do przetwarzania odpadów kabli i wiązek elektrycznych,
  - linia do przetwarzania odpadów płytek elektronicznych
  - linia do przetwarzania odpadów tworzyw sztucznych;

## **I. Opis procesu technologicznego.**

### **A. Proces odzysku odpadów tworzyw sztucznych metodą R3 - Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania).**

Inwestor poddaje odzyskowi odpady tworzyw sztucznych, pochodzące:

- Z procesów produkcyjnych z wykorzystaniem tworzyw sztucznych (kod odpadu 07 02 13);
- z przetwarzania innych odpadów (kod odpadu 19 12 04 lub innych).

W skład instalacji do odzysku odpadów tworzyw sztucznych wchodzi następujące urządzenia:

1. Rozdrabniacz wstępny;
2. Młyn do tworzyw sztucznych;
3. Stół wodny oscylacyjny z napędem wibracyjno – odbojnikowym;
4. Stół kontroli jakości;
5. Suszarka tworzyw sztucznych (opcjonalnie w dalszym etapie inwestycji);

Urządzenia instalacji służą do odzysku różnych rodzajów tworzyw sztucznych poprzez ich rozdrobnienie, a następnie granulację na granulki, dostosowane do potrzeb producentów wyrobów z tworzyw sztucznych, takich jak: rury, skrzynki, nadkola, osłony, obudowy i podstawy itp.

**Część z w/ wymienionych urządzeń służą również do przetwarzania odpadów metali.**

### **Etap I – wstępna segregacja ( ręczna)**

W pierwszej kolejności odpady tworzyw sztucznych będą poddawane segregacji – rozdzieleniu według rodzaju materiału, z którego zostały wykonane, głównie: polipropylen PP, poliuretan TPU, Poliamid PA66, Polichlorek winylu PVC i inne oraz zostaną poddane oczyszczeniu z uszczelek, wkładek, nakrętek z metalu itp. Personel oddzieli również odpady metali, papieru i innych niepożądanych produktów, w tym innych tworzyw z tworzywa poddawanego recyklingowi. Wyselekcjonowane, jednorodne pod względem rodzaju tworzywa partie odpadów magazynowane będą w big-bagach oraz oktabinach tekturowych, według rodzaju tworzywa sztucznego.

### **Etap II- rozdrabnianie**

Następnie wyselekcjonowane odpady poddawane (po przejściu przez kontrolę jakości) będą rozdrabniane w urządzeniach rozdrabniających tj. w rozdrabniaczu (jeżeli gabaryty tworzyw będą tego wymagały) i młynie. Jeżeli odpad nie przejdzie kontroli jakości wstępnie przesegregowane tworzywo zostanie najpierw oczyszczone na stole koncentracyjnym z napędem bezwładnościowo – odbojnikowym (Działanie stołu koncentracyjnego polega na wykorzystaniu asymetrii przyspieszeń podczas ruchu w przeciwnych kierunkach ), gdzie za pomocą wody zostaną od niego odseparowane drobne elementy metali nieżelaznych oraz brud. Po oczyszczeniu zostaną skierowane do młyna, gdzie za pomocą wału z głowicą nożową zostaną przemielone na przemiał o grubości od 3 do 10 mm – w zależności od aktualnego zapotrzebowania zakładów produkcyjnych, będących docelowym odbiorcą.

### **ETAP III – etap końcowy**

Czysty przemiał tworzywa sztucznego, bez wtrąceń metali, innych tworzyw oraz brudu, zostanie zapakowany w worek typu Big Bag i przekazany zakładom jako surowiec do produkcji, niewymagający żadnego uzdatniania lub oczyszczania.

**W wyniku przetwarzania odpadu powstanie tworzywo sztuczne, które będzie przekazywane (bez wstępnej lub kolejnej obróbki mechanicznej lub chemicznej,**

w tym kolejnego procesu odzysku) jako surowiec do produkcji gotowego wyrobu oraz odpad inny niż niebezpieczny odpad o kodzie 191203 – metale nieżelazne oraz 19 12 04 - tworzywa sztuczne .

**Otrzymany produkt w postaci tworzywa sztucznego nie będzie odpadem, ponieważ nastąpi w tym przypadku utrata statusu odpadów na podstawie art. 14 ustawy o odpadach.**

**B. Procesy przetwarzania odpadów zawierających metale nieżelazne metodą R4 - recykling lub odzysk metali i związków metali.**

Tabela: Inwestor planuje przetwarzanie odpadów o kodach:

<b>Lp.</b>	<b>Kod odpadu</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>
1.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
2.	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
2.	12 01 99	Inne niewymienione odpady
3.	16 01 18	Metale nieżelazne
4.	16 01 22	Inne niewymienione elementy
5.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15*
6.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
7.	17 04 02	Aluminium
8.	17 04 07	Mieszanki metali
9.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
10.	19 12 03	Metale nieżelazne
11.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11



**Proces przetwarzania w/w odpadów może nieznacznie się różnić w zależności od rodzaju odpadów. Jest to związane ze wstępnym oczyszczeniem, czy też z operacjami związanymi z rozdrobnieniem. Reprezentatywnym przykładem procesu przetwarzania metodą R4 jest przetwarzanie odpadu w postaci kabli i wiązek kablowych miedzianych.**

#### **ETAP I- wstępna segregacja**

Przetwarzanie odpadów zawierających metale nieżelazne – głównie kabli i wiązek różnego pochodzenia m.in. z remontów i rozbiórek, z pojazdów wycofanych z eksploatacji, ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie się odbywało w procesie odzysku R4 – recykling lub odzysk metali i związków.

Dostarczone do zakładu odpady poddawane będą:

- segregacji ręcznej i oczyszczeniu. Odpady sortowane będą pod względem rodzaju i zawartości miedzi.
- Kontroli jakości odnośnie zawartości zanieczyszczeń – wtrąceń złomu stalowego lub gruzu, kamieni, szkła itp.

#### **Etap II – wstępne rozdrobnienie**

- Odpady kabli są cięte lub mielone w rozdrabniaczu wstępnym dwuwałowym wolnoobrotowym – jeśli będzie to konieczne. Odpady zostaną zasypane ręcznie lub za pomocą chwytaka na podajnik do łamacza wstępnego, gdzie zostaną zmielone na odcinki od 50 – 100 mm (tzw. strzęp kablowy) skąd trafią na podajnik, gdzie za pomocą elektromagnesu wyłapywane zostaną elementy żelazne.

#### **Etap III– rozdrobnienie wstępne właściwe**

- Wstępnie rozdrobniony odpad – strzęp kablowy trafi do rozdrabniacza szybkoobrotowego, gdzie uzyskuje się frakcje o grubości od 10 – 20 mm w zależności od rodzaju sita i grubości docelowego granulatu metali (aluminium lub miedzi). Na tym etapie materiał będzie mieszkanką tworzywa sztucznego i metali, taśmami klejącymi i pyłem.

#### **Etap IV – rozdrobnienie - granulacja**

- Wstępnie rozdrobniony odpad trafi do młyna lub zespołu młynów, gdzie uzyskuje się frakcje o grubości od 2 do 8 mm w zależności od rodzaju sita i grubości docelowego granulatu metali (aluminium lub miedzi). Na tym etapie materiał będzie mieszanką tworzywa sztucznego i metali i pyłem.

#### **Etap V – oczyszczenie w separatorze**

- Frakcja ta poprzez wentylator transportowy lub podajnik taśmowy dostarczana jest do separatora powietrzno-wibracyjnego, wspomaganego wentylatorem nawiewnym i wyciągowym. Separator dokonuje oddzielenia frakcji granulatu metali od tworzywa sztucznego z pozostałymi elementami. Pyły powstające z procesie mielenia kabli zostaną wyłapane przez instalację odpylającą. ( w filtrach workowych – powietrze po oczyszczeniu wróci z powrotem na halę).

#### **Etap VI – etap końcowy – separacja magnetyczna i mechaniczna granulatu miedzi**

- Po separacji granulat miedziany zostaje przepuszczony przez magnes bębnowy celem ostatecznego wyłapania frakcji magnetycznej, a następnie na stole wibracyjnym dokonana zostanie segregacja granulatu w zależności od jego wielkości.

#### **Etap VII – etap końcowy**

- Po przeprowadzeniu w/w procesów następuje kontrola jakości uzyskanego surowca i jego ostateczne oczyszczenie z zanieczyszczeń na stole koncentracyjnym z napędem bezwładnościowo-odbojnikowym przy wykorzystaniu wody i drgań.

Gotowym produktem jest granulat miedzi lub aluminium spełniający wymagania czystości.

**Głównym produktem jest granulat miedzi spełniający wymagania normy PN-76/H-15715-1 oraz odpad o kodzie 19 12 04, który będzie podawany przetworzeniu metodą R3 lub przekazywany uprawnionemu odbiorcy oraz odpad o kodzie 19 12 03 - złom metali nieżelaznych, jeżeli granulat miedzi nie spełni normy PN-76/H-15715-1 oraz jeżeli dotyczy to pozostałych odpadów nieżelaznych, a także odpad o kodzie 19 12 02 – frakcja żelazna wyłapana na magnesach.**

Złom miedzi spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 715/2013 z dnia 25 lipca 2013 r. ustanawiającym kryteria określające, kiedy złom miedzi przestaje być odpadem na podstawie dyrektywy parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE.”

Poddawane procesowi odzysku R4, będą również odpady o kodzie 16 02 16 w postaci płyt elektronicznych i innych elementów pochodzących ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego np. zasilacze komputerowe, napędy cd/dvd, silniczki i inne elementy ZSEiE. Wymienione odpady poddawane będą przetworzeniu z postaci całkowitej do postaci koncentratu metali szlachetnych. Ich rozdrobnienie do frakcji od 20-40 mm odbywa się przy wykorzystaniu tych samych maszyn, które służą do rozdrobnienia odpadów zawierających metale nieżelazne. Kolejno następuje odseparowanie na separatorze magnetycznym frakcji metali żelaznych (kod 19 12 02) stanowiących niepożądane elementy w koncentracie. Kolejno następuje przetworzenie frakcji na separatorze wiropądowym, gdzie za pomocą prądów wirowych zostaje odseparowana frakcja aluminium (kod 19 12 03) oraz tworzyw sztucznych (19 12 04). W razie potrzeby frakcja zostanie doczyszczona na stole z napędem bezwładnościowo-odbojnikowym przy wykorzystaniu wody drgań w celu usunięcia pozostałości niepożądanych tworzyw. Finalnie powstaje koncentrat metali szlachetnych: złota, srebra, palladu platyny i miedzi.

**Głównym produktem będzie koncentrat metali szlachetnych - odpad o kodzie 19 12 03 lub 19 12 12 , który zostanie przekazany do huty celem rafinacji i odzyskania poszczególnych pierwiastków.** Pozostałe rodzaje odpadów, które powstają podczas przetwarzania odpadów płytek elektronicznych metodą R4 w zależności od rodzaju odpadów zawrócone zostaną do przetwarzania metodą R3 (odpad o kodzie 19 12 04 tworzywa sztuczne) lub przekazywane są do innych podmiotów posiadających stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami celem ich dalszego przetworzenia. Odpady metali żelaznych o kodzie 19 12 02 oraz odpad o kodzie 19 12 03 - metale nieżelazne (mieszania metali nieżelaznych - aluminium) przekazywane będą do innych podmiotów posiadających stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami celem ich dalszego przetworzenia.

Moc przerobowa instalacji wynosić będzie ok 9,9 Mg / dobę.

Roczna moc przerobowa wynosi < 3000 Mg.

**Schematy technologiczne zostały przedstawione w dalszej części uzupełnienia.**



AD.1.2.

Tabela: Odpady przeznaczone do przetwarzania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Uwagi	Opis miejsce i sposób magazynowania odpadów
1.	120101	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów		<p>Odpady będą magazynowane w: hali (budynku) magazynowej w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag, lub na zewnątrz budynku, hali namiotowej, która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag, lub na zewnątrz budynku, pod wiatą (zadaszeniem) która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag, lub na zewnątrz budynku, na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych w szczelnych zamykanych kontenerach złomowych lub na zewnątrz w workach big bag na paletach, zabezpieczone planką lub innym przykryciem zapobiegającym wpływowi odpadów atmosferycznych na odpady.</p> <p><i>Odpady o kodzie 16 02 16 będą przechowywane wyłącznie pod zadaszeniem zapobiegające oddziaływaniu czynników atmosferycznych, na utwardzonym podłożu, teren firmy zabezpieczony przed dostępem osób postronnych</i></p>
2.	120103	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych		
3.	120199	Inne niewymienione odpady		
4.	160118	Metale nieżelazne	*	
5.	160122	Inne niewymienione elementy		
6.	160216	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15*		
7.	170401	Miedź, brąz, mosiądz	*	
8.	170402	Aluminium	*	
9.	170407	Mieszanki metali	*	
10.	170411	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	*	
11.	191203	Metale nieżelazne	*	
12.	070213	Odpady tworzyw sztucznych	*	
13.	191204	Tworzywa sztuczne i guma	*	

*Uzupełnienie raportu ooś - Zmiana sposobu użytkowania istniejących budynków przechowalni i sortowni owoców i warzyw wraz z częścią Socjalno – biurową na zakład recyklingu metali i tworzyw sztucznych, zlokalizowanych w miejscowości Latków, 26-910 Latków na działce o nr ewid. 62, obręb 0017 Kurki*

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Uwagi	Opis miejsce i sposób magazynowania odpadów
14.	191212	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11		

\*Dopuszczone jest zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, że wymagań magazynowania na terenie utwardzone z użyciem wyrobów, nie stosuje się do magazynowania odpadów:

- tworzyw sztucznych i gumy;
- metali (złomu) niezanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi oraz zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi w ilościach, które nie powodują skapywania tych substancji;

**Opis miejsce i sposób magazynowania odpadów w kontekście wymagań Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów**

*Wymienione w tabeli powyżej sposoby i miejsca magazynowania odpadów będą prowadzone w miejscach magazynowania odpadów w sposób zapewniający co najmniej:*

1. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w miejscach które zostały wydzielone i przeznaczone do magazynowania odpadów oddzielnie od magazynowanych substancji lub przedmiotów niebędących odpadami.
2. Lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów będzie oznakowana
3. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w miejscach magazynowania odpadów w sposób zapewniający co najmniej:
  - 1) wyposażenie techniczne do przechowywania odpadów, w tym przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki lub worki,
  - 2) odpowiednią pojemność miejsc magazynowania odpadów, uwzględniającą rodzaj i masę odpadów wytwarzanych, zbieranych lub przetwarzanych w danym okresie, w tym częstotliwości odbioru i przekazywania odpadów;
  - 3) utwardzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są magazynowane odpady;



- 4) zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych;
- 5) zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się odpadów poza lokalizację poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów, w tym poza przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, big-bagi oraz zabezpieczenie przed przypadkowym mieszaniami się selektywnie magazynowanych odpadów;
- 6) zabezpieczenie odpadów przed wpływem czynników atmosferycznych ograniczające do minimum oddziaływanie tych czynników na odpady,
- 7) zabezpieczenie przed uwolnieniem się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, z miejsc magazynowania odpadów, w przypadku odpadów, które z uwagi na swoje właściwości lub stan skupienia mogą powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych powodujących zanieczyszczenie gleby i ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych; zabezpieczenie uwzględnia właściwości chemiczne fizyczne odpadów oraz masę magazynowanych odpadów – **nie dotyczy, nie będą magazynowane tego rodzaju odpadu**
- 8) oczyszczanie powstających w miejscu magazynowania odpadów wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych lub wyposażenie tego miejsca w urządzenia lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych – w przypadku gdy odpady są substancjami ropopochodnymi lub mogą być zanieczyszczone takimi substancjami; urządzenia te lub środki dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów oraz ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych – **nie dotyczy, nie będą magazynowane tego rodzaju odpadu**

4. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w sposób:

- 1) selektywny, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmujący jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami, uwzględniający właściwości odpadów, stan skupienia i zagrożenia, jakie może powodować ich magazynowanie, w tym ryzyko pożaru lub niekontrolowanego wycieku substancji szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska;
- 2) zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza lokalizację poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów, w tym ich rozwiewaniu;
- 3) ograniczający pylenie odpadów w przypadku odpadów mogących powodować pylenie, w tym przez magazynowanie odpadów pod szczelnym przykryciem izolującym odpady przed wpływem czynników atmosferycznych
- 4) zapewniający właściwą rotację magazynowanych odpadów, aby odpady magazynowane najdłużej mogły być usuwane i następnie przekazywane w celu dalszego gospodarowania w pierwszej kolejności,

5) ograniczający obniżenie wartości użytkowej odpadów, w szczególności zmiany ich składu lub właściwości chemicznych lub fizycznych, utrudniającej ich dalsze przetwarzanie lub zmniejszającej wartość produktu końcowego wytworzonego z odpadów;

6) zapewniający drożność dróg pożarowych i ewakuacyjnych

### AD.1.3.

*Tabela: Rodzaje i ilości odpadów powstających bezpośrednio z procesu technologicznego*

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Uwagi	Opis miejsce i sposób magazynowania odpadów
191202	Metale żelazne	*	Odpady będą magazynowane w: hali (budynku) magazynowej w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag, lub <b>na zewnątrz budynku, w hali namiotowej, która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag,</b> <b>lub</b> <b>na zewnątrz budynku, pod wiatą (zadaszeniem) która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag,</b> <b>lub</b> <b>na zewnątrz budynku, na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych w szczelnych zamykanych kontenerach złomowych lub na zewnątrz w workach big bag na paletach, zabezpieczone plandeką lub innym przykryciem zapobiegającym wpływom odpadów atmosferycznych na odpady.</b>
191203	Metale nieżelazne	*	
191204	Tworzywa sztuczne i guma	*	
191212	Inne odpady ( w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 191211		

\*Dopuszczone jest zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, że wymagań magazynowania na terenie utwardzone z użyciem wyrobów, nie stosuje się do magazynowania odpadów:

- tworzyw sztucznych i gumy;
- metali (złomu) niezanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi oraz zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi w ilościach, które nie powodują skapywania tych substancji;



**Tabela: Rodzaje odpadów powstających w procesach pomocniczych, które będą magazynowane na zewnątrz na placach magazynowych**

L.p	Rodzaj odpadu		Uwagi	Opis miejsce i sposób magazynowania odpadów
	Kod	Nazwa		
1.	150101	Opakowania z papieru i tektury	*	Odpady będą magazynowane w: na zewnątrz budynku, w hali namiotowej, która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag, lub na zewnątrz budynku, pod wiatą (zadaszeniem) która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w opakowania, pojemnikach, kontenerach workach big bag, lub na zewnątrz budynku, na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych w szczelnych zamykanych kontenerach złomowych lub na zewnątrz w workach big bag na paletach, zabezpieczone plandeką lub innym przykryciem zapobiegającym wpływom odpadów atmosferycznych na odpady.
2.	150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	*	
3.	150103	Opakowania z drewna	*	
4.	19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05		Odpady będą magazynowane w: na zewnątrz budynku, w hali namiotowej, która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w szczelnych: opakowaniach, pojemnikach, kontenerach, lub na zewnątrz budynku, pod wiatą (zadaszeniem) która będzie zlokalizowana na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych, w szczelnych: opakowania, pojemnikach, kontenerach, lub na zewnątrz budynku, na podłożu utwardzonym z użyciem wyrobów budowlanych w szczelnych zamykanych pojemnikach, kontenerach

\*Dopuszczone jest zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, że wymagań magazynowania na terenie utwardzone z użyciem wyrobów, nie stosuje się do magazynowania odpadów:

- papieru i tektury
- drewna,
- tworzyw sztucznych i gumy;
- metali (złomu) niezanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi oraz zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi w ilościach, które nie powodują skapywania tych substancji;



## **Opis miejsce i sposób magazynowania odpadów w kontekście wymagań Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów**

*Wymienione w tabelach powyżej sposoby i miejsca magazynowania odpadów będą prowadzone w miejscach magazynowania odpadów w sposób zapewniający co najmniej:*

1. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w miejscach które zostały wydzielone i przeznaczone do magazynowania odpadów oddzielnie od magazynowanych substancji lub przedmiotów niebędących odpadami.
2. Lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów będzie oznakowana
3. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w miejscach magazynowania odpadów w sposób zapewniający co najmniej:
  - 1) wyposażenie techniczne do przechowywania odpadów, w tym przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki lub worki,
  - 2) odpowiednią pojemność miejsc magazynowania odpadów, uwzględniającą rodzaj i masę odpadów wytwarzanych, zbieranych lub przetwarzanych w danym okresie, w tym częstotliwości odbioru i przekazywania odpadów;
  - 3) utwardzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są magazynowane odpady;
  - 4) zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych;
  - 5) zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się odpadów poza lokalizację poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów, w tym poza przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, big-bagi oraz zabezpieczenie przed przypadkowym mieszaniem się selektywnie magazynowanych odpadów;
  - 6) zabezpieczenie odpadów przed wpływem czynników atmosferycznych ograniczające do minimum oddziaływanie tych czynników na odpady,
  - 7) zabezpieczenie przed uwolnieniem się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, z miejsc magazynowania odpadów, w przypadku odpadów, które z uwagi na swoje właściwości lub stan skupienia mogą powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych powodujących zanieczyszczenie gleby i ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych; zabezpieczenie uwzględnia właściwości chemiczne fizyczne odpadów oraz masę magazynowanych odpadów – **nie dotyczy, nie będą magazynowane tego rodzaju odpadu**
  - 8) oczyszczanie powstających w miejscu magazynowania odpadów wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, w separatorach substancji ropopochodnych lub wyposażenie tego miejsca w urządzenia lub środki do zbierania wycieków lub wód odciekowych – w przypadku gdy odpady

są substancjami ropopochodnymi lub mogą być zanieczyszczone takimi substancjami; urządzenia te lub środki dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów oraz ilości powstających wycieków lub ścieków, w tym wód odciekowych – **nie dotyczy, nie będą magazynowane tego rodzaju odpadu**

4. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w sposób:

- 1) selektywny, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmujący jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami, uwzględniający właściwości odpadów, stan skupienia i zagrożenia, jakie może powodować ich magazynowanie, w tym ryzyko pożaru lub niekontrolowanego wycieku substancji szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska;
- 2) zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza lokalizację poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów, w tym ich rozwiewaniu;
- 3) ograniczający pylenie odpadów w przypadku odpadów mogących powodować pylenie, w tym przez magazynowanie odpadów pod szczelnym przykryciem izolującym odpady przed wpływem czynników atmosferycznych
- 4) zapewniający właściwą rotację magazynowanych odpadów, aby odpady magazynowane najdłużej mogły być usuwane i następnie przekazywane w celu dalszego gospodarowania w pierwszej kolejności,
- 5) ograniczający obniżenie wartości użytkowej odpadów, w szczególności zmiany ich składu lub właściwości chemicznych lub fizycznych, utrudniającej ich dalsze przetwarzanie lub zmniejszającej wartość produktu końcowego wytworzonego z odpadów;
- 6) zapewniający drożność dróg pożarowych i ewakuacyjnych

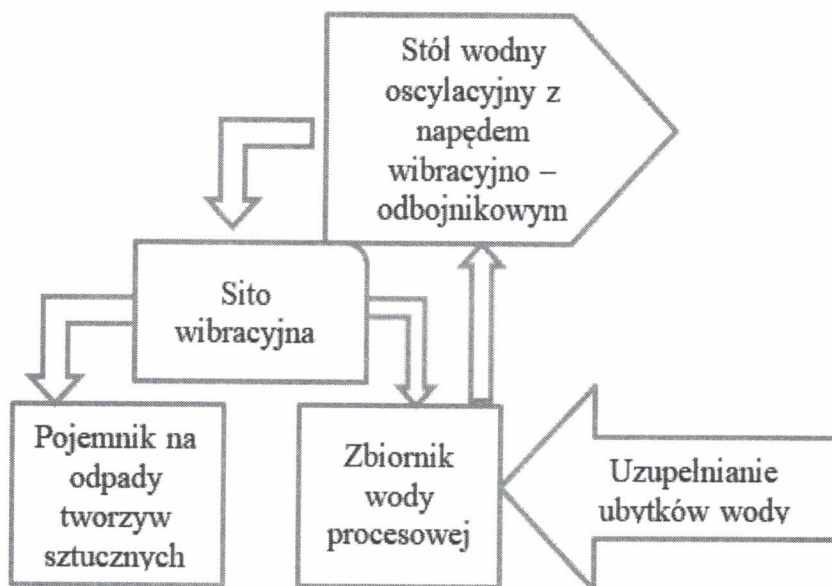
#### **AD.1.4.**

W procesie technologicznym nie będzie prowadzony proces spalania odpadów. Zapis ten nie dotyczy rozpatrywanego przedsięwzięcia.

#### **A.D.2.**

W procesie technologicznym woda będzie wykorzystywana w obiegu zamkniętym w operacji oczyszczania odpadów na stole koncentracyjnym z napędem bezwładnościowo. Starty wody w tym procesie będą uzupełniane ze własnego ujęcia. Poniżej przedstawiamy wycinek schematu technologicznego, pełne schematy procesów technologicznych przedstawiono poniżej.

Uzupełnienie raportu ooś - Zmiana sposobu użytkowania istniejących budynków przechowalni i sortowni owoców i warzyw wraz z częścią Socjalno – biurową na zakład recyklingu metali i tworzyw sztucznych, zlokalizowanych w miejscowości Latków, 26-910 Latków na działce o nr ewid. 62, obręb 0017 Kurki



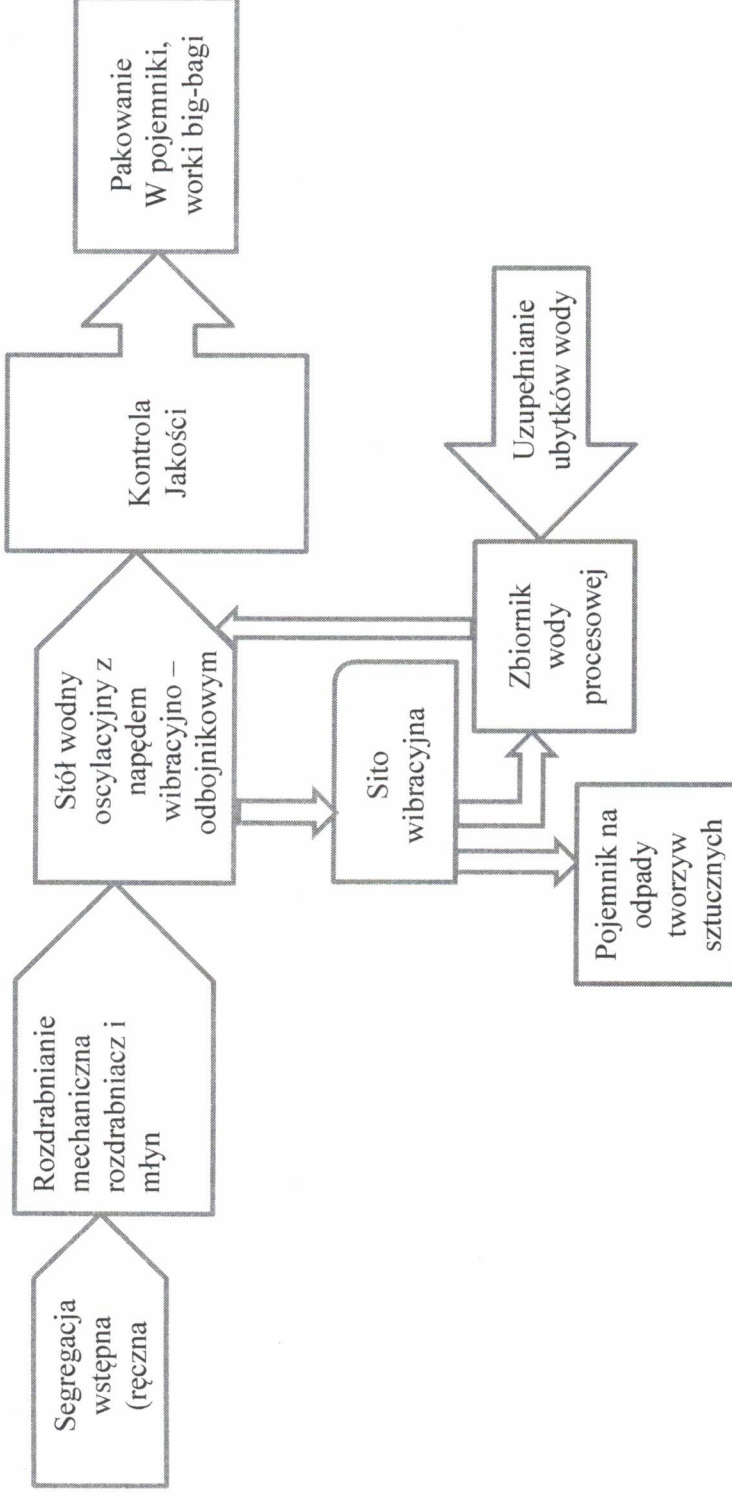


*Uzupełnienie raportu oos - Zmiana sposobu użytkowania istniejących budynków przechowalni i sortowni owoców i warzyw wraz z częścią Socjalno – biurową na zakład recyklingu metali i tworzyw sztucznych, zlokalizowanych w miejscowości Latków, 26-910 Latków na działce o nr ewid. 62, obręb 0017 Kurki*

### **Schematy technologiczne przetwarzania odpadów**

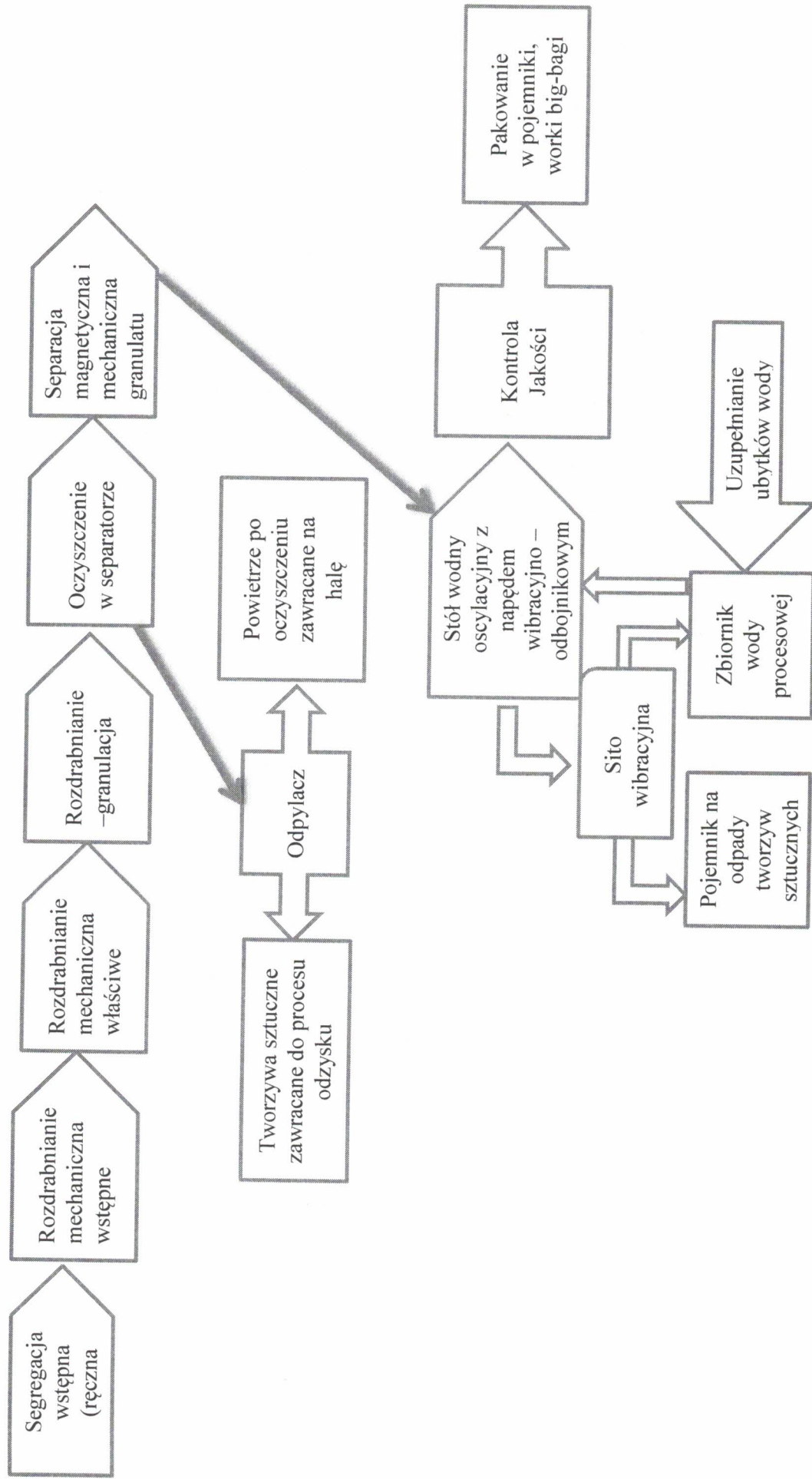
#### **Proces odzysku odpadów tworzyw sztucznych metodą R3**

1. Rozdrabniacz wstępny;
2. Młyn do tworzyw sztucznych;
3. Stół wodny oscylacyjny z napędem wibracyjno – odbojnikowym;
4. Stół kontroli jakości;
5. Suszarka tworzyw sztucznych (opcjonalnie w dalszym etapie inwestycji);



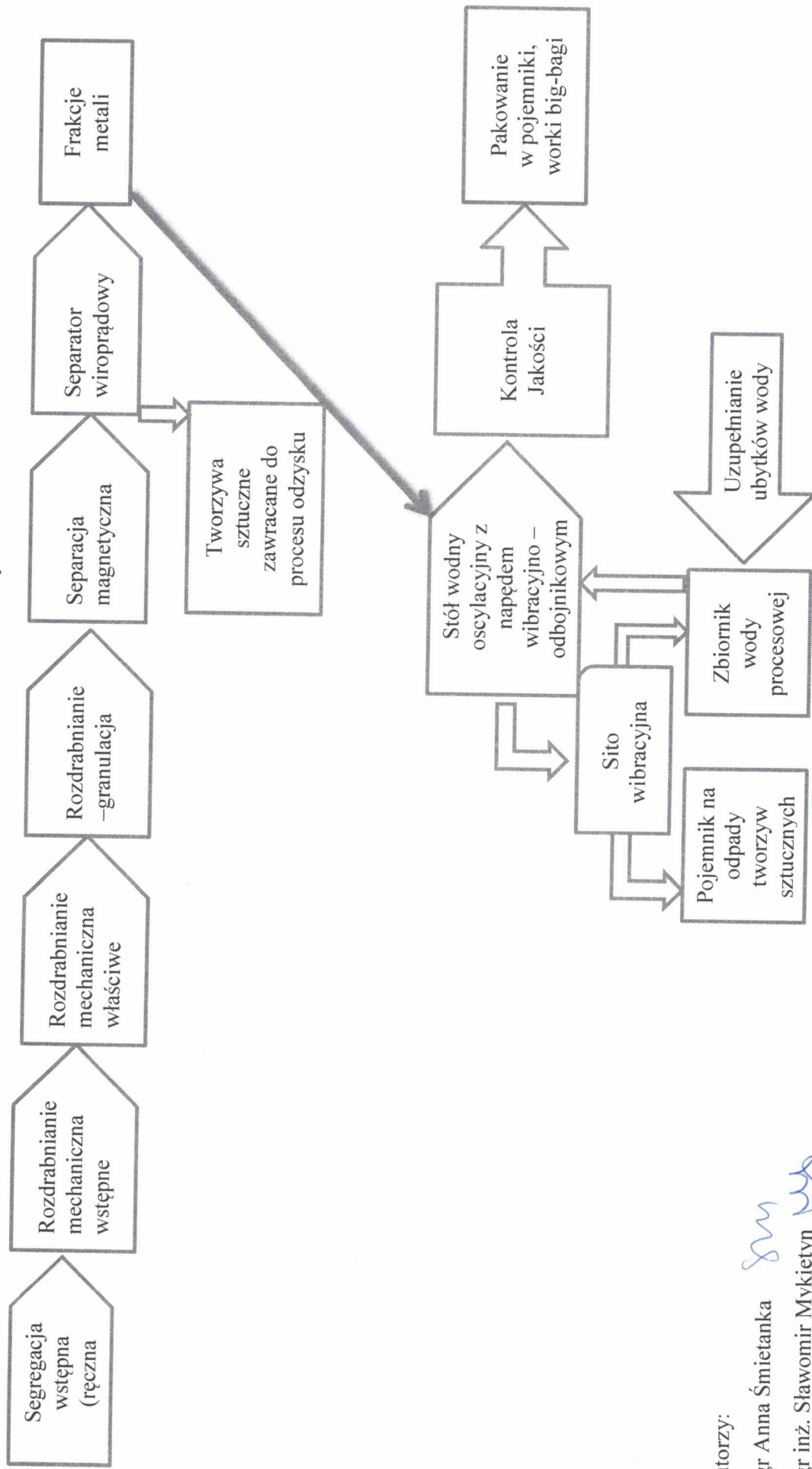
Uzupełnienie raportu ooś - Zmiana sposobu użytkowania istniejących budynków przechowalni i sortowni owoców i warzyw wraz z częścią Socjalno – biurową na zakład recyklingu metali i tworzyw sztucznych, zlokalizowanych w miejscowości Latków, 26-910 Latków na działce o nr ewid. 62, obręb 0017 Kurki

### Procesy przetwarzania odpadów zawierających metale nieżelazne metodą R4 - recykling lub odzysk metali i związków metali



Uzupełnienie raportu o oś - Zmiana sposobu użytkowania istniejących budynków przechowalni i sortowni owoców i warzyw wraz z częścią Socjalno – biurową na zakład recyklingu metali i tworzyw sztucznych, zlokalizowanych w miejscowości Latków, 26-910 Latków na działce o nr ewid. 62, obręb 0017 Kurki

### Procesy przetwarzania odpadów- linia do przetwarzania odpadów płytek elektronicznych



Autorzy:

mgr Anna Śmietanka

mgr inż. Sławomir Mykietyn

27.06.2022r.