

Holding **IU**

Investment Union Ltd

www.investmentunion.eu
office@investmentunion.eu





e Energy Fund
ASI Sp. z o.o.

- Możliwość wspólnego inwestowania w nowe technologie, szczególnie aplikacje Blue Boson Group. Technologia ta już dziś przynosi dwucyfrowe oszczędności w produkcji ciepła, chłodzenia oraz energii elektrycznej z tym, że zastosowania w innych gałęziach przemysłu są w fazie research&development.



- Handel energią elektryczną i gazem w segmencie B2B.
- Pozyskiwanie i rozwój projektów pod budowę elektrowni biogazowych, które spółka zamierza wybudować i którymi zamierza w przyszłości zarządzać. Elektrownie będą kontraktowane z Operatorami dystrybucyjnymi (OSD) na 15 lat z mocy nowelizowanej Ustawy o odnawialnych źródłach energii.
- Oferowanie usług bilansowania handlowego na rynku energii elektrycznej dla podmiotów, które nie posiadają własnych służb zakupowych, i dla których koszt dostępu do rynku, systemów, wniesienia zabezpieczeń jest zbyt wysoki.
- Sprzedaż energii elektrycznej w kontraktach giełdowych i bilateralnych na poziomie hurtowym dla niedużych i średnich podmiotów dostarczających energię elektryczną i paliwo gazowe do klientów końcowych.



Polski Holding Energetyczny S.A.

- Rozwój działalności Spółki w sektorze energetycznym, w tym m.in. poprzez dokonywanie inwestycji w projekty i spółki działające w modelu biznesowym ESCO (Energy Saving Costs Optimization). W szczególności podjęcie dystrybucji na terenie Rzeczypospolitej Polskiej urządzeń SCAT® i innych urządzeń i technologii spółki Blue Boson S.E. na podstawie umowy zawartej ze spółką Polski Fundusz Innowacji S.A. i Blue Boson S.E.
- Urządzenia SCAT® i SCAT REXCIT® są produkowane w oparciu o technologię, która została objęta ochroną patentową poprzez przyznanie jej europejskiego patentu nr EP1941216 na wynalazek pod tytułem „Metoda i urządzenie do fizycznego podgrzewania płynnych mediów”.



- Celem spółki jest zdobycie pozycji lidera w Polsce pod względem innowacyjności oferowanych produktów, największego niezależnego operatora i wytwórcy energii elektrycznej i ciepłej w rozproszonych źródłach energii. Mamy zamiar prowadzić projekty w wielu technologicznych obszarach, w tym m.in. kogeneracja i mikro generacja, fotowoltaika i kolektory słoneczne, modernizacja i budowa kotłowni, modernizacje i budowa systemów dystrybucji energii, termomodernizacja i pompy ciepła.
- Przejęcie spółek energetycznych z jednostką kogeneracyjną.
- Modernizacje kotłowni poprzez budowę jednostki kogeneracyjnej.
- Budowa jednostki kogeneracyjnej.
- Modernizacja kotłowni gminnych.



- Działalności w obszarze nieruchomości z perspektywą budowania zaplecza hotelowego i szkoleń biznesowych.

WIODĄCE SPÓŁKI HOLDINGU

Investment Union S.E.

Polski Holding Energetyczny S.A.

Cogen Energy S.A.

Property Fund S.A.

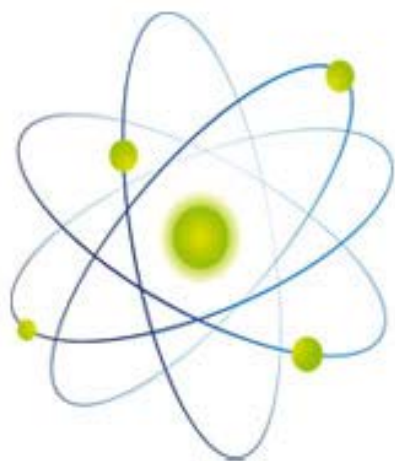
Energy Fund ASI Sp. z o.o.

Szacowana wartość
zarządzanych aktywów w
perspektywie 2021 roku wynosi

100 mln zł



Investment
Union



POLSKI HOLDING
ENERGETYCZNY

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

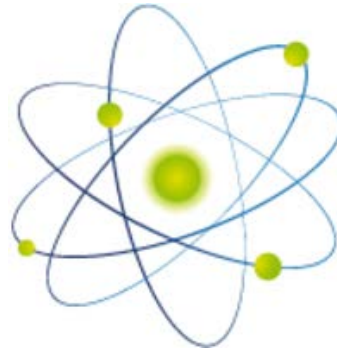
DORADZTWO

Audyty energetyczne

Usługa polegająca na opracowaniu zawierającym analizę zużycia energii oraz określające stan techniczny obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, zawierające wykaz przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej a także ocenę ich opłacalności ekonomicznej i możliwej do uzyskania oszczędności energii.

Magazynowanie energii

Doradztwo opierające się na poprawie efektywności energetycznej przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych. Spółka będzie w stanie doradzić jaki moduł magazynowania energii powinien być zastosowany by uzyskać najlepszy efekt w postaci zmniejszenia poboru energii elektrycznej.



HARDWARE

Blue Boson

Spółka posiada i oferuje innowacyjną na skalę światową technologię pozwalającą uzyskać ponad 20% oszczędności kosztów energii zużywanej przy przetwarzaniu wody, pary lub innych ciekłych i gazowych mediów energetycznych. Efekty te są osiągalne dzięki skonstruowanym i oferowanym przez Blue Boson urządzeniom SCAT® i SCAT REXCIT®.

Zarządzanie zasobami energetycznymi

Spółka ma kontrakty z dostawcami magazynów energii w postaci akumulatorów dla sektora przemysłowego: Tesla Power Box. Sprzedaż maszyn jest zazwyczaj połączona z audytem energetycznym lokalizacji.



Blue Boson project wstęp

WODA

850 mil. ludzi bez wody

2,3 bil. bez uzdatnionej wody

1 mil. co roku umiera z powodu zanieczyszczonej wody

200 mil. godzin codziennie kobiety i dzieci noszą wodę

Uzdatnianie wody to jest bardzo skomplikowany i drogi process:

Parametry wody ciągle się zmieniają

Wysokie koszty na dystrybucję i utrzymanie

Inkrusty, korozje, osady, zanieczyszczenia

Problemy biologiczne

<https://water.org/our-impact/water-crisis/>



Blue Boson project wstęp

PRODUKCJA ENERGII I CIEPŁA

40% zużytej wody traci się corocznie w przemyśle
Największy problem przemysłu jest utrzymanie technologii, więc dziś chemikalia są koniecznością w wodach procesowych

*500 MW elektrownia wykorzysta 26m³/min

*0,5% PKB traci się w systemach s powodu inkrustòw

Większość przemysłu uzależniona jest od wody, produkcji ciepła I chłodzenia.

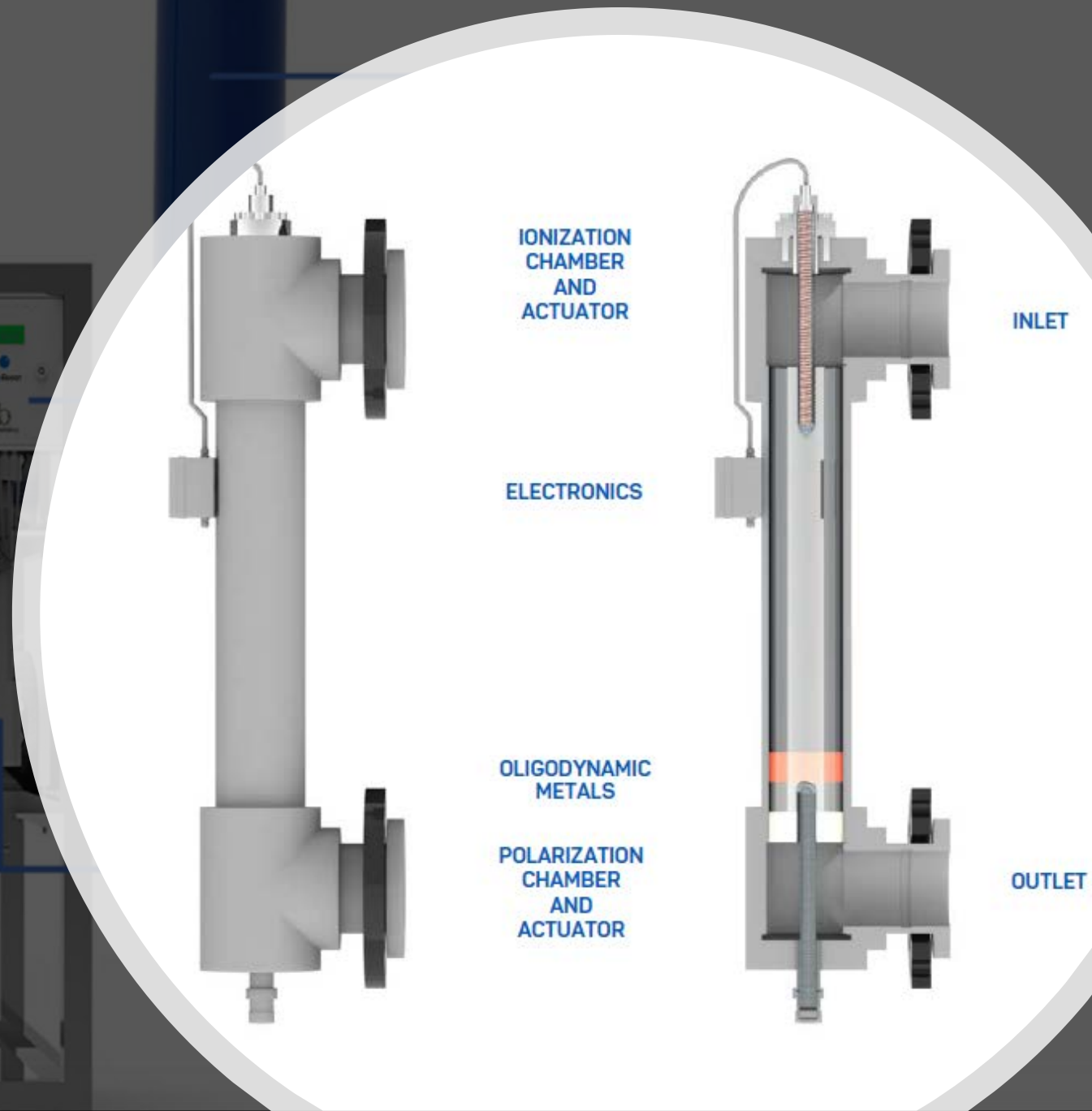
Obiegi chłodzące nie nadążają procesom produkcji
Globalny brak prostego rozwiązania.

Fokus jest na konsekwencji a nie na przyczynie.

*Shu Yuan Pan et al (2018), Cooling water use in thermoelectric power Generation and its associated challenges for addressing water-energy nexus
Thames Water (2017), Charges Schedule 2017-2018*

Blue Boson

b



**20%
savings
on fuel**

Savings on steam
production due decreased
evaporation heat rate
(-8%)

Savings on heat production
and distribution due higher
heat
capacity [+12%]

Electricity savings
on circulation
pumps due
increased fluidity

Eliminating
gases

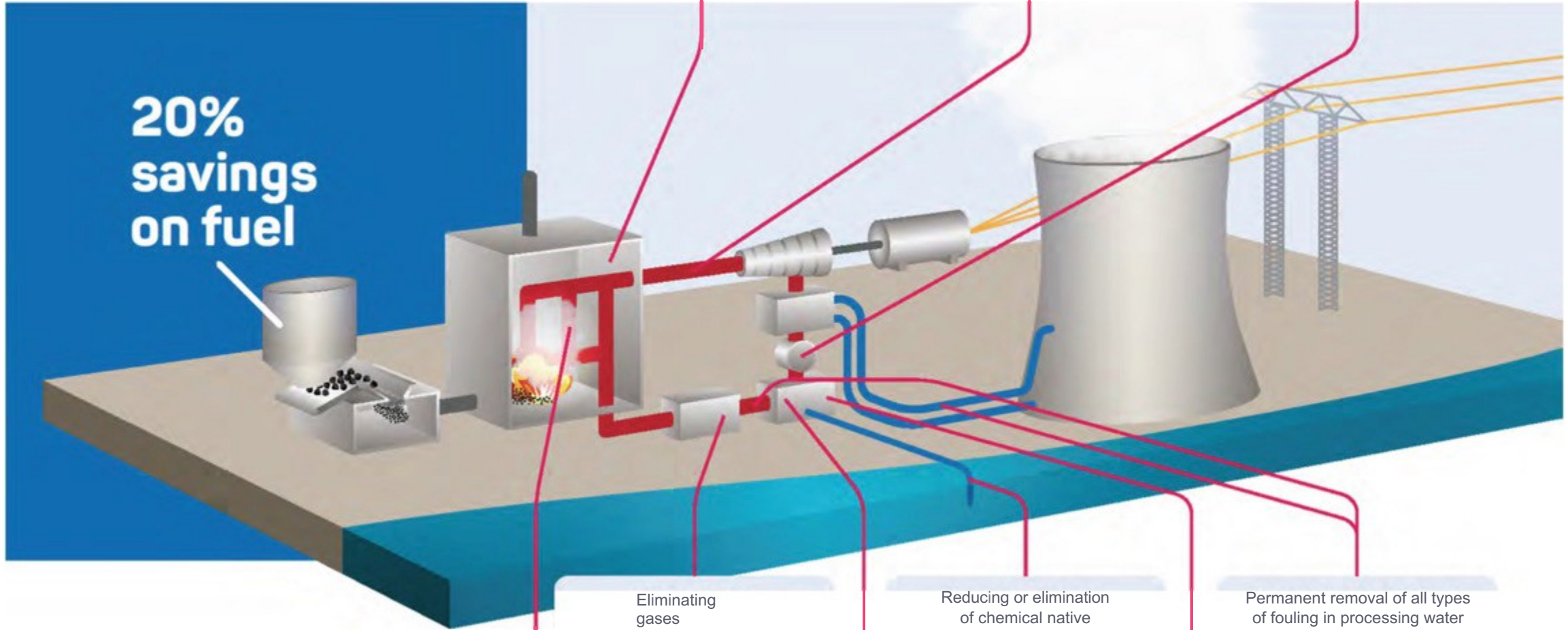
Reducing or elimination
of chemical native
elements

Permanent removal of all types
of fouling in processing water
circuits

Faster heat exchange
due change of media
fluidity

Strengthening the
coagulation and
sedimentation processes

100% savings on chemical
agents
[antiscalants, dispergrators,



ELEKTROWNIE, ELEKT.CIEPLNE, KOTŁOWNIE, MEDIA PROCESU

Dwucyfrowe oszczędności na kosztach produkcji energii elektrycznej / ciepła

Eliminacja potrzeby chemii w obwodach chłodzenia i obiegach grzewczych
Deinkrustacja rozkładów chłodzących oraz cieplnych a także powierzchni wymiany ciepła

Większy transfer ciepła przy mniejszym przepływie

Oszczędność energii elektrycznej na pompach Szybsza

wymiana ciepła

Produkcja pary wodnej z niższym kosztem energii

Zwiększenie wydajności obwodów chłodzenia i ciepła

Przedłużenie żywotności systemu



CZYSZCZENIE ZASOBÓW WODNYCH WODY

Deinkrustacja studni głębinowych, rozkładów wody pitnej oraz użytkowej

Usuwanie elementów z wody (na przykład Fe, Mn)

Eliminacja potrzeby używania chloru

Odgazowanie elementów

Zwiększona sedimentacja

Usuwanie zapachu i kału

Obniżenie kosztów dystrybucji wody



JEZIORA I RYBNIKI

Powrót różnorodności biologicznej wody

Usunięcie wodorostów (algae control)

Zwiększenie przejrzystości / czystości wody

Usunięcie elementów

Poprawa parametrów BSK i CHSK

Mniejsze zapotrzebowanie na leki
w rybnikach

Natlenianie jezior i rybników



NAŚNIEŻANIE

Wytwarzanie śniegu przy temperaturze -2°C

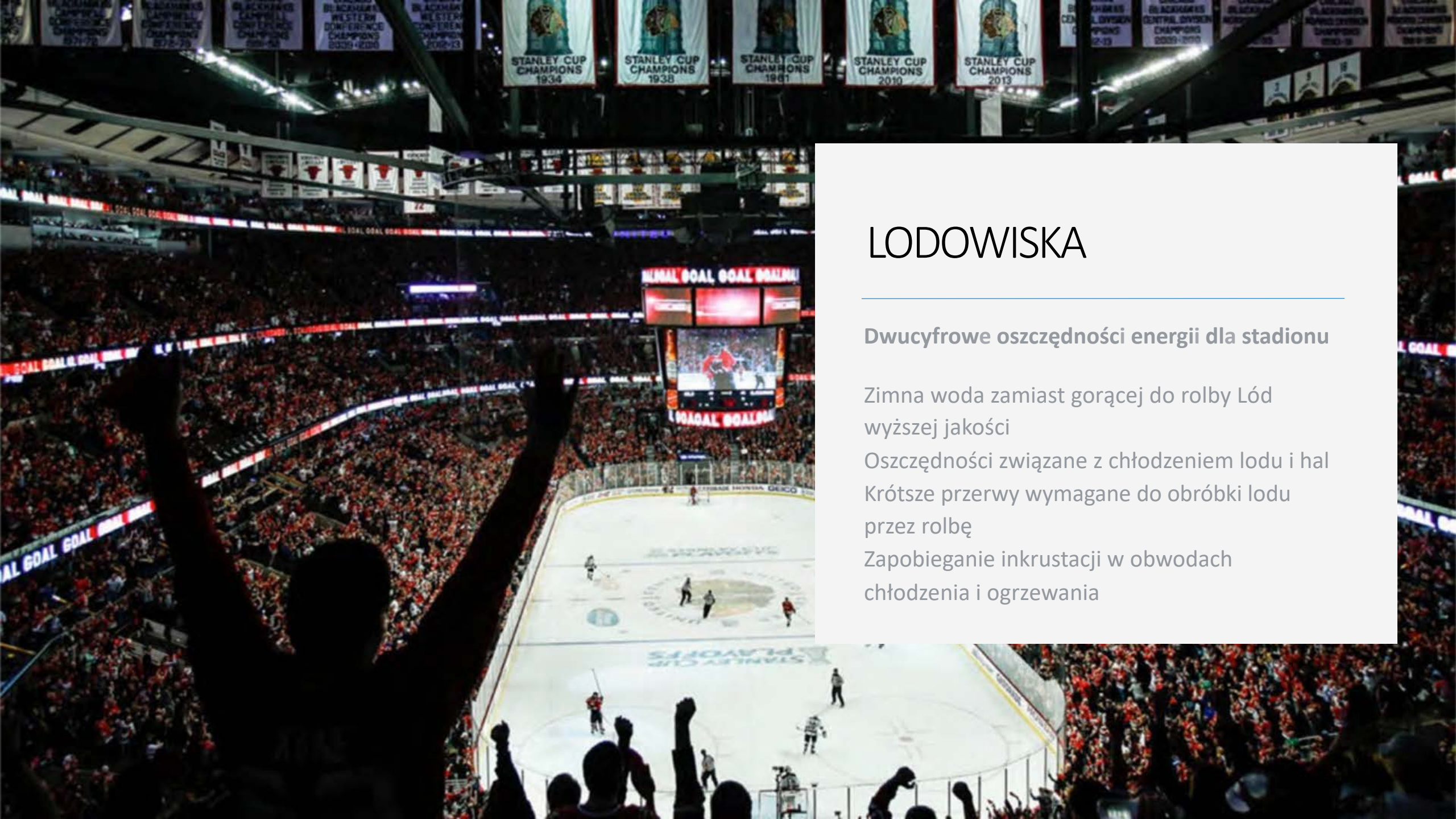
(benchmark jest -4°C)

Wyższa jakość śniegu

Przedłużenie sezonu w ośrodku narciarskim Przewaga
konkurencyjna w stosunku do innych ośrodków

Możliwość jazdy na nartach w niższych wysokościach n.p.m.





LODOWISKA

Dwucyfrowe oszczędności energii dla stadionu

Zimna woda zamiast gorącej do rolby Lód
wyższej jakości

Oszczędności związane z chłodzeniem lodu i hal
Krótsze przerwy wymagane do obróbki lodu
przez rolbę

Zapobieganie inkrustacji w obwodach
chłodzenia i ogrzewania

PRALNIE

Zmniejszenie zapotrzebowania na
detergenty o 30-50%

Zmniejszenie zużycia wody
Zmniejszenie kosztów energii
Przedłużenie żywotności
technologii

Oszczędności na kosztach produkcji ciepłej
wody i pary wodnej



CE CERTYFIKAT I PATENT



TSU TECHNICKÝ SKÚŠOBNÝ ÚSTAV PIEŠŤANY, š.p.
Certifikačný orgán certifikujúci výrobky
Product Certification Body
Krajinská cesta 292/9, 921 01 Piešťany
Slovenská republika/Slovak Republic

SNAS
Reg. No. 0029P-018

**CERTIFIKÁT ZHODY
CONFORMITY CERTIFICATE**
č./No. 181299200

Výrobca/Manufacturer: **PATAGGS, s.r.o.,
Mukačevská 10/4814
080 01 Prešov, Slovenská republika / Slovak Republic**

Výrobok/Product: **Zariadenie na fyzikálnu a chemickú úpravu kvapalín
Device for physical and chemical treatment of liquids**

Typ/Type: **SCAT[®], SCAT REXCIT[®]**

Tento certifikát zhody potvrdzuje, že výrobok spĺňa základné požiadavky na bezpečnosť podľa nasledovných smerníc ES/EÚ nového prístupu v ich platnom znení:
This conformity certificate confirms the conformity of the product with essential safety requirements of the following EC/EU New Approach Directives as amended:

2014/35/EÚ	Smernica o nízkom napätí	2014/35/EU	LVD Directive
2014/30/EÚ	Smernica o EMC	2014/30/EU	EMC Directive

Európske harmonizované normy použité pre posúdenie zhody.
European harmonized standards used for the conformity assessment:

EN 60730-1:2016
EN 61000-6-2:2005/corr. Sep..2005
EN 55011:2016
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Certifikát je vydaný na základe skúšok vzorky typu výrobku. Výsledky sú uvedené v Správe o posúdení zhody č. 170500239 zo dňa 17.07.2018.
The certificate has been issued on the basis of the tests of the product type sample. The results are recorded in the Conformity assessment report No. 170500239 dated 17.07.2018.

CE označenie môže byť použité iba v prípade posúdenia zhody so všetkými príslušnými smernicami ES/EÚ
mark can be used only in the case of conformity assessment according to all relevant EC/EU Directives

Dátum vydania/Issue date: 18.07.2018
Platnosť do/Expiry date: 17.07.2021
Vydanie /Issue: 1

TSU
SK **Dušan HANKO**
vedúci certifikačného orgánu
certifikačného výrobky
Head of Product Certification Body

095637

URZĄD PATENTOWY 100 lat
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
Department Rejestrów
Warszawa, 03.10.2019 r.

Nasz znak: DR-VIIEP.1941216.4.dwie

GREGA, Samuel
Velky Saris
Słowacja

BLUE BOSON SE
Bratysława
Słowacja

DECYZJA

Na podstawie art. 229 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz.U. z 2017 r. poz. 776 z późn. zm.) Urząd Patentowy RP postanawia w wyodrębnionej części rejestru patentowego pod numerem EP.1941216 w rubryce A

- wykreślić wpis o brzmieniu:
GREGA, Samuel, Velky Saris, Słowacja
- dokonać wpisu o brzmieniu:
BLUE BOSON SE, Bratysława, Słowacja
- Ogłosić w Wiadomościach Urzędu Patentowego.

Od niniejszej decyzji stronie przysługuje wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy przez Urząd Patentowy RP w terminie dwóch miesięcy od dnia jej doręczenia. Oplata za przedmiotowy wniosek wynosi 100 złotych i jest uiszczana na konto Urzędu. Jeżeli strona nie chce skorzystać z prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść za pośrednictwem Urzędu skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie w terminie 30 dni od dnia doręczenia stronie decyzji. Oplata za wpis od skargi wynosi 1000 złotych i jest uiszczana na konto Sądu. Strona może ubiegać się na podstawie przepisów ustawy Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi o zwolnienie od kosztów sądowych albo o przyznanie prawa pomocy. Ponadto strona może zrzec się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy. Decyzja staje się ostateczna i prawomocna z dniem doręczenia Urzędowi oświadczenia o zrzeczeniu się wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Domnik Wiewiór
ekspert
/-dokument podpisany elektronicznie/

EP0428041 A 1/20 1/2

NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO - Państwowy Zakład Higieny
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - National Institute of Hygiene
ZAKŁAD BEZPIECZEŃSTWA ZDROWOTNEGO ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY

ATEST HIGIENICZNY BK/W/0567/01/2019
HYGIENIC CERTIFICATE
ORYGINAL
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: **SCAT**

Zawierający / containing: szkło borokrzemianowe SIMAX, stal kwasoodporna AISI 316, Hostalen PP-XN 112 I I, HOSTALEN PP-XN 125-P wzmocnione w warstwie środkowej włóknami bazaltowymi, silikon

Przeznaczony do / destined: poprawy jakości wody, w tym wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków / the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:
Urządzenie przeznaczone do profesjonalnego montażu i obsługi. Do urządzenia należy dołączyć instrukcję w języku polskim dot. zakresu jego działania oraz zalecanego sposobu eksploatacji.
Atest dot. wyłącznie materiałów konstrukcyjnych zastosowanych w urządzeniu i nie obejmuje wpływu jonizacji wody na jej jakość.

Wytwórca / producer:
Blue Boson SE
821 05 Bratysława
ul. Parkowa 7

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:
Polski Fundusz Innowacji S.A.
02-872 Warszawa
ul. Domaniewska 39A

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2022-07-11 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.
The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2022-07-11 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 11 lipca 2019
The date of issue of the certificate: 11th July 2019

Kierownik Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska
dr hab. Jolanta Solecka, prof. NIZP-PZH

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Health and Safety NIPH-NIH
00-791 Warszawa, ul. Chościńska 24 / 00-791 Warsaw, Chościńska 24, Poland
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel: +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349



KLIENCI

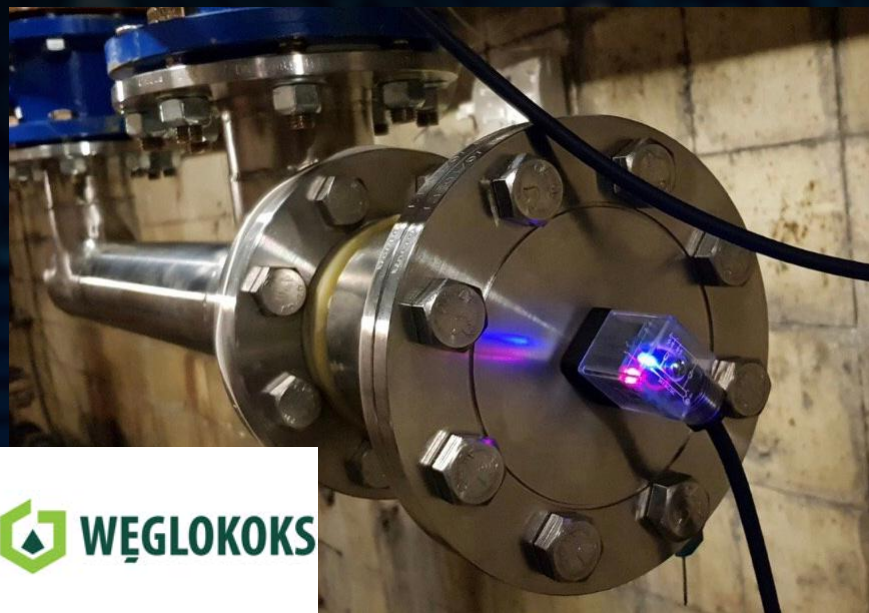
PHE posiada licencję na sprzedaż urządzeń Blue Boson.

Założone instalacje Blue Boson w systemie ESCO w 2018/2019 r.

Instalacje w przygotowaniu na 2020 rok



PRZYKŁADY RELIZOWANYCH KLIENTÓW



 WĘGLOKOKS



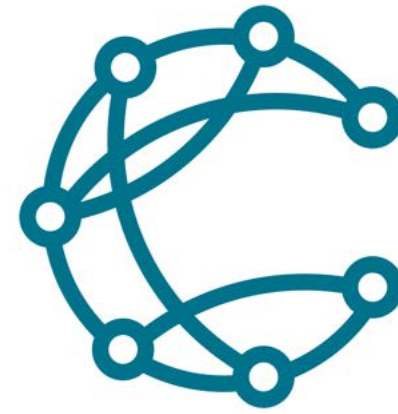

EFFECTOR
aluminium i szkło



DUSLO®
ENERGY OF YOUR GROWTH



 **Blue Boson**



COGEN
ENERGY

Business core

SPRZEDAŻ ENERGII I GAZU



Organizacja prowadzi sprzedaż energii i gazu od 2012 roku. Spółka posiada koncesje na obrót paliwami oraz jest uczestnikiem Towarowej Giełdy Energii. Główni odbiorcy są w sektorze B2C.

PROJEKT BUDOWY BIOGAZOWNI



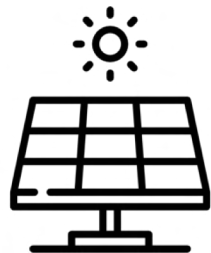
Spółka aktywnie poszukuje i inwestuje w projekty dotyczące budowy biogazowni do mocy 0,5 MW. Wynika to z ustawodawstwa, które wspiera tego typu projekty poprzez gwarantowany wykup energii po bardzo korzystnych stawkach. Na dany moment spółka ma wybrane finansowanie, businessplan, model finansowy oraz lokalizacje.

ODKUP ENERGII ODNAWIALNEJ



Jako zdobywca nagrody dla pionierskiego projektu We Energy, spółka oferuje atrakcyjne warunki odkupu energii dla segmentu B2B. Dzięki tej usłudze organizacje mają zwielokrotnioną wartość dodaną płynącą ze sprzedaży nadwyżek energii wyprodukowanych przez panele fotowoltaiczne.

MONTAŻ PANELI PV



W swej ofercie Cogen Energy S.A. proponuje zakładanie paneli PV dla sektora B2B wraz z dodatkowymi usługami (audyt, pomiar efektywności itp.).

Plan dla kluczowego projektu: BIOGAZOWNIE

70 mln zł

Planowane przychody netto w 2022 r.

30

Elektrowni biogazowych

360 mln zł

Planowane nakłady inwestycyjne do końca 2022 r.



Wartość inwestycji na jedną biogazownię: 10 mln zł netto



Okres kredytowania 10 lat



Przychód z 1 biogazowni rocznie:

2 238 516 zł



Założenie dedykowanych spółek celowych



Gotowa wycena projektu przez biegłego rewidenta



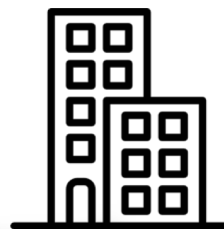
Audyt lokalizacyjny potwierdzony przez audytora



PROPERTY FUND S.A.

ZARZĄDZANIE AKTYWAMI

Analizy rynkowe
Raport weryfikacyjny Due Dilligence
Asysta w sprzedaży i zakupie



ZARZĄDZANIE NAJMEM

Wyszukiwanie najemców
Sporządzanie umów najmu
Sprawdzanie zaopatrzenia
Pośrednictwo w ściąganiu opłat
Rutynowe inspekcje
Opłaty czynszów, rachunków

OBSŁUGA PRAWNA

Obsługa toczących się procesów
Doradztwo prawne
Windykacja należności
Prowadzenie zastawów

PROPERTY FOUND S.A.