



Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Grudziądzka 159

Centra recyklingu czy gminne sieci punktów skupu surowców wtórnych?

POZIOMY RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA WYBRANYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH (PMTS)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku (...)

| | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|
| Papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło | 30 % | 40 % | 50 % |

Planowane zmiany

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia **odpadów komunalnych**, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne:

- 50% wagowo - za 2020 r. i w latach następnych;
- 55% wagowo - od 1 stycznia 2025 r. i w latach następnych;
- 60% wagowo - od 1 stycznia 2030 r. i w latach następnych;
- 65% wagowo - od 1 stycznia 2035 r. i w latach następnych.

SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. 2017 poz. 19)


- Papier (w tym tektura, odpady opakowaniowe z papieru i tektury), zbiera się w pojemnikach / workach koloru niebieskiego oznaczonych napisem „Papier”.
- Metale, odpady tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, zbiera się w pojemnikach / workach koloru żółtego oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”.
- Szkło (w tym odpady opakowaniowe ze szkła), zbiera się w pojemnikach/workach koloru zielonego oznaczonych napisem „Szkło”.
- Odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów zbiera się w pojemnikach / workach koloru brązowego oznaczonych napisem „Bio”.



PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK)
TORUŃ, UL. KOCIEWSKA 35
WARANT 1 - plan planimetryczny



Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Toruniu (ul. Kociewskiej 35 i ul. Dwernickiego 15-15a)



PUNKT OGÓLNODOSTĘPNY DLA MIESZKAŃCÓW

METALE I TWORZYWA SZTUCZNE
- butelki szklane
Do pojemnika wnoszone:
plastikowe butelki po sokach, napojach, szarpaniach, płynach do naczyń itp., torty foliowe, pułki po napojach i korbach
Do pojemnika nie wnoszone:
pieluch jednorazowych, butelki po olejach, stympieniu

PAPIER
- butelki szklane
Do pojemnika wnoszone:
gazety, kolorowe magazyny, książki, foldery, katalogi itp.
karton i tektura, opakowania po mleku, mrożonkach i sokach
Do pojemnika nie wnoszone:
śluzkiego i zabrudzonego papieru

SZKŁO
- butelki szklane
Do pojemnika wnoszone:
szklane butelki i słoiki
Do pojemnika nie wnoszone:
porcelany, szkła żaroodporne, zużytych żarówek, świecówek, szyb i lustek, szklanych opakowań po lekach i produktach chemicznych

BIO
- butelki brązowe
Do pojemnika wnoszone:
odniek z warzyw i owoców, reszki jedzenia, odpady z ogródków (trawy, żądki, poleci)
Do pojemnika nie wnoszone:
odpadów surpowych (papier, tworzywa, szkło), odpadów niebezpiecznych, popioły, ziemi, piasku, darniny

ODPADY KOMUNALNE PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA ODEBRANE I ZEBRANE W ZUOK

| Rodzaje odpadów komunalnych | 2014 r. | 2015 r. | 2016 r. | 2017 r. | 2018 r. |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| | Toruń [Mg] | | | | |
| papier i tektura | 620,10 | 601,78 | 654,99 | 729,69 | 1 279,27 |
| tworzywa sztuczne | 680,09 | 627,19 | 631,30 | 725,88 | 1 869,80 |
| szkło | 2 050,53 | 2 286,44 | 2 295,68 | 2 459,80 | 2 519,28 |
| suche (15 01 06, 20 01 99) | 4 716,45 | 5 525,62 | 6 281,16 | 6 694,74 | 5 520,29 |
| metale | 0,00 | 0,83 | 2,94 | 3,39 | 3,77 |
| Razem | 8 067,17 | 9 041,86 | 9 866,07 | 10 613,50 | 11 192,41 |
| Odpady PMTS do recyklingu | 4 795 | 4 835 | 4 680 | 4 950 | 4 550 |

RIPOK JAKO CENTRUM RECYKLINGU



Sortownia odpadów 85 500 Mg/rok

Kompostownie (3 instalacje) 51 000 Mg/rok

ZP Odpadów Budowlanych 25 000 Mg/rok

ZP Odpadów Wielkogabarytowych 4 000 Mg/rok

PROJEKT „ROZBUDOWA ZAKŁADU UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W TORUNIU”

Modernizacja sortowni

Etap I

- separatory optyczne – 2 szt. (tworzywa sztuczne, papier)
- separator balistyczny – 1 szt. (tworzywa sztuczne płaskie, przestrzenne – 2D i 3D)
- separatora metali nieżelaznych – 1 szt.
- sito bębnowe
- kabina sortownicza balastu

wraz z modernizacją istniejących kabin sortowniczych, modyfikacją istniejącego wyposażenia i instalacji, w tym montażem kompletu przenośników.

Etap II

- separator optyczny tworzyw sztucznych frakcja 2D - 1 szt.,
 - separator optyczny tworzyw sztucznych frakcja 3D - 3 szt.,
- wraz z wyposażeniem uzupełniającym (przenośniki, przesypy itd.).



<https://waste-management-world.com/a/video-tomra-latest-developments-for-the-recycling-industry-at-ifat>

PROJEKT „ROZBUDOWA ZAKŁADU UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W TORUNIU”

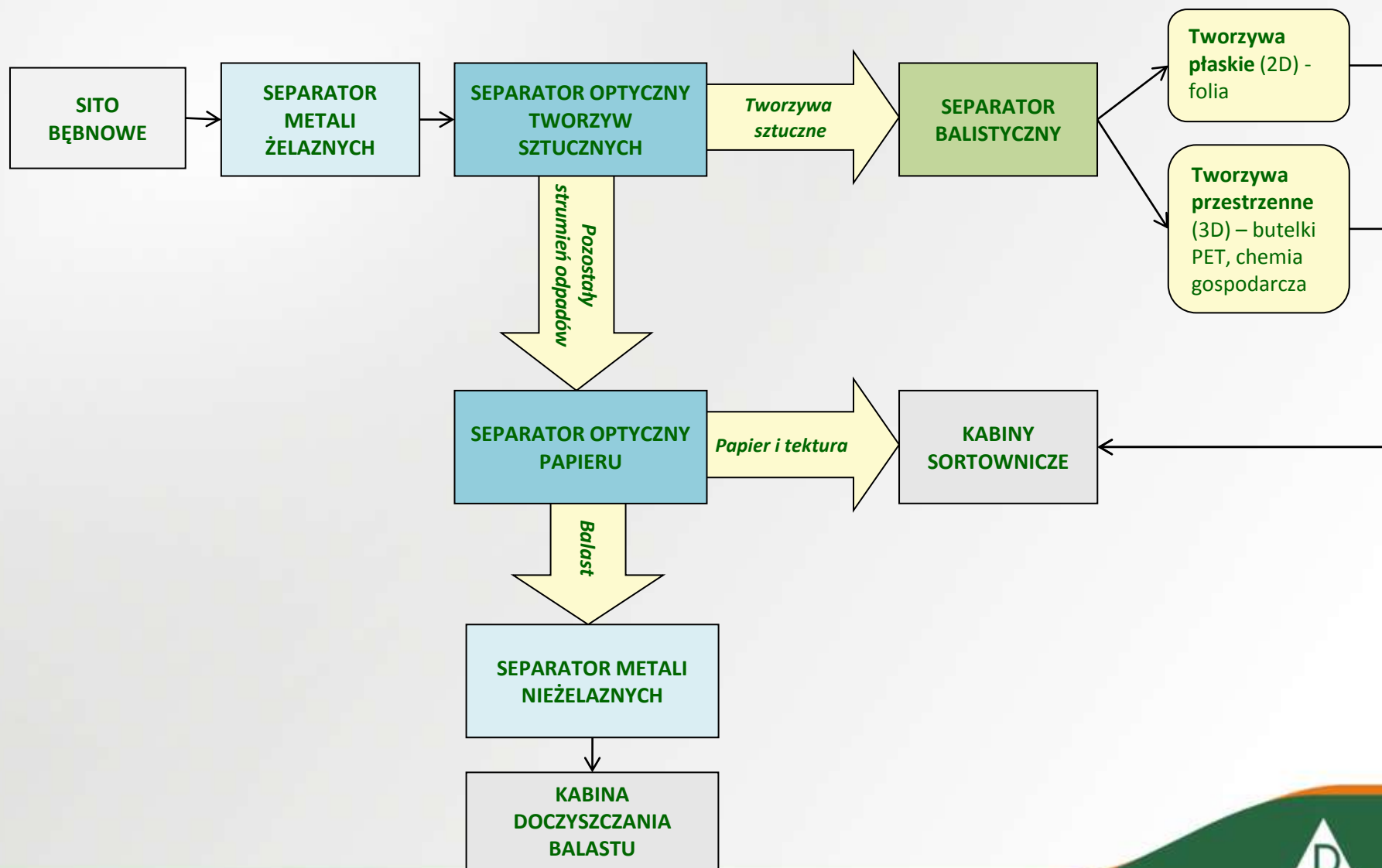
| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Wartość projektu | 12 799 tys. PLN |
| Koszt modernizacji sortowni | 9 700 tys. PLN |
| Wartość dofinansowania | 7 199 PLN |



<https://waste-management-world.com/a/new-varisort-series-waste-sorting-system-from-on-show-at-ifat>

- 30.12.2016** - wniosek o dofinansowanie projektu
- 13.09.2018** - umowa o dofinansowanie projektu
- 18.01.2019** - kontrakt na realizację modernizacji sortowni
- 25.11.2019** - planowany termin zakończenia modernizacji sortowni
- 30.06.2020** - planowany termin zakończenia realizacji projektu

MODERNIZACJA SORTOWNI – etap I



PLANOWANE EFEKTY PO MODERNIZACJI SORTOWNI

| Odzysk przed modernizacją [%] | | Odzysk po modernizacji [%] | |
|------------------------------------|-----|------------------------------------|----|
| Z odpadów selektywnie zebranych | 20 | Z odpadów selektywnie zebranych | 35 |
| Ze zmieszanych odpadów komunalnych | 1,5 | Ze zmieszanych odpadów komunalnych | 10 |



ODPADY KOMUNALNE PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA ZEBRANE W PUNKTACH SKUPU

- 28 podmiotów zbierających odpady komunalne stanowiące frakcje PMTS,
- Od kilku do 1 800 Mg odpadów PMTS od jednego zbierającego,
- Łącznie 6 600 Mg odpadów PMTS w 2018 r.,
- Ponad 500 Mg odpadów papieru z gminnego konkursu „Zbieramy makulaturę” w toruńskich szkołach,



Uwaga

Nie wszystkie odpady odebrane w punktach skupu od osób fizycznych zostały uwzględnione w sprawozdaniach ze względu na ich zaklasyfikowanie do grupy 19, ze względu na możliwość dalszego przekazania do recyklingu.



POZIOMY RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA WYBRANYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH

| Wyszczególnienie | 2016 r. | 2017 r. | 2018 r. | 2019 r. | 2020 r. |
|---|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Wymagany poziom recyklingu [%] | 18 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| Wymagana masa PMTS do recyklingu [Mg] | 4 536 | 5 094 | 8 122 | 11 200 | 14 300 |
| Przekazana masa PMTS do recyklingu [Mg] | | | | | |
| ZUOK | 4 680 | 4 950 | 4 550 | 5 000 | 8 000 |
| Punkty skupu | - | 4 460 | 6 600 | 7 000 | 7 000 |
| Razem | 4 680 | 9 410 | 11 150 | 12 000 | 15 000 |



CENTRA RECYKLINGU CZY GMINNE PUNKTY SKUPU SUROWCÓW WTÓRNYCH?

Centra recyklingu czy gminne punkty skupu? Hmm...

Wiem!!!

CENTRA RECYKLINGU I GMINNE PUNKTY SKUPU SUROWCÓW WTÓRNYCH!!!

- Tylko wspólne działanie może przynieść pożądany efekt.
- Punkty skupu plus Centra recyklingu w RIPOK to wydzielenie wszystkiego co możliwe.

Pamiętajmy jednak, że:
to świadomość, wiedza i postawa osób segregujących odpady determinują możliwość pozyskania odpadów nadających się do recyklingu.



Dziękuję za uwagę



mgr inż. Piotr Rozwadowski

Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o.
ul. Grudziądzka 159
87-100 Toruń

www.mpo.torun.pl