



„Samorządowy partner w pozyskaniu dotacji oraz realizacji zadań budowy lokalnych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków”

Arkadiusz Dukat
Business Development Manager
Tel. 531 332 682

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego 2014-2020.



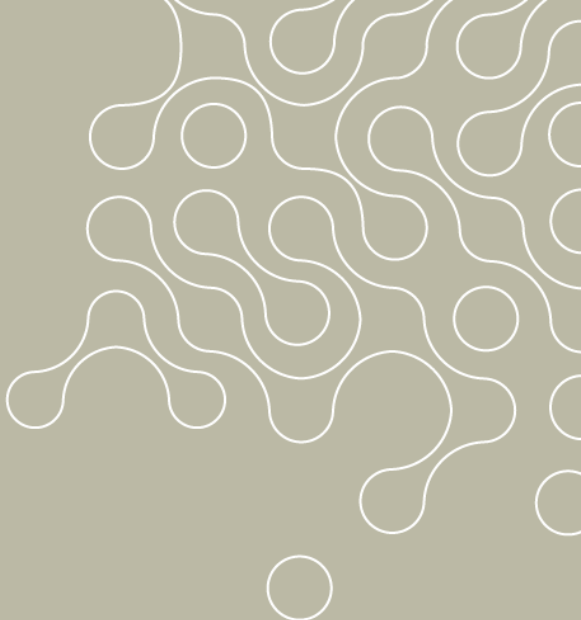
**Rzeczpospolita
Polska**



**Województwo
Kujawsko-Pomorskie**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





1

Kim jesteśmy?

Informacje o firmie

Bio-Set Sp. Z o.o. Sp. K. – producent rozwiązań oczyszczania ścieków

↓RRRRR ↓RRRRRRRRR RRRRRRRRRRRR RRRR RRRRRRRRRR
RRRRRRRRRRRRRRR RRRRRRRR R RRRRRRRRRRRR RRRRRR RRRRRRRR
RRRRRRRRRRRRR† RRRRRRRR RRRR RRRRRRRRRRRR RRRRRRRR† RRRRRRRRRRRR†
RRRRRRRRR† RRRRRRRRRRRRRR RRRRRRRRRRRRRR RRRR RRRRRRRRRRRRRRRR
RRRRRRRRRRRRR△

~++ & RRRRRR RRRRRRRR R ↓RRRRRRRRR R ☁RRRRRRRRRRR△

♠ ●RRRR R RRRRRRRRRR R RRRRRRRR RRRRRRRRRR RRRRRRRRRRRRRR
RRRRRRRR

♠ ~ = RRR RR RRRRR† = RRRRRRRRRRRR R RRRRRRRR† RRRRRR RR
◎ RR ◎++↑ ☀☾☼

♠ RRRRRRRRRRRR RRRRRRRR RRRRRRRRRR R RRRRRRRR R RRRRRRRRRRRR
RRRRR RR ~+ RRR RR RRRRR R RRRRR RRRRRRRRRR RRRR
RRRRRRRRR

♠  RRRRR ~+ RRRRRRRRRR RRRRRRRRRRRRRRRR R RRRRR ●RR
RRRRRRRRRRRRRRR RR ∞◎ RR =◎++↑ ☀☾☼

Mapa wykonanych instalacji od 2012 roku na terenie kraju:

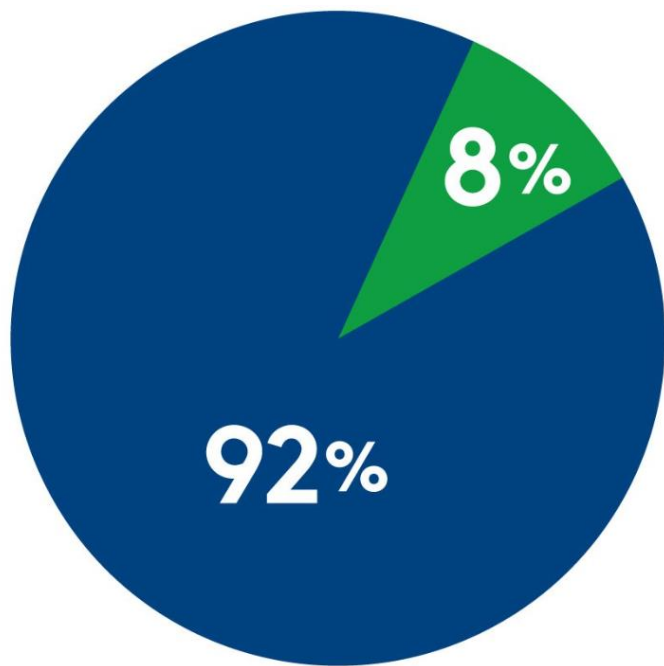


KILKA FAKTÓW *

Dane

W Polsce ponad 10 milionów Polaków
korzysta z ponad 2 milionów zbiorników
bezodpływowych - tak zwanych szamb!

Bio-Set Sp. Z o.o. Sp. K. – producent rozwiązań oczyszczania ścieków



8% ścieki wywożone do oczyszczalni
92% ścieki trafiające do środowiska
w sposób niekontrolowany

CO Z RESZTĄ? Dostaje się niekontrolowanie do środowiska!

Taki stan rzeczy doprowadził do nowelizacji ustawy oraz konieczności kontrolowania częstotliwości wywozu ścieków.

Nowelizacja ustawy Prawa Wodnego

sierpień 2022

← ↻ 🏠 🔍 <https://www.prawo.pl/samorzad/gminy-rozpoczynaja-kontrolę-szamb,524204.html>

Prawo.pl PRAWNICY I SĄDY PODATKI KADRY I BHP PRAWO W BIZNESIE **SAMORZĄD I ADMINISTRACJA** ZDROWIE OŚWIATA ST

AKTY PRAWNE

SAMORZĄD TERYTORIALNY WYBORY ADMINISTRACJA PUBLICZNA FINANSE SAMORZĄDÓW POMOC SPOŁECZNA ZAMÓWIENIA PUBLICZNE

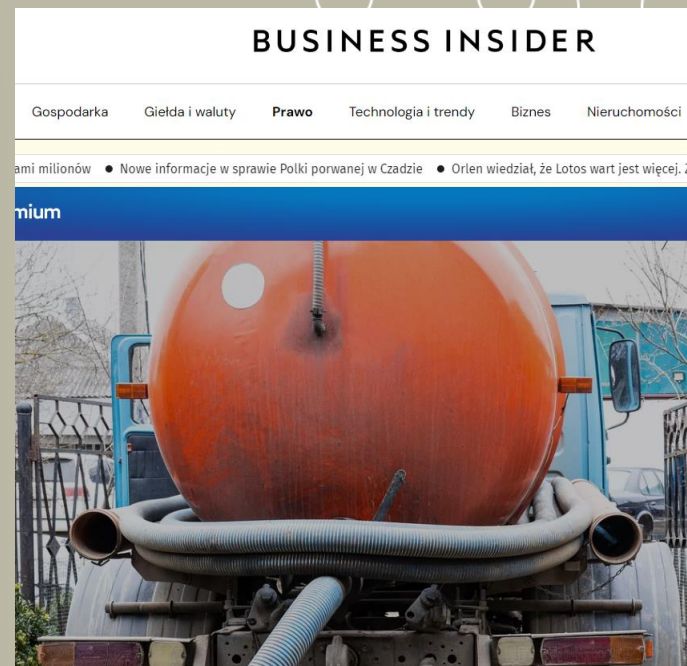
SŁUŻBA CYWILNA WOJSKO

Gminy kontrolują szamba i są pierwsze efekty

TEMAT DNIA Maria Dec-Kiełb ŚRODOWISKO AKTUALNOŚCI
Data dodania: 04.12.2023

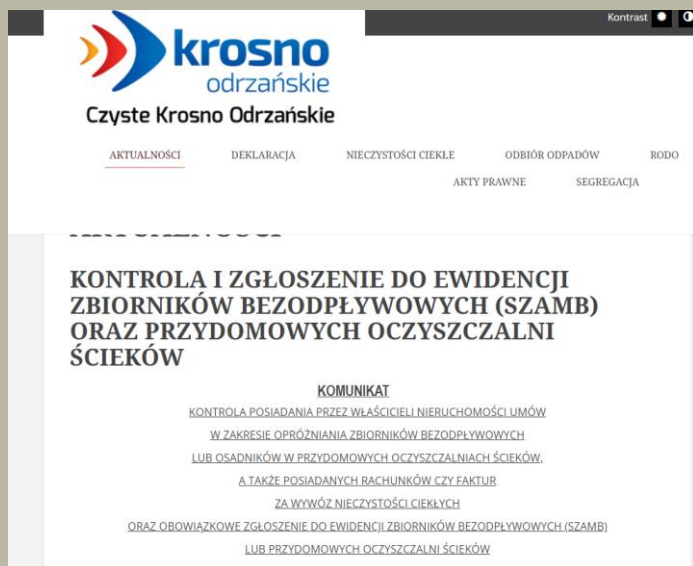
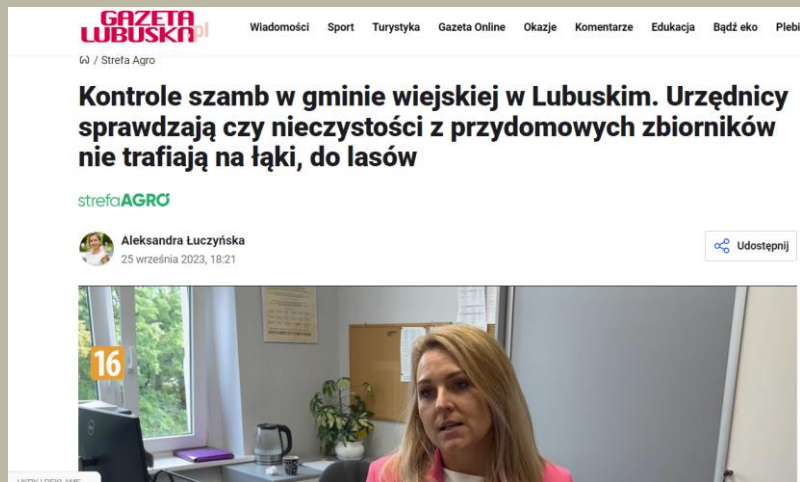


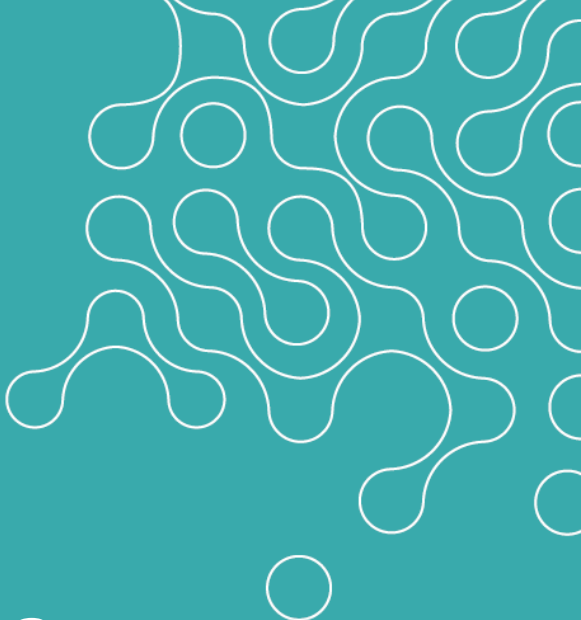
Przepisy przewidują kary dla mieszkańców, którzy nie dopełnią obowiązku posiadania umowy na wywóz nieczystości stałych i rachunków za wykonywanie takiej usługi. I kary dla gmin, które mieszkańców w terminie nie skontrolują i nie sporządzą raportu. Związek Celowy Gmin MG-6 (woj. wielkopolskie) przekazał policji już 460 spraw. W najbliższym czasie kontroli będzie więcej.



- Jeszcze w tym roku samorządy muszą ustalić, ile szamb i przydomowych oczyszczalni jest na ich terenie, a także czy ich właściciele mają podpisane umowy na ich opróżnianie
- Do sierpnia 2024 r. każda gmina ma obowiązek skontrolować wszystkie nieruchomości, które nie są podłączone do kanalizacji. Kolejne kontrole będą przeprowadzane do 2026 r.
- To oznacza, że osoby, które mają szamba lub oczyszczalnie muszą zawrzeć umowy na ich opróżnianie. Za jej brak będą grozić kary

Nowelizacja ustawy Prawa Wodnego sierpień 2022





Jakie są możliwości na
2025?

Infrastruktura na obszarach wiejskich oraz wdrożenie

koncepcji inteligentnych wsi - Obszar A Inwestycje w zakresie systemów indywidualnego oczyszczania ścieków

Główne Fakty i kryteria oceny:

- ✓ beneficjent: Gmina lub Związek Międzygminny
- ✓ cel: budowę przydomowych oczyszczalni na terenach poza aglomeracją
- ✓ kiedy: IV kwartał 2025 - rozpoczęcie
- ✓ dotacja 75% (kwota brutto)
- ✓ limit pomocy na gminę 1,5 mln (realna minimalna wartość inwestycji 2 mln zł)
- ✓ realizacja do 24 miesięcy od zawarcia umowy
- ✓ tylko oczyszczalnie biologiczne z normą 12566-3 (od 4 do 50 RLM)



Plan
Strategiczny dla
Wspólnej
Polityki
Rolnej
na lata **2023-2027**

Możliwość realizacji 50-70 sztuk oczyszczalni przydomowych w ramach programu (25-35 tys. PLN brutto/szt)

Średni czas wykonania dokumentacji projektowej dla takiego zadania (3-4 miesiące)

- odwierty z opracowaniem dokumentacji- 1 miesiąc
- zgłoszenie wodno-prawne- 1 miesiąc
- zgłoszenie budowlane- 1 miesiąc

Koszt kompletnej dokumentacji projektowej z odwierta 1500- 2000 PLN brutto/szt.



Opcjonalnie PFU, wraz z odwiertami i wizjami lokalnymi na każdej działce (1 miesiąc):
500-700 PLN brutto/szt.



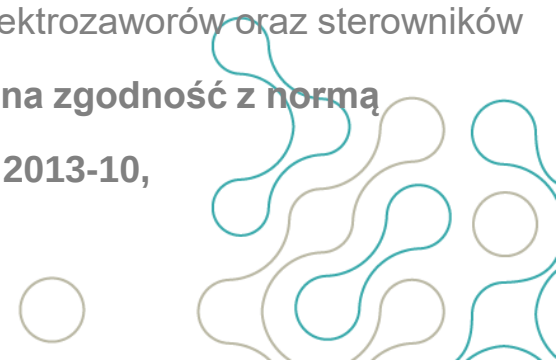
BioSet – przydomowe biologiczne oczyszczalnie ścieków





**Średnia cena instalacji
26 – 32 000 zł brutto
6000-7000 zł* wkład własny
mieszkańca**

- ✓ Technologia: biologiczne złoża zraszane
- ✓ Typoszeregi: 4, 6, 9, 12, 18, 15, 18, 25, 40, 50 RLM
- ✓ Materiał zbiorniki: wysoce odporne na zgniatanie oraz starzenie się GRP, żywica poliestrowa wzmocniana włóknem szklanym
- ✓ Brak mechanicznych oraz elektrycznych elementów
Wewnątrz zbiornika
- ✓ **Prosta konstrukcja, łatwy montaż w każdych warunkach gruntowo-wodnych**
- ✓ Zintegrowana, hermetyczna komora na dmuchawę
- ✓ Brak dyfuzorów, elektrozaworów oraz sterowników
- ✓ **Certyfikat CE, pełna zgodność z normą
PN:EN:12566-3+A2:2013-10,
ISO 9001**



✓ Zastosowanie oraz parametry techniczne



**Domy
jednorodzinne**



**Gospodarstwa
rolne**



**Bloki
mieszkalne**



**Zakłady
pracy**



Szkoły



Osiedla

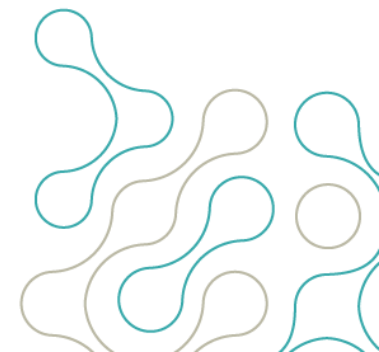


Pensjonaty



Hotele

	Ilość RLM	Przepływ	Ładunek BZT _s	Długość	Szerokość	Zagłębienie dopływu	Zagłębienie odpływu	Moc dmuchawy
	szt	m ³ /d	kg	cm	cm	cm	cm	W
EasySET 4	4	0,60	0,24	120	120	55	60	35
EasySET 6	6	0,90	0,36	200	200	80	90	60
EasySET 9	9	1,35	0,54	200	200	110	120	60
EasySET 12	12	1,80	0,72	200	200	140	150	60
EasySET 15	15	2,25	0,90	245	245	90	100	150
EasySET 18	18	2,70	1,08	245	245	90	100	150
EasySET 25	25	3,75	1,50	245	245	120	130	150
EasySET 40	40	6,00	2,40	400	245	95	105	2x150
EasySET 50	50	7,50	3,00	500	245	95	105	2x150



RotoSET – technologia złożów tarczowych od 4 do 14 RLM



**Średnia cena instalacji
32 – 38 000 zł brutto
- 7000 – 8000 zł wkład
własny mieszkańca**

- ✓ Technologia: biologiczne złoża tarczowe
- ✓ DWIE KONSTRUKCJE ZBIORNIKA
- ✓ Typoszeregi: 5H, 6, 8H, 9, 12, 14 RLM
- ✓ Materiał zbiorniki: wysoce odporne na zgniatanie oraz starzenie się GRP, żywica poliestrowa wzmacniana włóknem szklanym
- ✓ **Brak odorów oraz hałasów**
- ✓ **Prosta konstrukcja, łatwy montaż w każdych warunkach gruntowo-wodnych**
- ✓ Nisko-energochłonny motoreduktor
- ✓ **Brak dmuchaw dyfuzorów, elektrozaworów, sterowników**
- ✓ **Certyfikat CE, pełna zgodność z normą PN:EN:12566-3+A2:2013-10, ISO 9001**



Pełna zgodność z EN:12566-3+A2:2013, CE



Oczyszczalnia RotoSET

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 2018/2

- ✓ KOD IDENTYFIKACYJNY TYPU WYROBU:
Przydomowa oczyszczalnia ścieków RotoSET
- ✓ TYPOSZEREG:
RotoSET: 5H, 6, 8H, 10, 12, 14P, 18, 20, 25, 27, 35, 40, 50
- ✓ PRZEWIDZIANE PRZEZ PRODUCENTA ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z MAJĄCĄ ZASTOSOWANIE SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ:
Do oczyszczalni ścieków (domowych) z wykorzystaniem technologii obrotowego złoża biologicznego
- ✓ NAZWA I ADRES KONTAKTOWY PRODUCENTA:
Bio-Set Sp. z o.o. sp.k., ul. Ogrodowa 3, 86-014 Kruszyń
- ✓ ADRES KONTAKTOWY UPOWAŻNIONEGO PRZEDSTAWICIELA:
Nie dotyczy
- ✓ SYSTEM LUB SYSTEMY OCENY I WERYFIKACJI STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH WYROBU BUDOWLANEGO:
System 3
- ✓ NAZWA I NUMER IDENTYFIKACYJNY JEDNOSTKI NOTYFIKOWANEJ:
TUV SUD Czech 1017
- ✓ DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe			Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Skuteczność oczyszczania	BZT ₅ : 95,6% CHZT ₅ : 87,3% Zawiesina: 96,0%			PN-EN12566-3+A2:2013
Konsumpcja energii testowanej jednostki	0,7 kWh/dzień			
Wodoszczelność	Wynik pozytywny			
Wytrzymałość na ściskanie	Typ	Wysokość naziemu (Backfill)	Woda gruntowa (WET)	
	RotoSET 5H - 8H	0 m	0,9 m	
	RotoSET 6 - 14P	0 m	1,0 m	
	RotoSET 18 - 50	0 m	0,5 m	
Trwałość	Wynik pozytywny			
Materiał	GRP			
Reakcja na ogień	Klasa E			

Bio-Set Sp. z o.o. sp.k.
ul. Ogrodowa 3
86-014 Kruszyń

Podpisano w imieniu producenta przez:
Szymon Tomaszewski - Prezes Zarządu

Kruszyń, 30.11.2018



Oczyszczalnia EasySET

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 2018/1

- ✓ KOD IDENTYFIKACYJNY TYPU WYROBU:
Przydomowa oczyszczalnia ścieków EasySET
- ✓ TYPOSZEREG:
EasySET: 4, 6, 9, 12, 15, 18, 25, 40, 50
- ✓ PRZEWIDZIANE PRZEZ PRODUCENTA ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z MAJĄCĄ ZASTOSOWANIE SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ:
Do oczyszczalni ścieków (domowych) z wykorzystaniem technologii złoża biologicznego
- ✓ NAZWA I ADRES KONTAKTOWY PRODUCENTA:
Bio-Set Sp. z o.o. sp.k., ul. Ogrodowa 3, 86-014 Kruszyń
- ✓ ADRES KONTAKTOWY UPOWAŻNIONEGO PRZEDSTAWICIELA:
Nie dotyczy
- ✓ SYSTEM LUB SYSTEMY OCENY I WERYFIKACJI STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH WYROBU BUDOWLANEGO:
System 3
- ✓ NAZWA I NUMER IDENTYFIKACYJNY JEDNOSTKI NOTYFIKOWANEJ:
TUV SUD Czech 1017
- ✓ DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe			Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Skuteczność oczyszczania	BZT: 90,5% CHZT: 83,7% Zawiesina: 92%			PN-EN12566-3+A2:2013
Konsumpcja energii testowanej jednostki	0,7 kWh / dzień			
Wodoszczelność	Wynik pozytywny			
Wytrzymałość na ściskanie	Typ	Wysokość naziemu (Backfill)	Woda gruntowa (WET)	
	EasySET 4 - 12	0 m	1,0 m	
	EasySET 15 - 50	0 m	0,5 m	
Trwałość	Wynik pozytywny			
Materiał	GRP			
Reakcja na ogień	Klasa E			

Bio-Set Sp. z o.o. sp.k.
ul. Ogrodowa 3
86-014 Kruszyń

Podpisano w imieniu producenta przez:
Szymon Tomaszewski - Prezes Zarządu

Kruszyń, 30.04.2018 r.

Jakie kolejne kroki ?

Wybór technologii
Określenie wkładu
własnego dla mieszkańca
(maj/czerwiec)



Spotkanie
informacyjne
Zebranie
chętnych
(czerwiec)



Wykonanie
dokumentacji
(czerwiec/październik)



Złożenie
wniosku (IV
kw 2025)



Postępowanie
przetargowe/w
wyłonienie
wykonawcy

UWAGA!!

Do rozpoczęcia naborów
zostało 5 miesięcy!

Zachęcam do rozmowy po
prezentacji!



BUDOWA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW EASYSET BIOSET

GMINA CZERNIKOWO – woj. kuj-pom.:



- REALIZOWANE ZADANIE:

„ Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Czernikowo”

- ILOŚĆ WYKONANYCH OCZYSZCZALNI : 45 szt.
- PROGRAM DOFINANSOWANIA: **dofinansowanie z KPO**
- KWOTA UDZIELONEJ DOTACJI: **1 538 000 zł**
- ROK WYKONANIA: **2024**
- BIURO PROJEKTOWE: **APK Adam Kubiak**

- ZAKREZ REALIZACJI BIO-SET:

Nadzór na projektami wraz z analizą lokalizacji, doбором wielkości systemów, wsparcie przy realizacji postępowania, dostawa oczyszczalni biologicznych, bieżący nadzór wykonawcy wraz z kredytowaniem, szkolenie mieszkańców na etapie odbiorów.

BUDOWA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW EASYSET BIOSET

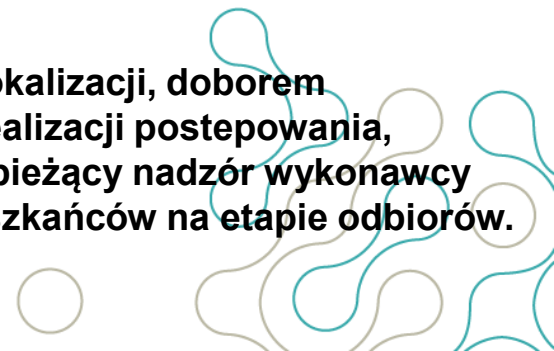
GMINA RYBCZEWICE – woj. lubelskie



kujawsko-pomorskie
14 480 422



- REALIZOWANE ZADANIE:
„ Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Rybczewice”
- ILOŚĆ WYKONANYCH OCZYSZCZALNI : 87 szt.
- PROGRAM DOFINANSOWANIA: **dofinansowanie z PROW**
- KWOTA UDZIELONEJ DOTACJI: **2 370 000 zł**
- ROK WYKONANIA: **2024**
- BIURO PROJEKTOWE: **Usługi projektowe Sylwia Ciołkowska**
- ZAKREZ REALIZACJI BIO-SET:
Nadzór na projektami wraz z analizą lokalizacji, doбором wielkości systemów, wsparcie przy realizacji postępowania, dostawa oczyszczalni biologicznych, bieżący nadzór wykonawcy wraz z kredytowaniem, szkolenie mieszkańców na etapie odbiorów.

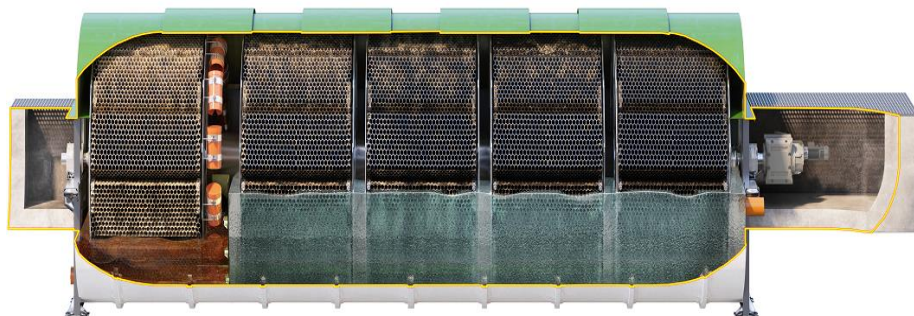


RotoSET – technologie źróź obrotowych

Lokalne oczyszczalnie od 20 do 4000 RLM



RotoSET – technologia złóż tarczowych dla obiektów komercyjnych



- ✓ Technologia: biologiczne złoża tarczowe
- ✓ Monolityczna konstrukcja łatwa w dostawie
- ✓ Zintegrowane osadniki wstępne i wtórne
- ✓ Materiał zbiorniki: wysoce odporne na zgniatanie oraz starzenie się GRP, żywica poliestrowa wzmocniana włóknem szklanym
- ✓ **Brak odorów oraz hałasów,**
- ✓ Prosta konstrukcja, łatwy montaż w każdych warunkach gruntowo-wodnych
- ✓ Nisko-energochłonny motoreduktor
- ✓ **Brak dmuchaw dyfuzorów, elektrozaworów Sterowników**

Pełna redukcja zanieczyszczeń z możliwością odprowadzenia ścieków oczyszczonych do cieku wodnego

- ✓ Zastosowanie oraz parametry techniczne
- ✓ Małe jednostki osadnicze oraz budynki komercyjne
- ✓ 98% redukcji zanieczyszczeń z możliwością odprowadzenia Ścieków oczyszczonych do cieków wodnych

Polski producent



**Bloki
mieszkalne**



Osiedla



**Zakłady
pracy**



Szkoły



Pensjonaty



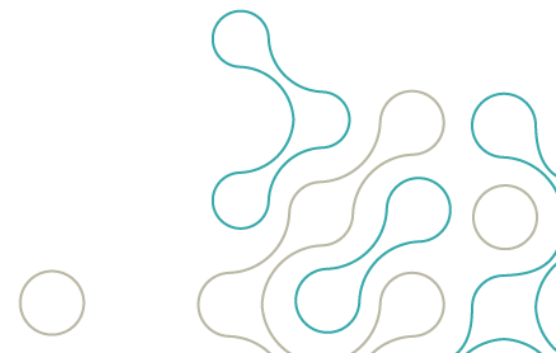
Hotele



**Centra
logistyczne**



**Ośrodki
wiejskie**



- ✓ Zastosowanie oraz parametry techniczne

OCZYSZCZALNIE BIOLOGICZNE

Projektowane są w szerokim wachlarzu zastosowań oraz wielkość. Dla każdego z obiektu możemy dopasować wielkość urządzenia, a w monolitycznym układzie produkowane są w zakresie od 6 do 500 RLM.

Na wielkość oczyszczalni wpływa pojemność komór oraz powierzchnia czynna złoża biologicznego.

Im większa oczyszczalnia, tym większy zakres wymiany tlenowej na tarczach Obrotowego Złoża Biologicznego.

Z jednoczesną korzyścią dla eksploatatora, ponieważ nie dokładane są kolejne elementy mechaniczne oraz wymagające konserwacji i obsługi.

Typ A



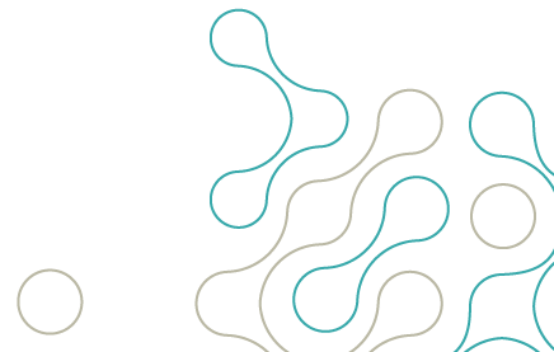
Typ B



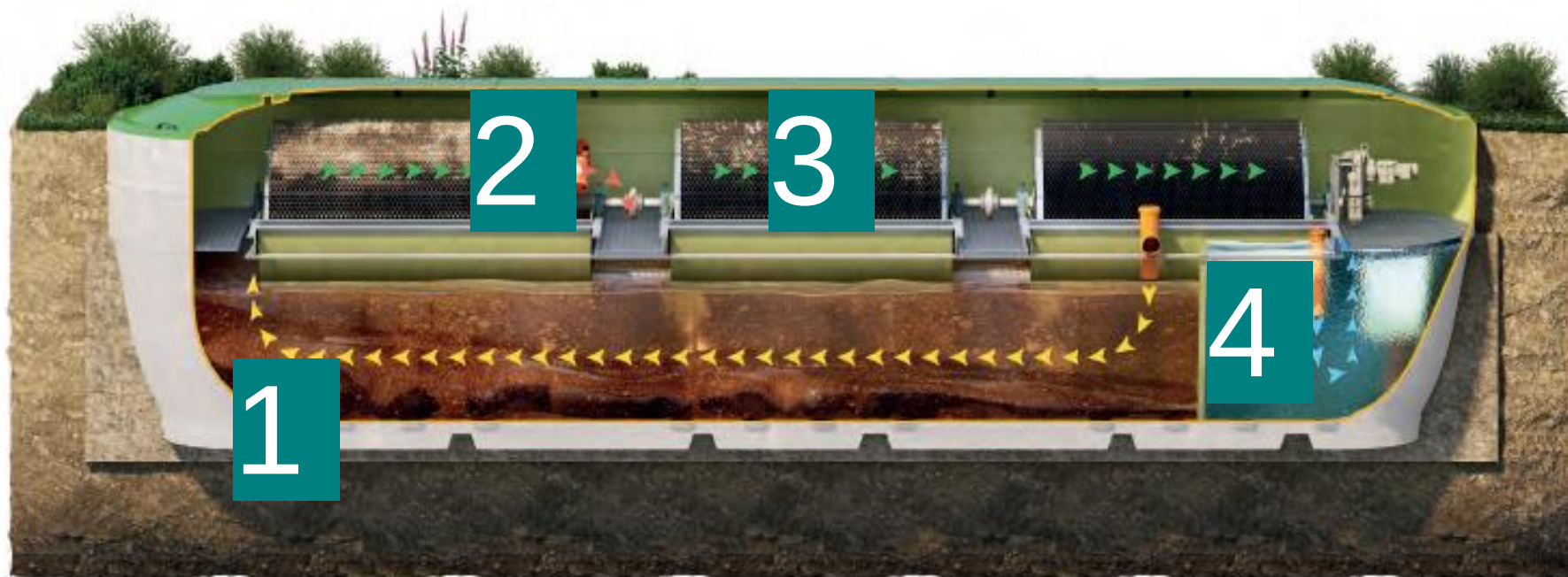
Typ C



Typ D



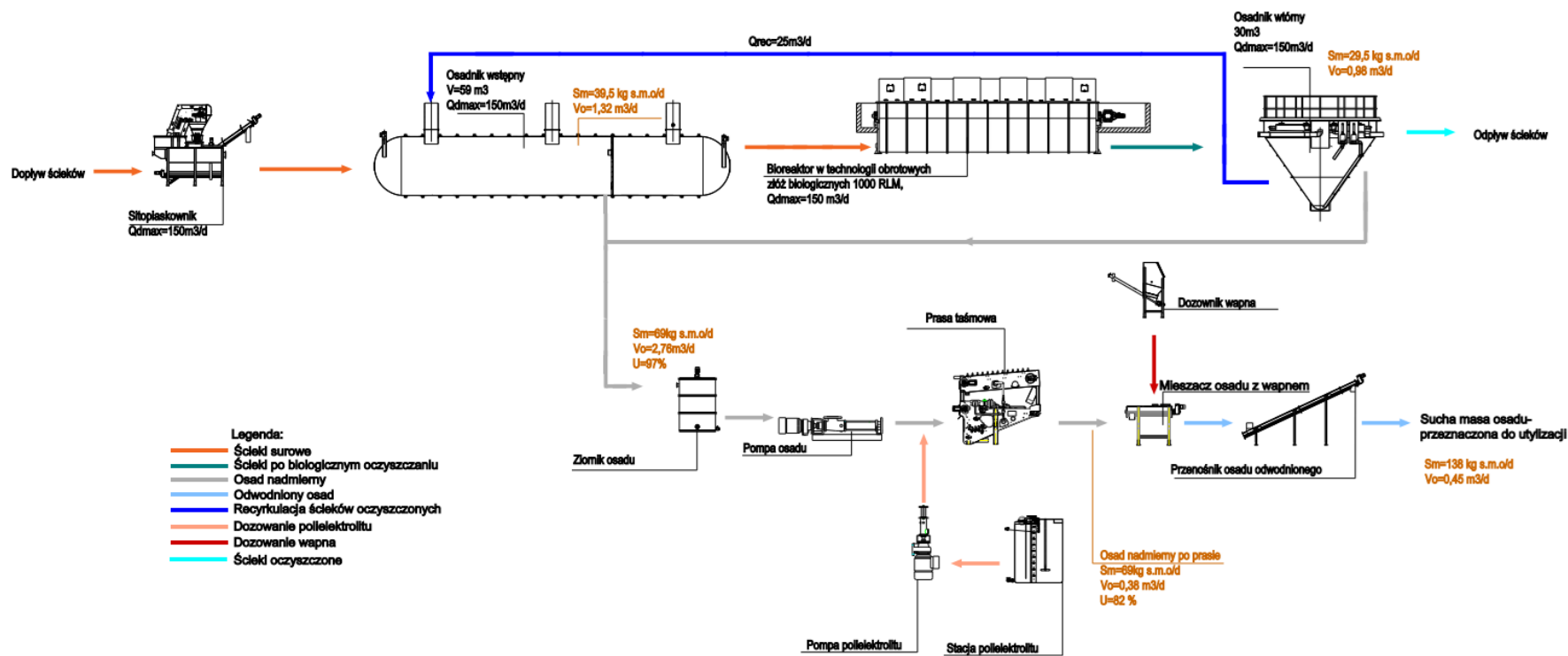
RotoSET – technologie złóż tarczowych – zasada działania BIOSET



- 1- dopływ ścieku, klarownia osadów i tłuszczu
- 2 – dawkovanie ścieku, buforowanie nagłych zrzutów
- 3 – oczyszczanie biologiczne poprzez wymianę tlenową
- 4 – klarowanie pozostałych zawiesin z recyrkulacją osadów nadmiernych .



RotoSET – technologie złóż tarczowych – zasada działania 1200 osób



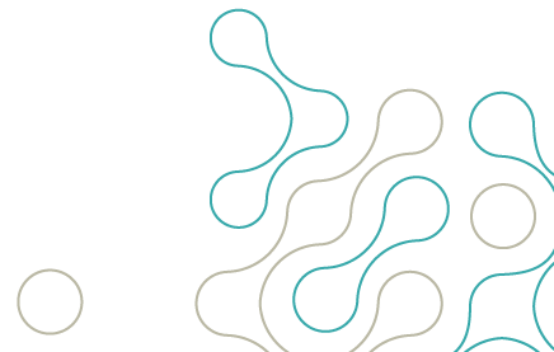
RotoSET – mała powierzchnia zabudowy (150 RLM)

- Segmentowa pokrywa z łatwym dostępem



RotoSET – możliwość instalacji w nasypie

- trudne grunty lub woda gruntowa



RotoSET – 125 RLM – obiekt Gminny + Szkoła



Oczyszczalnia ścieków dla Gminy Radomyśl Wielki 2000 osób

- Zabudowa jednorodzinna, środek miejscowości
- Równoległa instalacja do drogi powiatowej



RotoSET – 600 RLM – monolit, zintegrowane osadniki o bezodorowym działaniu



RotoSET – Kontenerowe oczyszczalnie ścieków z opcją leasingu



Dane finansowe [PLN/ mies.]	Oczyszczalnia 150	Oczyszczalnia 450	Oczyszczalnia 900
	RLM	RLM	RLM
Przychód za odbiór ścieków	4500	13500	27000
Koszty eksploatacji	280	800	1600
Dochód	4220	12700	25400
Rata – finansowanie 60 mies.	6500	16750	33500
Rata – finansowanie 120 mies.	4300	11200	22400



Dziękuję za uwagę i zapraszam po prezentacji !

*Arkadiusz Dukat
Business Development Manager
Tel. 531 332 682*

*Bio-Set Sp. z o.o. sp. k.
ul. Ogrodowa 3
86-014 Sicienko
Arkadiusz.dukat@bio-set.com*

