

TECHNOLOGIE OCZYSZCZANIA SPALIN BIKO-SERWIS

SUCHE ODSIARCZANIE - INSTALACJE DSI - ODPYLANIE - MIESZANKI SORBENTÓW - KONDYCJONOWANIE SORBENTÓW



BIKO-SERWIS
www.bikoserwis.pl

Biko-Serwis Sp. z o.o. Sp. K.
ul. Zakładowa 13
26-052 Nowiny k. Kielc

www.bikoserwis.pl
e-mail: biuro@bikoserwis.pl
phone: +48 (0-41) 315 30 20

NIP: 656-100-23-24
REGON: 290497085
KRS: 0000388890

CZY WIESZ, ŻE:

TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA

jakiej ma dokonać Polska w ramach przyjętego ustawodawstwa EU, wymusza rygorystyczne normy dotyczące emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw kopalnych?

Wytyczne prawne i techniczne dla średnich obiektów energetycznego spalania (medium combustion plants) czyli obiektów o nominalnej mocy cieplnej w zakresie 1 do 50 MW wprowadzają **od 01.01.2025 roku** znaczne obniżenie norm emisji dla pyłów oraz związków siarki - produktów poreakcyjnych ze spalania m.in. węgla kamiennego.

PODSTAWA PRAWNA: BAT Reference Document / BREF



POTRZEBY RYNKOWE

pojawilo się zapotrzebowanie na tanie i wydajne urządzenia oraz technologie obniżające emisję związków siarki.

Największą potrzebą małych i średnich obiektów energetycznego spalania stały się urządzenia, które oferują: prostotę, niskie koszty inwestycyjne, dużą pewność ruchową, łatwość automatyzacji, utrzymanie wymaganej skuteczności i parametrów pracy, niewielkie wymagania w zakresie czynności obsługowych i konserwacyjnych, łatwość utrzymania wysokiej dyspozycyjności.

BEZ DŁUGIEJ I KOSZTOWNEJ PROCEDURY UZYSKIWANIA POZWOLEŃ

Wdrożenie mobilnych Zespołów do Odsiarczania Spalin pozwala na szybką ich relokację, oraz na wykonanie montażu na istniejących placach, bez konieczności uzyskiwania drogich i ciągnących się miesiącami pozwoleń na budowę. Wymagana ilość miejsca to tylko 3 x 10 metra kwadratowego.

Oferujemy: brak zezwoleń, krótki czas dostawy, montażu i uruchomienia urządzeń, niejednokrotnie bez konieczności używania dźwigów.



MOŻLIWOŚĆ LEASINGU URZĄDZEŃ

Jeśli chwilowo nie mają Państwo środków na przeprowadzenie dużych i drogich inwestycji modernizacyjnych, oferujemy możliwość dogodnego finansowania wdrożenia naszych instalacji.

Za określoną sumę pieniężną ustalaną indywidualnie i płaconą w ratach, przez określony czas mają Państwo możliwość użytkowania naszych instalacji, bez konieczności ich nabycia w danym momencie, z prawem do ich wykupu po zakończeniu umowy leasingowej.

SZYBKIE DZIAŁANIA ALBO ZAMKNIĘCIE BIZNESU

Nowe ustawodawstwo wchodzi w życie z dniem **01.01.2025 roku**. W praktyce odnacza to, że **średnie i małe obiekty energetycznego spalania**, które nie dostosują swoich instalacji i technologii do obniżonych norm emisji związków siarki, **moga zostać zamknięte**. Presja czasu staje się ogromna.

Przedstawiamy Państwu gotowe, skrojone na miarę i wygodne i tanie rozwiązanie wszystkich związanych z tym problemów. Zapraszamy do współpracy.

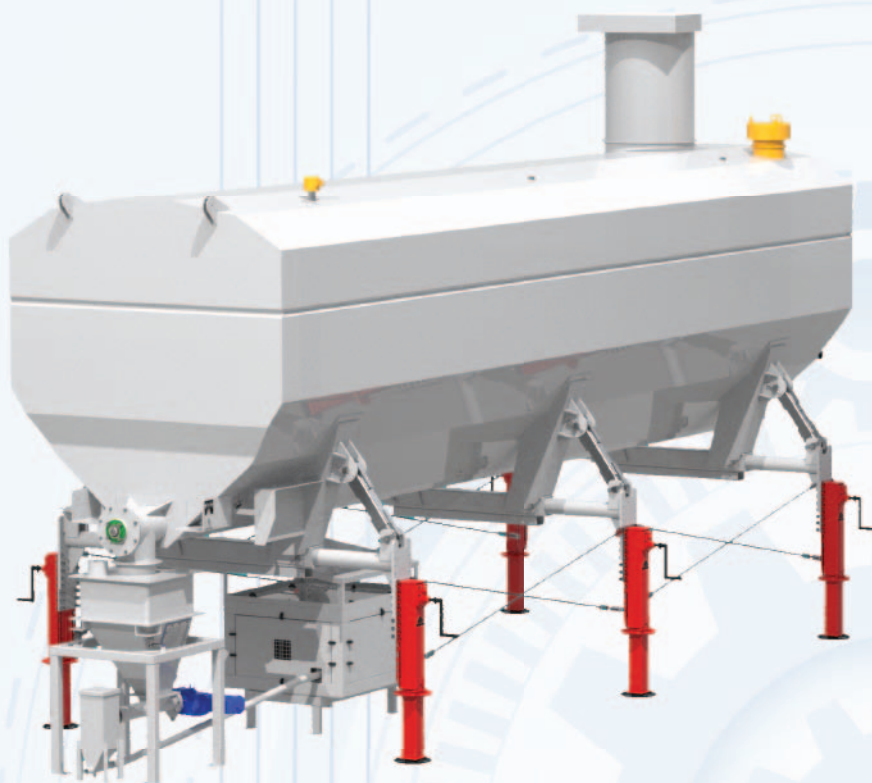
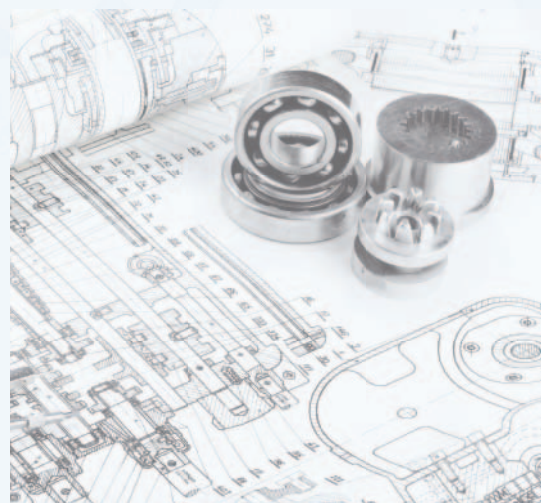


ZESTAWY URZĄDZEŃ DO SUCHEGO ODSIARCZANIA SPALIN

DLA CIEPŁOWNI O MOCY 1-50 MW WYPOSAŻONYCH W FILTR WORKOWY

OFERUJEMY:

- ✓ BEZPIECZEŃSTWO I NIEZAWODNOŚĆ
- ✓ SPRAWDZONE ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE
- ✓ NISKIE KOSZTY INWESTYCYJNE
- ✓ ROZWIĄZANIA MOBILNE I STACJONARNE
- ✓ SYMULACJE PROCESOWE I TESTY INSTALACJI
- ✓ ROZWIĄZANIA MOBILNE I STACJONARNE
- ✓ WŁAŚCIWY DOBÓR MIESZANEK SORBCYJNYCH
- ✓ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA EFEKT PRACY INSTALACJI



BIKO-SERWIS
www.bikoserwis.pl

Biko-Serwis Sp. z o.o. Sp. K.
ul. Zakładowa 13
26-052 Nowiny k. Kielc

www.bikoserwis.pl
e-mail: biuro@bikoserwis.pl
phone: +48 (0-41) 315 30 20

NIP: 656-100-23-24
REGON: 290497085
KRS: 0000388890

ZESTAWY URZĄDZEŃ DO SUCHEGO ODSIARCZANIA SPALIN

DLA CIEPŁOWNI O MOCY 1-50 MW WYPOSAŻONYCH W FILTR WORKOWY

6
MLN

POLSKICH RODZIN KORZYSTA Z CIEPŁA SYSTEMOWEGO

PALIW UŻYWANYCH W CIEPŁOWNICTWIE WCIĄŻ STANOWI WĘGIEL

69,5
PROC

1
FAKT

CIEPŁOWNICTWO SYSTEMOWE OD LAT NOTUJE UJEMNE WYNIKI FINANSOWE

KOSZT OGRZEWANIA JEST OBECNIE NAJBARDZIEJ ZNACZĄCĄ POZYCJĄ
W BUDŻECIE KAŻDEGO POLSKIEGO GOSPODARSTWA DOMOWEGO

2
FAKT

3
FAKT

ZAOSTRZENIE NORM EMISJI MOŻE PROWADZIĆ DO ZAMKNIĘCIA WIELU
MNIJSZYCH CIEPŁOWNI I ELEKTROCIEPŁOWNI W POLSCE ORAZ ZNACZĄCO
ZWIEKSZYĆ CENY ENERGII

NIE ZWLEKAJ, MYŚL EKOLOGICZNIE I EKONOMICZNIE - WYBIERZ MĄDRZE
WYBIERZ NAJLEPSZE NA RYNKU **TECHNOLOGIE BIKO-SERWIS!**

STOP
&ACT



ZESTAWY URZĄDZEŃ DO SUCHEGO ODSIARCZANIA SPALIN

DLA CIEPŁOWNI O MOCY 1-50 MW WYPOSAŻONYCH W FILTR WORKOWY

Zestaw urządzeń produkcji Biko-Serwis zapewnia redukcję związków siarki z małych i średnich instalacji spalania węgla kamiennego, wyposażonych (w większości przypadków) w kotły rusztowe.

Urządzenia świetnie sprawdzają się w ciepłowniach oraz elektrociepłowniach przemysłowych oraz kotłowniach, które dążą do modernizacji lub przebudowy dotychczas użytkowanych instalacji oczyszczania spalin.

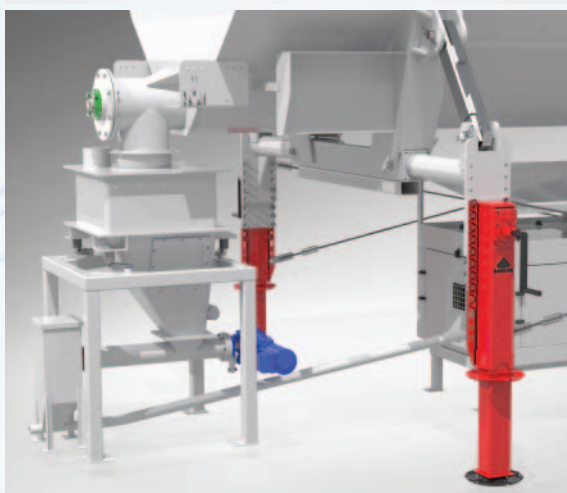
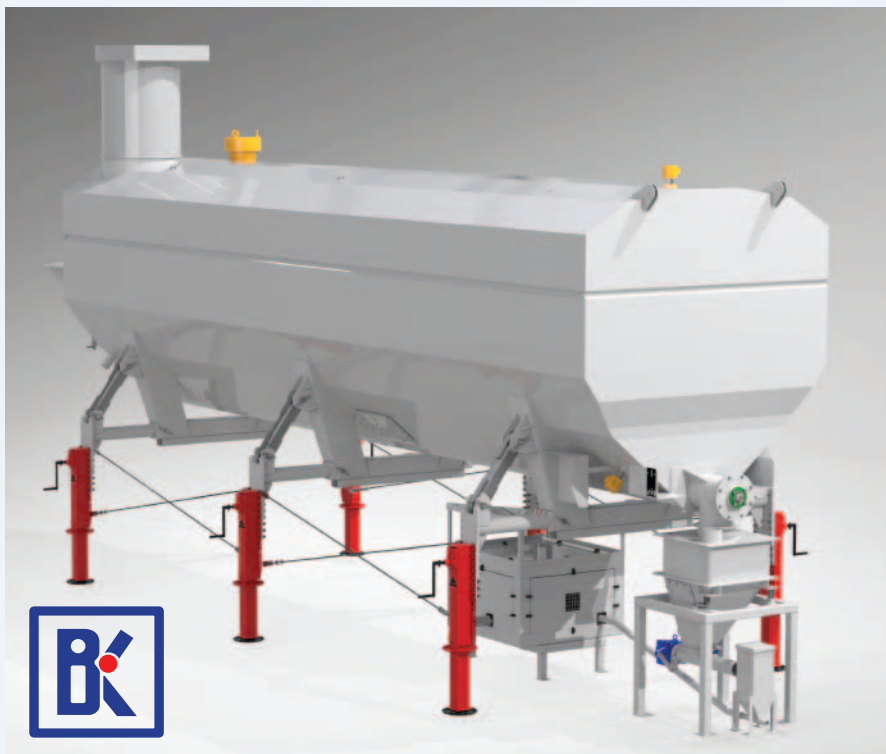
Poprzez dodanie do spalin pożądanej ilości sorbentów o odpowiednim składzie chemicznym, możliwe jest usuwanie związków siarki i innych zanieczyszczeń w kanale spalin. Usuwanie zanieczyszczeń gazowych w procesach absorpcji i adsorpcji wymaga kontaktu cząstek gazów podlegających redukcji z sorbentem.

KORZYŚCI TECHNOLOGII BIKO-SERWIS:

- NISKIE KOSZTY INWESTYCYJNE
- UTRZYMANIE WYMAGANEJ SKUTECZNOŚCI PRZY ZNACZNYCH FLUKTUACJACH PRZEPŁYWU SPALIN
- DUŻA PEWNOŚĆ RUCHOWA
- PROSTOTA ZASTOSOWANEJ TECHNOLOGII
- ŁATWOŚĆ AUTOMATYZACJI PROCESÓW
- WYSOKA DYSPOZYCYJNOŚĆ ORAZ NIEWIELKA ILOŚĆ CZYNNOŚCI OBSŁUGOWYCH I KONSERWACYJNYCH

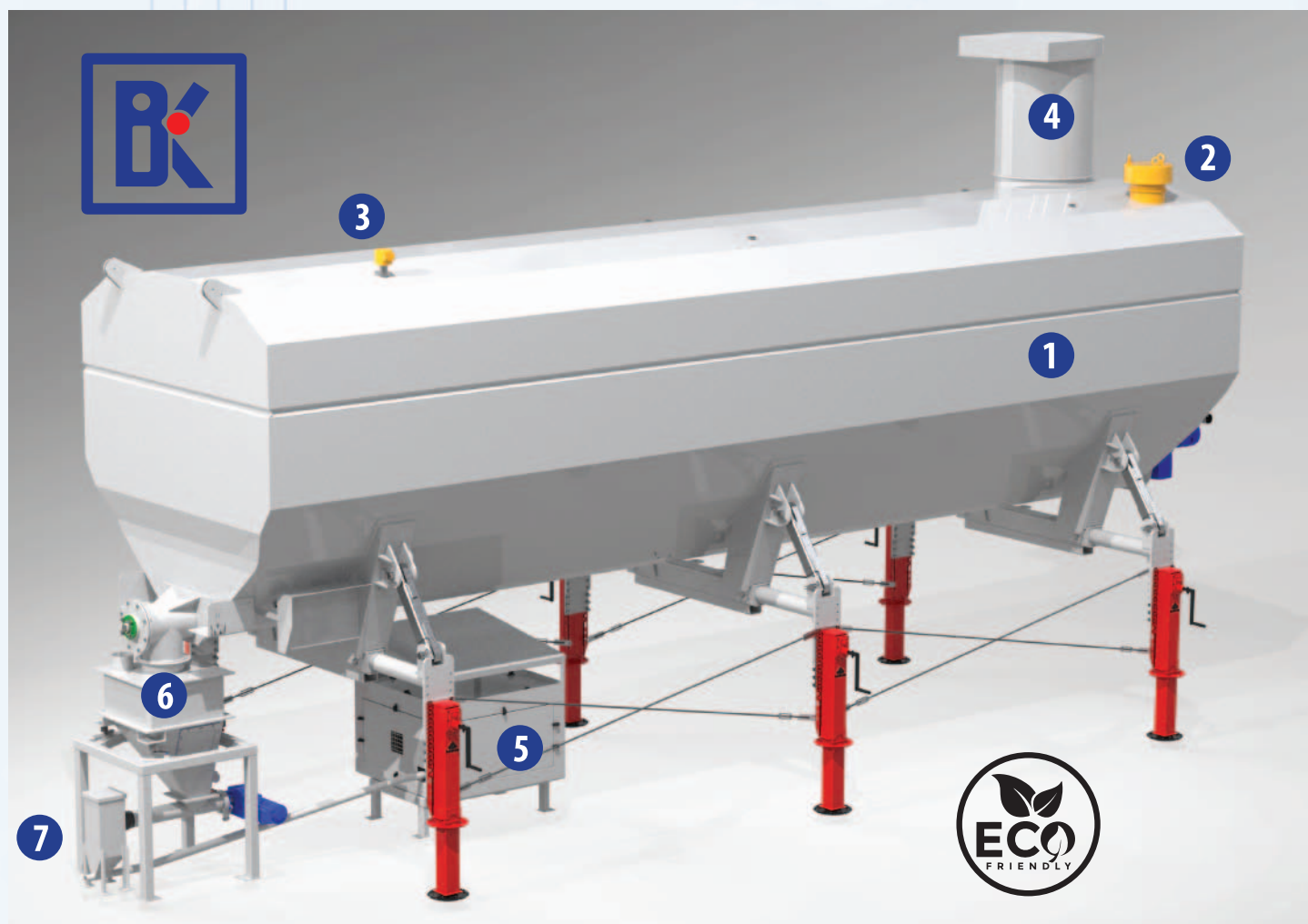
KORZYŚCI UŻYWANIA ZESTAWU:

- ZESTAW USTANDARYZOWANY
- URZĄDZENIA MOBILNE POZWALAJĄCE NA SZYBKĄ RELOKACJĘ, BEZ KONIECZNOŚCI UŻYWANIA DŹWIGÓW
- URZĄDZENIA MONTOWANE NA ISTIEJĄCYCH PLACACH BEZ KONIECZNOŚCI UZYSKIWANIA POZWOLENIA NA BUDOWĘ
- KRÓTKI CZAS DOSTAWY, MONTAŻU I URUCHOMIENIA URZĄDZEŃ
- WYMAGANA ILOŚĆ MIEJSCA TO TYLKO OKOŁO 3 X 10 METRA KWADRATOWEGO
- MOŻLIWOŚĆ STOSOWANIA ZARÓWNO SORBENTÓW WAPIENNYCH JAK I SODOWYCH
- URZĄDZENIA SĄ WYPOSAŻONE WE WŁASNY STEROWNIK I ŹRÓDŁO POWIETRZA PROCESOWEGO
- MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWANIA ZESTAWU O MOBILNY ODPYLACZ WORKOWY
- MOŻLIWOŚĆ LEASINGU ZESTAWU URZĄDZEŃ

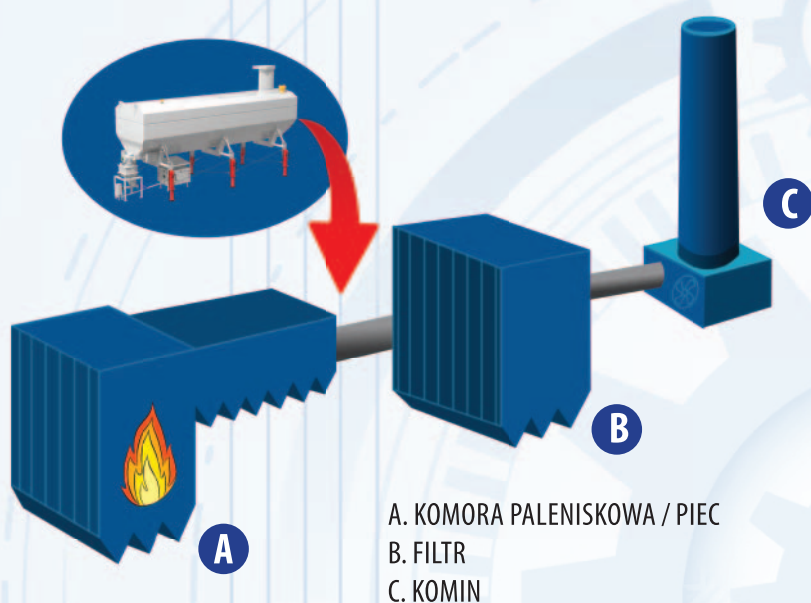


MOBILNY ZESTAW URZĄDZEŃ DO SUCHEGO ODSIARCZANIA SPALIN

DLA CIEPŁOWNI O MOCY 1-50 MW WYPOSAŻONYCH W FILTR WORKOWY



SCHEMAT IDEOWY PODŁĄCZENIA ZESTAWU URZĄDZEŃ:



A. KOMORA PALENISKOWA / PIEC
B. FILTR
C. KOMIN

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU:

1. SIŁOS POZIOMY (40 - 75 M3)
WRAZ Z DOZOWNIKIEM ŚLIMAKOWYM
2. ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA
3. CZUJNIK POZIOMU
4. FILTR ODPIYLENIOWY
5. UKŁAD PRZYGOTOWANIA POWIETRZA
6. UKŁAD DOZUJĄCY SORBENT



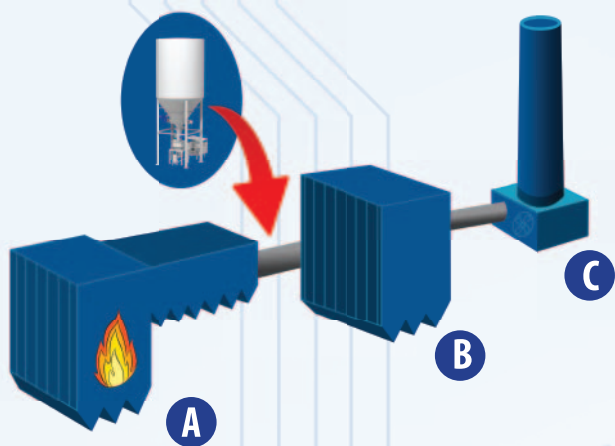
STACJONARNY ZESTAW URZĄDZEŃ DO SUCHEGO ODSIARCZANIA SPALIN

DLA CIEPŁOWNI O MOCY 1-50 MW WYPOSAŻONYCH W FILTR WORKOWY

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU:

1. SIŁOS PIONOWY (40 - 75 M3)
2. UKŁAD WSPOMAGANIA ROZŁADUNKU
3. ZASUWA NOŻOWA
4. DOZOWNIK CELKOWY
5. UKŁAD PRZYGOTOWANIA POWIETRZA
6. UKŁAD DOZUJĄCY SORBENT

SCHEMAT IDEOWY PODŁĄCZENIA ZESTAWU URZĄDZEŃ:



- A. KOMORA PALENISKOWA / PIEC
B. FILTR WORKOWY
C. KOMIN



BIKO-SERWIS
www.bikoserwis.pl

Biko-Serwis Sp. z o.o. Sp. K.
ul. Zakładowa 13
26-052 Nowiny k. Kielc

www.bikoserwis.pl
e-mail: biuro@bikoserwis.pl
phone: +48 (0-41) 315 30 20

NIP: 656-100-23-24
REGON: 290497085
KRS: 0000388890

TECHNOLOGIE OCZYSZCZANIA SPALIN BIKO-SERWIS

SUCHE ODSIARCZANIE - INSTALACJE DSI - ODPYLANIE - MIESZANKI SORBENTÓW - KONDYCJONOWANIE SORBENTÓW



SYMULACJA LEASINGU OPERACYJNEGO



PRZEDMIOT LEASINGU: MOBILNY ZESTAW URZĄDZEŃ DO SUCHEGO ODSIARCZANIA SPALIN

STAN: NOWY

RODZAJ FINANSOWANIA: LEASING OPERACYJNY

WALUTA: PLN

PRZYJĘTA CENA ZESTAWU: 700 000,00 PLN NETTO

OKRES LEASINGU: 35 - 59 MIESIĘCY

PRZYJĘTA AMORTYZACJA: 10 %

UDZIAŁ WŁASNY: 10 - 30 %

WARTOŚĆ KOŃCOWA: 5 - 21 %



CENA PRZEDMIOTU LEASINGU	CZAS TRWANIA LEASINGU	UDZIAŁ WŁASNY	WARTOŚĆ KOŃCOWA	OPŁATA LEASINGOWA
700 000,00 PLN	35 MIESIĘCY	70 000,00 PLN	147 000,00 PLN	17 910,00 PLN
		210 000,00 PLN	147 000,00 PLN	13 310,00 PLN
700 000,00 PLN	59 MIESIĘCY	70 000,00 PLN	35 000,00 PLN	13 450,00 PLN
		70 000,00 PLN	105 000,00 PLN	12 500,00 PLN
		210 000,00 PLN	35 000,00 PLN	10 485,00 PLN
		210 000,00 PLN	105 000,00 PLN	9 535,00 PLN

W tabeli zamieszczono ceny netto. Powyższe zapisy mają charakter czysto informacyjny / orientacyjny i nie stanowią one oferty handlowej w rozumieniu art. 66 §1 Kodeksu Cywilnego. Optymalizacja firmowych finansów jest najważniejsza, w związku z czym oferowana przez nas forma finansowania leasingiem operacyjnym, jest zawsze dopasowana jest do Państwa potrzeb, sytuacji finansowej i kalkulowana indywidualnie.

TECHNOLOGIE OCZYSZCZANIA SPALIN BIKO-SERWIS

SUCHE ODSIARCZANIE - INSTALACJE DSI - ODPYLANIE - MIESZANKI SORBENTÓW - KONDYCYJONOWANIE SORBENTÓW



OFERUJEMY:

NISKIE KOSZTY INWESTYCYJNE
ROZWIĄZANIA MOBILNE I STACJONARNE
LEASING ZESTAWÓW URZĄDZEŃ

SPRAWDZONE ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE
ZARÓWNO MAŁE JAK I DUŻE INSTALACJE ODSIARCZANIA SPALIN

SYMULACJE PROCESOWE I WŁAŚCIWY DOBÓR MIESZANEK SORBCYJNYCH
TESTY, AUTOMATYZACJE I OPTIMALIZACJE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH
ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA EFEKT PRACY INSTALACJI I ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO

SERDECZNIE ZAPRASZAMY DO KONTAKTU



BIKO-SERWIS
www.bikoserwis.pl

Biko-Serwis Sp. z o.o. Sp. K.
ul. Zakładowa 13
26-052 Nowiny k. Kielc

www.bikoserwis.pl
e-mail: biuro@bikoserwis.pl
phone: +48 (0-41) 315 30 20

NIP: 656-100-23-24
REGON: 290497085
KRS: 0000388890