

**Załącznik do sprawozdania z realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi za 2018 r.  
(obliczenia POZIOMU OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI PRZEKAZYWANYCH  
DO SKŁADOWANIA)**

Gmina                      Ozimek

Wykonał                Paweł Synowiec (ALBEKO)

tel.                        77 454 07 10, 77 474 24 57

e-mail                    albeko@poczta fm

| Lp.                                                         | Oznaczenia danych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Informacje i wyliczenia                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DANE DOTYCZĄCE LUDNOŚCI</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |
| <b>Ludność w 1995 r.</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |
| 1.                                                          | <b>L<sub>m</sub></b><br>(w roku 1995 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>L<sub>m</sub> = 10 999</b>                                                          |
| 2.                                                          | <b>L<sub>w</sub></b><br>(w roku 1995 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>L<sub>w</sub> = 11 592</b>                                                          |
| <b>Ludność w roku sprawozdawczym (rejestr i deklaracje)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |
| 3.                                                          | <i>L<sub>Rrejestr-miasto</sub></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>L<sub>Rrejestr-miasto</sub> = 8 239</i>                                             |
| 4.                                                          | <i>L<sub>Rrejestr-wies</sub></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <i>L<sub>Rrejestr-wies</sub> = 10 480</i>                                              |
| 5.                                                          | <i>L<sub>Rdeklaracja-miasto</sub></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>L<sub>Rdeklaracja-miasto</sub> = 6 874</i>                                          |
| 6.                                                          | <i>L<sub>Rdeklaracja-wies</sub></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>L<sub>Rdeklaracja-wies</sub> = 7 573</i>                                            |
| <b>UDZIAŁ GMINY W RYNKU USŁUG I OUB<sub>1995</sub></b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |
| 7.                                                          | <b>Aby sprawdzić czy rynek usług zwiększył się lub zmniejszył w stosunku do poprzedniego roku sprawozdawczego należy dokonać następującej analizy:</b><br>- obliczyć stosunek masy zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) odebranych przez gminę (w przypadku objęcia odbiorem przez gminę tylko nieruchomości zamieszkałych lub zamieszkałych i częściowo niezamieszkałych) do sumy masy zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych odpowiednio dla roku 2017 i 2018. |                                                                                        |
| 8.                                                          | <b>A<sub>2017</sub></b><br>Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę (objętych systemem gminnym) [Mg] w roku 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>A<sub>2017</sub> = 4 161,200</b>                                                    |
| 9.                                                          | <b>B<sub>2017</sub></b><br>Suma zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie [Mg] w roku 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B<sub>2017</sub> = 4 161,200</b>                                                    |
| 10.                                                         | <b>A<sub>2017</sub> / B<sub>2017</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>A<sub>2017</sub> / B<sub>2017</sub> = 1</b>                                         |
| 11.                                                         | <b>A<sub>2018</sub></b><br>Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę [Mg] w roku 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>A<sub>2018</sub> = 3 698,500</b>                                                    |
| 12.                                                         | <b>B<sub>2018</sub></b><br>Suma zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie [Mg] w roku 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B<sub>2018</sub> = 3 898,300</b>                                                    |
| 13.                                                         | <b>A<sub>2018</sub> / B<sub>2018</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>A<sub>2018</sub> / B<sub>2018</sub> = 0,9487</b>                                    |
| 14.                                                         | <b>U<sub>o</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>U<sub>o</sub> = A<sub>2017</sub> / B<sub>2017</sub></b><br><b>U<sub>o</sub> = 1</b> |
| 15.                                                         | Jeżeli <b>A<sub>2017</sub> / B<sub>2017</sub></b> jest różne od <b>A<sub>2018</sub> / B<sub>2018</sub></b> wówczas należy przyjąć dane dot. zmieszanych odpadów komunalnych z II półrocza 2017 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                        |
| 16.                                                         | <b>A</b><br>Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych <b>przez gminę</b> w II półroczu 2017 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>A = 1 993,820</b>                                                                   |
| 17.                                                         | <b>B</b><br>Suma zmieszanych odpadów komunalnych odebranych <b>w gminie</b> w II półroczu 2017 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B = 1993,820</b>                                                                    |
| 18.                                                         | <b>U<sub>o</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>U<sub>o</sub> = A/B</b><br><b>U<sub>o</sub> = 1</b>                                 |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.                                                                                                                                                                                              | <b>OUB<sub>1995</sub></b><br><b>[Mg]</b>                                                                                                                                                                                           | <b>OUB<sub>1995</sub> = (0,155x Lm + 0,047 x Lw) x Uo</b><br><b>OUB<sub>1995</sub> = (0,155 * 10 999 + 0,047 * 11 592) * 1 =</b><br><b>= (1 704,845 + 544,824) * 1 = 2 249,669 [Mg]</b>                                                              |
| <b>MASA ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI ZEBRANYCH, ODEBRANYCH I PRZETWORZONYCH ZE STRUMIENIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W DANYM ROKU SPRAWOZDAWCZYM, PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA M<sub>oubr</sub></b> |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Odpady niesegregowane o kodzie 20 03 01 przekazane do składowania</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 20.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>MR</sub></b> [Mg]<br>masa odpadów 20 03 01 poddana składowaniu,<br>(z obszaru miasta)                                                                                                                                     | <b>M<sub>MR</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                            |
| 21.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>WR</sub></b> [Mg]<br>masa odpadów 20 03 01 poddana składowaniu,<br>(z obszaru wiejskiego)                                                                                                                                 | <b>M<sub>WR</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                            |
| 22.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>M</sub></b>                                                                                                                                                                                                               | <b>0,57 lub wyniki badań własnych .....</b>                                                                                                                                                                                                          |
| 23.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>W</sub></b>                                                                                                                                                                                                               | <b>0,48 lub wyniki badań własnych .....</b>                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Odpady zbierane selektywnie przekazane do składowania</b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 24.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>Sri</sub></b> [Mg]                                                                                                                                                                                                        | <b>kod odpadu zgodnie z listą z rozporządzenia:</b><br><b>M = 0</b>                                                                                                                                                                                  |
| 25.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>Si</sub></b>                                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>Si</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Odpady o kodzie 19 12 12 przekazane do składowania</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 26.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>BR</sub></b> [Mg]<br>(masa 19 12 12 z 20 03 01 poddana składowaniu)<br><input type="checkbox"/> frakcja nieznana<br><input type="checkbox"/> frakcja o średnicy innej niż 80 mm (np. 90 mm)                               | <b>M<sub>BR</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                            |
| 27.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B</sub></b>                                                                                                                                                                                                               | <b>U<sub>B</sub> = 0,52</b>                                                                                                                                                                                                                          |
| 28.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>BR1</sub></b> [Mg]<br>(masa 19 12 12 z odpadów z selektywnej zbiórki odpadów poddana składowaniu)<br><input type="checkbox"/> frakcja nieznana<br><input type="checkbox"/> frakcja o średnicy innej niż 80 mm (np. 90 mm) | <b>M<sub>BR1</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| 29.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B</sub></b>                                                                                                                                                                                                               | <b>U<sub>B</sub> = 0,52</b>                                                                                                                                                                                                                          |
| 30.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>BR1</sub></b> [Mg]<br>(masa 19 12 12 z 20 03 01 poddana składowaniu)<br>oraz<br><input type="checkbox"/> frakcja powyżej 80 mm                                                                                            | <b>M<sub>BR1</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| 31.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B1</sub></b>                                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B1</sub> = 0,4 lub badania własne ....</b>                                                                                                                                                                                                  |
| 32.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>BR1</sub></b> [Mg]<br>(masa 19 12 12 z odpadów z selektywnej zbiórki odpadów poddana składowaniu)<br>oraz<br><input type="checkbox"/> frakcja powyżej 80 mm                                                               | <b>M<sub>BR1</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| 33.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B1</sub></b>                                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B1</sub> = 0,4 lub badania własne ....</b>                                                                                                                                                                                                  |
| 34.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>BR2</sub></b> [Mg]<br>(masa 19 12 12 z 20 03 01 poddana składowaniu)<br><input type="checkbox"/> frakcja 0-80 mm                                                                                                          | <b>M<sub>BR2</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| 35.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B2</sub></b>                                                                                                                                                                                                              | <b>AT4 &lt; 10 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy – 0</b><br><b>AT4 od 10 do 20 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy – 0,29</b><br><b>AT4 &gt; 20 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy – 0,59</b><br><b>brak pomiaru AT4 – 0,59</b><br><br><b>U<sub>B2</sub> = 0</b> |
| 36.                                                                                                                                                                                              | <b>M<sub>BR2</sub></b> [Mg]<br>(masa 19 12 12 z odpadów z selektywnej zbiórki odpadów poddana składowaniu)<br><input type="checkbox"/> frakcja 0-80 mm                                                                             | <b>M<sub>BR2</sub> = 0</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| 37.                                                                                                                                                                                              | <b>U<sub>B2</sub></b>                                                                                                                                                                                                              | <b>AT4 &lt; 10 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy – 0</b><br><b>AT4 od 10 do 20 mg O<sub>2</sub>/g suchej masy – 0,29</b>                                                                                                                                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AT4 > 20 mg O <sub>2</sub> /g suchej masy – 0,59<br>brak pomiaru AT4 – 0,59<br><br>U <sub>B2</sub> = 0        |
| 38. | <b>M<sub>OUBR</sub> [Mg]</b><br><br>$M_{OUBR} = (M_{MR} \times U_M) + (M_{WR} \times U_W) + \sum_{i=1}^{16} (M_{Sri} \times U_{Si}) + (M_{BR} \times U_B) + (M_{BR1} \times U_{B1}) + (M_{BR2} \times U_{B2})$<br><br><b>M<sub>OUBR</sub> = 0</b>                               |                                                                                                               |
| 39. | <b>D</b><br><input type="checkbox"/> L <sub>R</sub> wg deklaracji<br>x L <sub>R</sub> wg rejestru                                                                                                                                                                               | <b>D = L<sub>R</sub> / L<sub>1995</sub></b><br><b>D = 18 719 / 22 591 = 0,8286</b>                            |
| 40. | <b>D – dla gmin nieistniejących w 1995 r.</b><br><input type="checkbox"/> L <sub>R</sub> wg deklaracji<br><input type="checkbox"/> L <sub>R</sub> wg rejestru<br><input type="checkbox"/> L <sub>R1</sub> wg deklaracji<br><input type="checkbox"/> L <sub>R1</sub> wg rejestru | <b>D = L<sub>R</sub> / L<sub>R1</sub></b><br><b>D = ... nie dotyczy</b>                                       |
| 41. | <b>T<sub>R</sub> [%]</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | $T_R = \frac{M_{OUBR} \times 100}{OUB_{1995} \times D} = \frac{0 * 100}{2\,249,669 * 0,8286} = 0 \text{ [%]}$ |

.....

Podpis i pieczęć pracownika gminy/ Związku międzygminnego  
sporządzającego obliczenia poziomów