|  |  |
| --- | --- |
| **OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PROJEKTU** | |
| Tytuł projektu: | Budowa zakładu termicznego przekształcania odpadów komunalnych w Gdańsku |
| Beneficjent: | Port Czystej Energii spółka z ograniczoną odpowiedzialnością |
| Wartość projektu ogółem: | 643 580 738 zł |
| Dofinansowanie UE: | 353 053 504 zł |
| Okres realizacji: | 1 stycznia 2016 - 1 stycznia 2021 |
| SKRÓCONY OPIS ORAZ KLUCZOWE EFEKTY PROJEKTU | |
| Przedsięwzięcie obejmuje **budowę nowego zakładu termicznego przekształcania odpadów** (ZTPO) w granicach obecnego Zakładu Utylizacyjnego w Szadółkach, przy ul. Jabłoniowej 55 (gmina Gdańsk), na działce nr 242/1 obręb 48 Szadółki, na pow. ok. 3,2 ha. Przepustowość planowanego ZTPO będzie wynosić **160 000 Mg/rok resztkowych odpadów powstałych z przetworzenia odpadów komunalnych w RIPOK**. Wartość opałowa wsadu to ok. 11 MJ/kg. W ZTPO będzie w kogeneracji **wytwarzana energia cieplna i elektryczna** (moc odpowiednio: 45 MW i 16,9 MW). **Odpady wytworzone** podczas termicznego przetwarzania będą **częściowo poddawane odzyskowi (żużle), a częściowo składowane (pyły z systemu oczyszczania spalin)**. Ilość składowanych odpadów nie przekroczy 10% masy odpadów przyjętych do przetwarzania.  Wskaźniki wykonania rzeczowego: *liczba kampanii informacyjno-edukacyjnych związanych z gospodarką odpadami - 1 szt.; liczba wybudowanych lub zmodernizowanych kompleksowych zakładów zagospodarowywania odpadów - 1 szt., w tym: liczba wybudowanych kompleksowych zakładów zagospodarowywania odpadów - 1 szt.; moc przerobowa zakładu zagospodarowania odpadów - 160 tys. Mg/rok; liczba osób objętych systemem zagospodarowania odpadów - 1 676 355 osób.* | |
| **1. OCENA BEZPOŚREDNICH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| **1.1. OCENA WKŁADU PROJEKTU W ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| 1. **SKALA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU**  * **na obszarach regionów gospodarowania odpadami: północnego, zachodniego i wschodniego oraz miasta Gdańsk** * **35 gmin** - powiązanych porozumieniem horyzontalnym gwarantującym wielkość strumienia odpadów przekazywanych do ZTPO na poziomie 130 tys. Mg; obsługiwanych przez RIPOK-i: Szadółki, Tczew i Gilwa Mała  1. **CHARAKTERYSTYKA POTRZEB**   Zgodnie z celami ustanowionymi w KPGO 2022 termicznemu przekształcaniu będzie można poddawać 30% strumienia odpadów komunalnych. Zgodnie z WPGO **zapotrzebowanie na termiczną konwersję odpadów komunalnych z MBP w województwie**, po uwzględnieniu wszystkich celów gospodarki w obiegu zamkniętym (w tym recykling odpadów komunalnych na poziomie 65% do 2030 r.), **oszacowano na 203,5 Mg/rok.**  Zgodnie z planem inwestycyjnym WPGO, w całym województwie **zgłoszono do realizacji 7 nowych instalacji** termicznego przekształcania odpadów komunalnych o sumarycznej przepustowości **235 – 342 tys. Mg/rok**.  Funkcjonujący w regionach północnym, zachodnim i wschodnim system oparty o instalacje MBP (RIPOK Szadółki, Tczew i Gilwa Mała) zapewnia przyjęcie i przetworzenie wszystkich powstających tam odpadów komunalnych. Natomiast **zidentyfikowana potrzeba dotyczy zagospodarowania resztkowych odpadów komunalnych powstających w wyniku przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych**. W województwie pomorskim funkcjonują już wszystkie planowane instalacje regionalne z wyłączeniem ZTPO, który system **uzupełnia i funkcjonalnie zamyka.** Moce przerobowe istniejących instalacji MBP są wystarczające do przetworzenia wytwarzanych odpadów komunalnych. Niedobór dotyczy ZTPO przetwarzającego odpady resztkowe.  Analizowany projekt jest **zgodny z założeniami i celami określonymi w WPGO** (uchwała Sejmiku Województwa Pomorskiego Nr 321/XXX/16 z dnia 29.12.2016 r.). **Projekt jest** **uwzględniony w planie inwestycyjnym** w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zatwierdzonym przez Ministra Środowiska.   1. **POTENCJALNY WPŁYW BENEFICJENTA NA REALIZACJĘ POTRZEB**   Na obszarze oddziaływania Projektu obecnie funkcjonuje 12 podmiotów (w tym beneficjent), które w swojej działalności statutowej mają za zadanie m.in.: eksploatację instalacji związanych z gospodarką odpadami oraz eksploatację składowisk odpadów.  Wpływ beneficjenta na realizację potrzeb jest uwarunkowany zapewnieniem wymaganego dla instalacji strumienia odpadów resztkowych, zbycia wytworzonej energii oraz odpadów wytworzonych po termicznym przekształceniu.  **W zakresie zapewnienia strumienia odpadów** realizacja potrzeb przez beneficjenta, będzie oparta na współpracy bezpośredniej z zakładami zagospodarowania odpadów (3 RIPOK - Szadółki, Tczew i Gliwa Mała), wydzielającymi z odpadów komunalnych frakcję resztkową powstałą po procesach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Pośrednio będzie realizowana współpraca z gminami obsługiwanymi przez te RIPOK-i.  **W zakresie zapewnienia zbycia ciepła** jest planowane zawarcie umowy przyłączeniowej i umowy sprzedaży ciepła z Gdańskim Przedsiębiorstwem Energetyki Cieplnej spółką z o.o. w Gdańsku.  **W zakresie zapewnienia zbycia energii elektrycznej** planowane jest zawarcie umów sprzedaży energii elektrycznej z przedsiębiorstwem dystrybucyjnym.   1. **WKŁAD PROJEKTU W REALIZACJĘ POTRZEB**   Budowana instalacja zaspokoi **wszystkie potrzeby w zakresie zagospodarowania resztkowych odpadów komunalnych powstających w wyniku przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych na obszarze oddziaływania** (regiony: północny, zachodni i wschodni), szacowane na ok. 130 tys. Mg odpadów resztkowych/rok.  Przepustowość instalacji (160 tys. Mg/rok) pozwala na **częściowe zaspokojenie potrzeb także poza obszarem oddziaływania**. Niektóre gminy województwa pomorskiego zabiegają o możliwość dostarczania odpadów resztkowych do ZTPO. Do zakładu może być przyjęte spoza obszaru oddziaływania ok 30 tys. Mg odpadów/rok.  Zgodnie z WPGO **zapotrzebowanie na termiczną konwersję odpadów komunalnych z MBP w województwie**, po uwzględnieniu wszystkich celów gospodarki w obiegu zamkniętym (w tym recykling odpadów komunalnych na poziomie 65% do 2030 r.), **oszacowano na 203 500 Mg/rok.** Uruchomienie ZTPO o przepustowości 160 tys. Mg/rok **może zaspokoić potrzeby województwa w 78%. Niezaspokojone potrzeby termicznego przekształcania odpadów resztkowych obejmą w województwie pomorskim ok. 40 tys. Mg** (poza granicą mocy instalacji powstającej w ramach projektu).  Zgodnie z planem inwestycyjnym WPGO oraz zapisami decyzji środowiskowej maksymalna możliwa wydajność ZTUO wynosi 249,6 Mg/rok, która gdyby została osiągnięta **mogłaby całkowicie zaspokoić potrzeby** termicznego przekształcania resztkowych odpadów komunalnych z obszaru całego województwa.   1. **WKŁAD INNYCH PROJEKTÓW W REALIZACJĘ POTRZEB**   Uwzględnione w planie inwestycyjnym WPGO instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych, poza instalacją objętą projektem, **nie są realizowane**. | |
| **1.2. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROJEKTU I ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| **A. WPŁYW CZYNNIKÓW PROGRAMOWYCH**  Założenia dotyczące zakresu finansowanych działań, przyjęte w POIiŚ 2014-2020 **nie miały wpływu** na realizację projektu i zaspokojenie potrzeb. Projekt zaplanowano w sposób w pełni zaspokajający potrzeby.  **B. WPŁYW CZYNNIKÓW POZAPROGRAMOWYCH**  Beneficjent zakłada, że określone w projekcie **cele zostaną w pełni osiągnięte** zgodnie z założeniami przyjętymi na etapie jego przygotowania. Nie zidentyfikowano czynników, które mogą temu przeszkodzić. W okresie realizacji projektu **nastąpiła zmiana BAT** (Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2019/2010 z 12.11.2019 r.) ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów). Zmiana ta **nie wpłynęła jednak na realizację projektu** zgodnie z wcześniejszym planem. | |
| **1.3. ZGODNOŚCI PROJEKTU ZE SZCZEGÓŁOWYMI ZAŁOŻENIAMI POIIŚ** | |
| Projekt **domyka system gospodarowania odpadami**, przez utworzoną zdolność do przetwarzania resztkowych odpadów komunalnych pochodzących z 3 RIPOK, czym potwierdza **pełną zgodność** ze szczegółowymi założeniami określonymi w SZOOP POIiŚ. | |
| **2. OCENA DŁUGOFALOWYCH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ŚRODOWISKA I ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU** | |
| **WPŁYW NA ZAPEWNIENIE ZGODNOŚCI SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI Z HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI**  Projekt termicznego przekształcania odpadów komunalnych, **odpowiada działaniom z dolnych poziomów hierarchii postępowania z odpadami**, takich jak odzysk (inny niż przygotowanie do ponownego użycia i recykling) i unieszkodliwianie.  Strumień odpadów przeznaczony do przetworzenia w projektowanej instalacji stanowi odpad resztkowy pozostały po przetwarzaniu odpadów komunalnych w instalacji MBP. Planowane przetwarzanie odpowiada potrzebom dalszego zagospodarowania wyłącznie odpadów resztkowych z 3 RIPOK-ów, określonym w planie inwestycyjnym WPGO. Instalacja **nie konkuruje o strumień odpadów z instalacjami dedykowanymi działaniom z wyższych poziomów hierarchii sposobów postępowania z odpadami**.  W instalacji proces termicznego przekształcania odpadów ma charakter **odzysku energetycznego** (R1, z poziomem efektywności energetycznej powyżej 0,65), pozwalający na wytwarzanie w kogeneracji energii cieplnej i energetycznej.  W procesie termicznego przekształcania odpadów resztkowych zostaną wytworzone żużle i popioły. **Żużle** (wskaźnik wytwarzania 0,21 Mg żużlu/1 Mg przetwarzanych odpadów) **będą poddawane dalszemu odzyskowi materiałowemu** (beneficjent planuje ich zbycie stanowiące przychód). **Składowaniu będą poddawane popioły z instalacji oczyszczania spalin** (wskaźnik wytwarzania 0,06 Mg popiołu/1 Mg przetwarzanych odpadów).  Instalacje, które po zakończeniu projektu będą wchodziły w skład systemu zagospodarowania odpadów komunalnych (włącznie z ZTPO) będą miały zdolność recyklingu odpadów komunalnych na poziomie 60%, a docelowo 65% w poszczególnych ZZO oraz unieszkodliwienia pozostałej frakcji o właściwościach energetycznych w ZTPO. Zgodnie z informacją zawartą w WoD i SW, na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, nie powinno trafić więcej niż 10% masy odpadów komunalnych wytworzonych w obszarze oddziaływania projektu.  **Instalacja w znacznym stopniu i w efektywny sposób przyczynia się do:**  **• zwiększenia potencjału w zakresie innych procesów odzysku;**  **• uzupełnienia niezbędnych deficytów w zakresie unieszkodliwiania odpadów.**  Instalacja nie przyczynia się do:  • zwiększenia potencjału w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych;  • zwiększenia potencjału w zakresie przygotowania do ponownego użycia;  • zwiększenia potencjału w zakresie recyklingu;  W projekcie **zaplanowano działania edukacyjno-promocyjne**, mające na celu kształtowanie właściwych postaw mieszkańców w celu zapobiegania powstawaniu odpadów i ich zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami (1 kampania). Ze względu na dopełniającą (końcową) rolę instalacji w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi **nie należy oczekiwać istotnego wpływu tych działań na budowanie świadomości ekologicznej.** Działania takie powinny odgrywać istotną, a nawet dominującą, rolę na wyższych poziomach hierarchii sposobów postępowania z odpadami. Im dalej od wytwórcy odpadów (jak w przypadku ZTPO) tym rola tych działań jest i powinna być bardziej marginalna. Istotą ZTPO jest finalne unieszkodliwianie odpadów, przetworzonych materiałowo w maksymalnie możliwy sposób, których powstaniu nie udało się zapobiec.  **WPŁYW NA ZMNIEJSZENIE ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH PODLEGAJĄCYCH SKŁADOWANIU**  Projekt **będzie miał wpływ na zmniejszenie ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowiska.** Z dokumentacji projektu (WoD, SW) wynika, że eksploatacja instalacji gwarantuje, że **masa odpadów unieszkodliwionych poprzez składowanie nie przekroczy docelowo 10% masy odpadów komunalnych wytwarzanych w obszarze oddziaływania projektu**. Ze względu na wczesny etap realizacji inwestycji nie ma możliwości weryfikacji, czy to założenie zostało zrealizowane.  **W 2018 r**. masa wytworzonych odpadów komunalnych w województwie wyniosła 827 tys. Mg, z czego **416 tys. Mg** **(50%) zostało poddane składowaniu** (GUS OŚ). Z decyzji notyfikacyjnej KE z dni a 18.10.2019r.(pkt. 12) wynika, że masa wytwarzanych w województwie resztkowych odpadów komunalnych po instalacjach MBP wynosi 300 tys. Mg (co stanowi 36% masy odpadów wytwarzanych). Przepustowość instalacji wynosi 160 tys. Mg. W wyniku termicznego przekształcenia odpadów w tej instalacji powstanie maksymalnie 16 tys. Mg popiołów przeznaczonych do składowania (10%). **Eksploatacja instalacji może skutkować ograniczeniem ilości składowanych odpadów komunalnych w województwie o ok. 144 tys. Mg (ok. 17%).**  **WPŁYW NA POPRAWĘ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ZMNIEJSZENIE ZUŻYCIA ENERGII WYTWORZONEJ ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH**  Zgodnie z decyzja notyfikacyjną KE z 18.10.2019 r. :   * Instalacja pozwoli na **poprawę efektywności energetycznej** dzięki połączeniu produkcji energii elektrycznej i cieplnej tj. na oszczędność energii pierwotnej (PES), na poziomie 22,85 %, w porównaniu do oddzielnej produkcji energii elektrycznej i cieplnej. * ZTPO **przyczyni się do ograniczenia zużycia paliw kopalnych** na poziomie 52 800 ton węgla kamiennego i 47 200 ton węgla brunatnego rocznie. * Dzięki zastosowanej wysokosprawnej kogeneracji przy wytwarzaniu energii z odpadów, **emisja CO2 będzie niższa** niż miałoby to miejsce przy oddzielnym wytwarzaniu energii elektrycznej i cieplnej. * Spalając odpady, które obecnie są składowane, emisja **gazu wysypiskowego do atmosfery zmniejszy się** o 1 840 tys. m3/rok. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ROZWOJU GOSPODARCZEGO** | |
| Beneficjent wskazuje na efekt utworzenia na bazie projektu **30 nowych miejsc pracy w nowo utworzonym zakładzie**. Miejsca tezajmą pracownicy administracyjni, techniczni i obsługa zakładu.  Zdaniem Beneficjenta projekt będzie miał **korzystny wpływ na otoczenie gospodarcze** zakładu. Planowana 25-letnia eksploatacja zakładu przez prywatnego partnera z warunkiem utrzymania stałej ceny przyjmowanej do zakładu energetycznej frakcji odpadów komunalnych pozwoli na zachowanie stabilności funkcjonowania współpracujących ZZO powiązanych z właścicielem ZTPO umowami horyzontalnymi.  Nie jest łatwe w ocenie, czy realizacja projektu wpłynie na atrakcyjność inwestycyjną i osadniczą obszaru otoczenia. **Prawdopodobny jest korzystny wpływ na atrakcyjność inwestycyjną** (warunkowany poprawą dostępności transportowej do obszaru) i **niekorzystny wpływ na atrakcyjność osadniczą** (wynikający z faktycznych uciążliwości powodowanych funkcjonowaniem zakładu, zwłaszcza transportowych oraz obaw i uprzedzeń wynikających z oddziaływania procesu termicznego przekształcania odpadów). Projekt **nie zwiększa ani nie ogranicza atrakcyjności turystycznej Miasta**.  Zdaniem Beneficjenta projekt będzie miał korzystny wpływ na dochody gmin, których odpady będą przetwarzane w instalacji, dzięki gwarantowanej przez 25 lat "stałej" cenie za zagospodarowanie energetycznej frakcji odpadów. Korzyść ta jednak nie będzie przekładała się na dochody gmin, a na możliwość utrzymania na ich terenie poziomu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi ponoszonych przez mieszkańców. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW NA POPRAWĘ JAKOŚCI ŻYCIA** | |
| ZTPO jest ostatnim ogniwem w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi, domykającym ten system. Jego funkcjonowanie **w sposób bezpośredni nie przekłada się na poprawę jakości życia**, pojmowaną jako subiektywny efekt zadowolenia z życia. **Wpływa na poprawę warunków życia**, zwłaszcza przez wpływ na stan środowiska. Redukując zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi wynikające z nieprawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi lub gospodarowania nimi w sposób nieefektywny z wysokim udziałem składowania odpadów, przekłada się pośrednio na **poprawę jakości środowiska,** a ta z kolei na poprawę warunków życia.  **Mieszkańcy** nie są bezpośrednimi odbiorcami oferty ZTUO w zakresie gospodarowania odpadami, ale **będą odbiorcami wytworzonej w ZTUO energii z odpadów**. Efekt zastąpienia części potrzebnej energii tą pochodzącą z termicznego przekształcania odpadów komunalnych pozwoli **ograniczyć zużycie surowców energetycznych i uniknąć emisji wynikającej z ich spalania**. | |
| * 1. **INNE EFEKTY ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ PRZEDSIĘWZIĘCIA** | |
| **EFEKT SYNERGII**  Projekt jest komponentem domykającym system gospodarowania odpadami komunalnymi. Pozostaje w istotnym powiązaniu z efektywnością wszystkich pozostałych elementów tworzących hierarchię postępowania z odpadami. Projekt przyczynia się do efektu synergii poziomej między ogniwami systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.  **EFEKT IMPULSU**  Projekt będzie miał wpływ na **rozbudowę sieci ciepłowniczej** w Gdańsku. Ponadto zbywanie wytwarzanej energii elektrycznej wymaga przyłączenia do sieci za pośrednictwem **stacji transformatorowej i linii energetycznej**.  **EFEKT DŹWIGNI FINANSOWEJ**  Beneficjent w okresie pięciu lat przed rozpoczęciem realizacji projektu nie angażował środków własnych w przedsięwzięcia dotyczące budowy, rozbudowy lub modernizacji instalacji służących zagospodarowaniu odpadów komunalnych. Możliwość uzyskania dofinansowania była bezpośrednim impulsem do rozpoczęcia realizacji inwestycji, a jednocześnie czynnikiem warunkującym.  **EFEKT PRZEMIESZCZENIA**  W projekcie występuje efekt przemieszczania **obejmujący strumień resztkowych odpadów komunalnych** kierowanych do nowej instalacji z miejsc dotychczasowego ich przetwarzania. Efekt przemieszczenia obejmie też **produkty energetyczne** wytwarzane w wyniku termicznego przekształcenia. Wytwarzana i wprowadzana do sieci energia elektryczna i cieplna pozwoli administratorom tych sieci na równoważne zmniejszenie produkcji energii w innych instalacjach, które są opalane głównie kopalinami naturalnymi.  **EFEKT UTRATY**  Od 2021 r. projekt będzie generować dodatnie przepływy pieniężne z działalności operacyjnej. Projekt wykazuje trwałość finansową. **Nie zidentyfikowano ryzyka wystąpienia efektu utraty**.  **EFEKT INNOWACJI**  Projektowany zakład będzie wykorzystywał najlepsze dostępne technologie. | |
| 1. **EFEKT DODATKOWOŚCI** | |
| **W projekcie występuje efekt całkowitej dodatkowości**. Argumentacja zawarta w dokumentach aplikacyjnych wskazuje, że projekt **nie mógłby zostać zrealizowany bez wsparcia z funduszy unijnych** z uwagi na fakt, iż brak wsparcia dotacyjnego spowodowałby, iż poziom opłat wymaganych do wygenerowania akceptowalnego przez rynek zwrotu na projekcie byłby nieakceptowalny dla społeczeństwa. **Wkład unijny jest w związku z tym krytyczny dla realizacji projektu**. Bez dofinansowania projekt nie ma szans na realizację ze względów ekonomicznych. Cena skalkulowana bez dotacji jest znacznie wyższa od ceny akceptowalnej społecznie.  Fakt realizacji projektu w POIiŚ **był bez wpływu na wybór zastosowanych rozwiązań technicznych**. | |
| 1. **EFEKTYWNOŚĆ INTERWENCJI** | |
| Alternatywą dla unieszkodliwienia resztkowej frakcji odpadów komunalnych poza procesami termicznymi może być unieszkodliwienie poprzez umieszczenie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Mogłoby to mieć miejsce pod warunkiem spełnienia kryteriów, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 16.7.2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. z 2015 r. poz. 1277) w którym określono dopuszczalne graniczne wartości ciepła spalania dla odpadu klasyfikowanego jako „inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów” na poziomie 6 MJ/kg suchej masy. Frakcja ta będzie jednak miała znacznie wyższy ten parametr, gdyż jej kaloryczność określa się jako wyższą niż 8,5 MJ/kg.  Ewentualną alternatywą dla termicznego przekształcania odpadów palnych pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych może być ich spalanie w cementowniach. Najbliższa cementownia znajduje się jednak w odległości ponad 250 km od Gdańska. Ponadto cementownie wymagają wyższej kaloryczności wsadu (na poziomie 20 MJ/kg) i sprostanie tym wymogom oznaczałoby konieczność dodatkowych inwestycji, pozwalających na osiągnięcie stabilnego poziomu wymaganej kaloryczności.  W związku z powyższym **zastosowanie innej technologii niż termiczne przekształcanie odpadowe dla resztkowej frakcji odpadów komunalnych nie jest technicznie dostępne**. | |