STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH
OŚRODEK RZECZOZNAWSTWA I POSTĘPU TECHNICZNEGO
SIMP-ZORPOT W WARSZAWIE
ul. Dzika 6 lok 131, 00-172 Warszawa

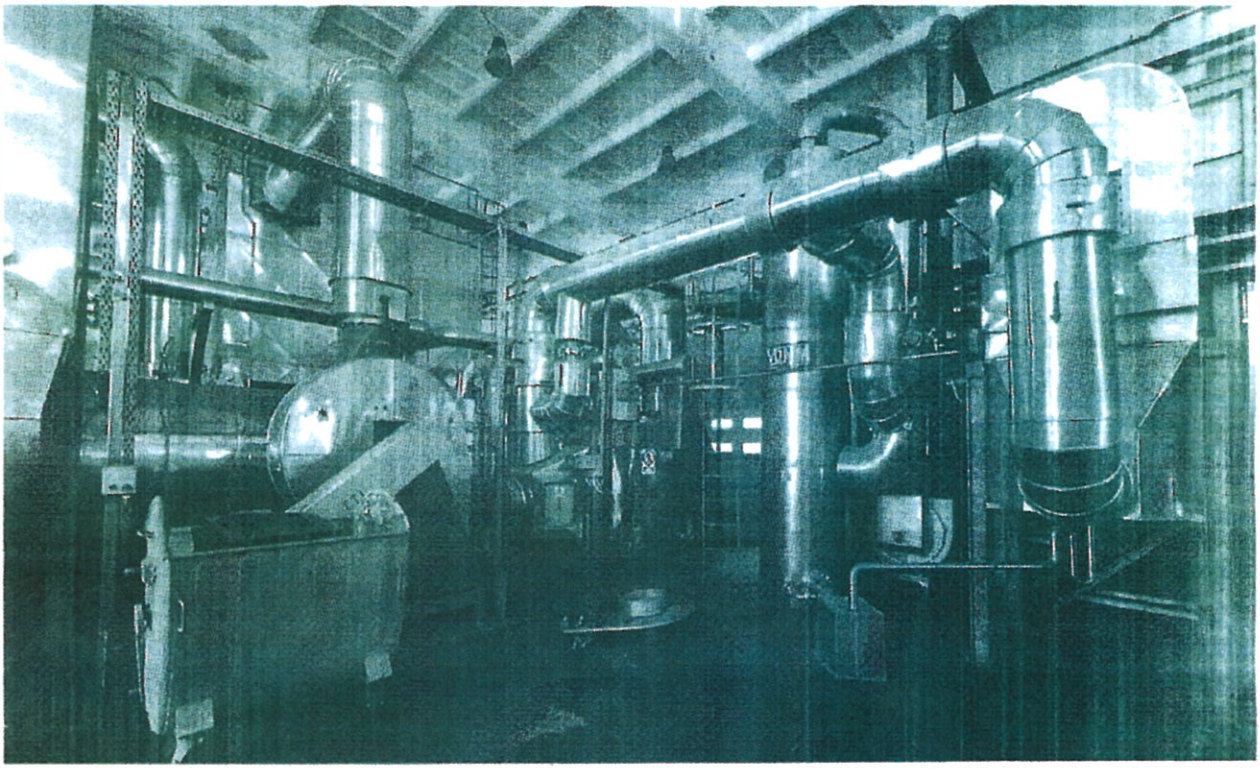
7R/411-69/2026

Symbol

ZLECENIODAWCA: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.
ul. Żeromskiego 39, 05-500 Piaseczno

ZLECENIE Z DNIA: 20.05.2026

TEMAT: Raport z wyceny suszarni osadu – producent VOMM ES1



	DATA	PODPIS
KIEROWNIK ZESPOŁU mgr inż. Wojciech Modliborek	16.06.2026	Rzeczoznawca SIMP mgr inż. Wojciech Modliborek Nr cert. 9741 Ważny do: 18.03.2030 307 - Eksploatacja i remonty maszyn 407 - Komputery i urządzenia biurowe 704 - Pojazdy samochodowe i ciągniki 830 - Wycena maszyn, urządzeń i pojazdów
DYREKTOR OŚRODKA **mgr Jolanta Marciniak**	16.06.2026	DYREKTOR z up. mgr Jolanta Marciniak

tel. 22 839-03-49, 839-08-99, 869-07-00
strona informacyjna: www.simp-zorpot.pl , www.wycena-maszyn.eu
poczta elektroniczna: zorpot@simp-zorpot.pl

SPIS TREŚCI:

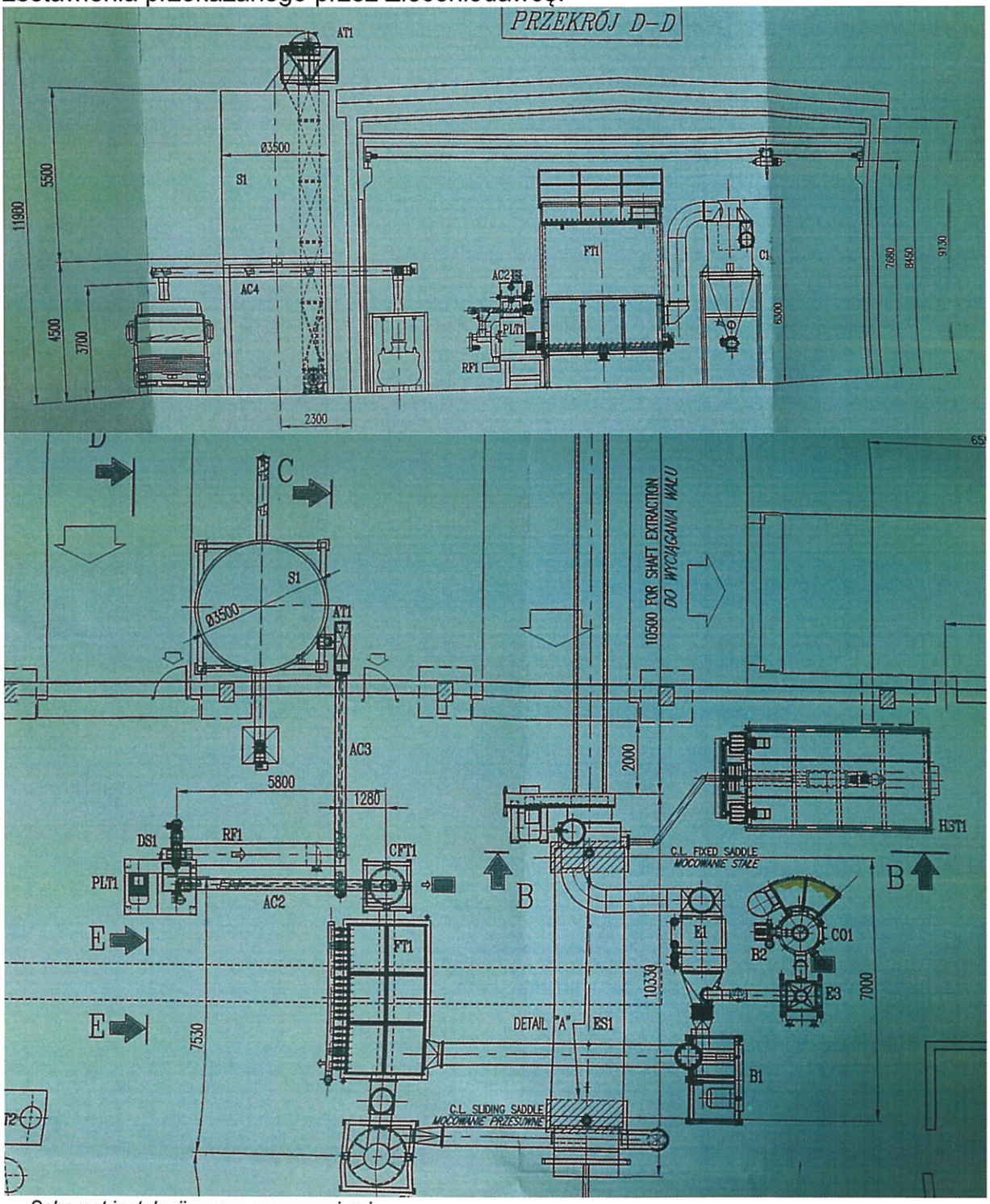
1. Podstawa formalna
2. Przedmiot opracowania
3. Cel opracowania
4. Materiały wyjściowe
5. Identyfikacja
6. Zastosowane metody wyceny
7. Badanie rynku
8. Oszacowanie wartości rynkowych
9. Uwagi końcowe

1. PODSTAWA FORMALNA

Podstawą formalną opracowania jest zlecenie z dnia 20 maja 2026 roku otrzymane od Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. z siedzibą w Piasecznie (05-500) przy ul. Żeromskiego 39.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wycena wraz z oceną dalszej przydatności technologiczno-użytkowej instalacji suszarni osadu produkcji VOMM wraz z osprzętem i wyposażeniem wg zestawienia przekazanego przez Zleceniodawcę.



Schemat instalacji wraz z oznaczeniami

3. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest oszacowanie wartości rynkowej przedmiotowego środka technicznego dla potrzeb jego sprzedaży.

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- wizja lokalna i informacje od Zleceniodawcy oraz przegląd udostępnionej dokumentacji (technicznej oraz rysunków i schematów)
- informacje uzyskane z bazy danych producentów
- dane z cenników branżowych, giełd, przetargów, ogłoszeń w Internecie oraz prasie.

5. IDENTYFIKACJA

5.1.Data i miejsce wizji lokalnej.
Oględzin wycenianego obiektu w dniu 26 maja 2026 roku dokonał rzeczoznawca SIMP o specjalnościach: 705 (pojazdy samochodowe i ciągniki) i 830 (wycena maszyn, urządzeń i pojazdów) oraz 107 (Eksploatacja i remonty maszyn) mgr inż. Wojciech Modliborek, wpisany na listę biegłych sądowych i skarbowych ds. wyceny ruchomości.
W trakcie wizji lokalnej informacji udzielali przedstawiciele Zleceniodawcy – Pan Grzegorz Kutrzepa oraz dotychczasowy operator instalacji suszarniczej.

W trakcie oględzin wykonano dokumentację fotograficzną, której część zamieszczono w treści operatu a komplet na płycie DVD stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania.

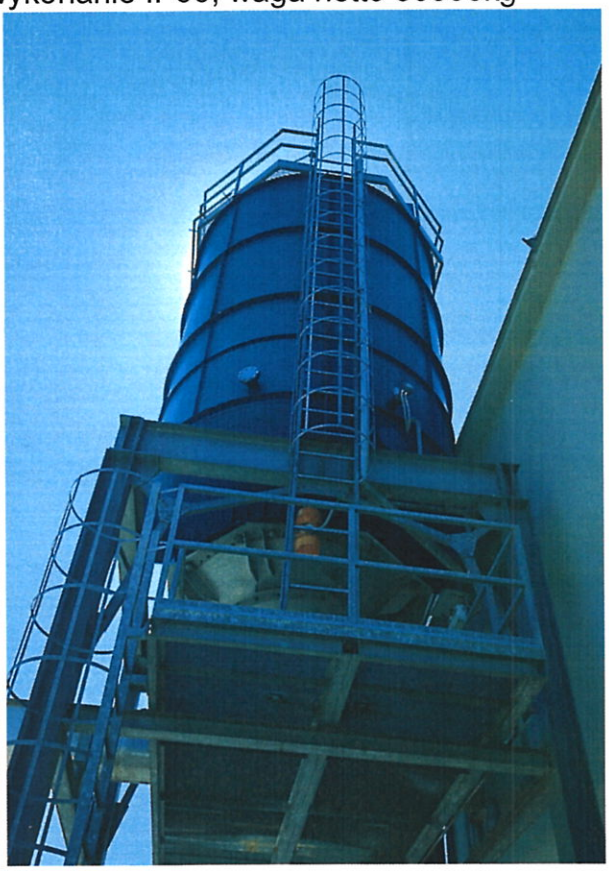
5.2.Dane identyfikacyjne i opis techniczny.
Opiniowana instalacja suszarni osadu (wyprodukowana w latach 2008-2009) i zainstalowana w 2009 roku to zespół urządzeń, który miał służyć do termicznego przetwarzania i redukcji masy komunalnych osadów ściekowych oraz następnie jego obróbki i wytwarzania produktu finalnego w postaci pelletu do dalszego wykorzystania w przemyśle (np. cementownie, etc.).

Główne urządzenia linii technologicznej stanowią:
- turbo suszarnia ES1, producent Vomm Italy, model ES 1500, wydajność dla osadu 16040L/h, wymiary całkowite 10600x 3400x2900mm, waga netto – 22000kg, napęd – silnik 315S-110kW

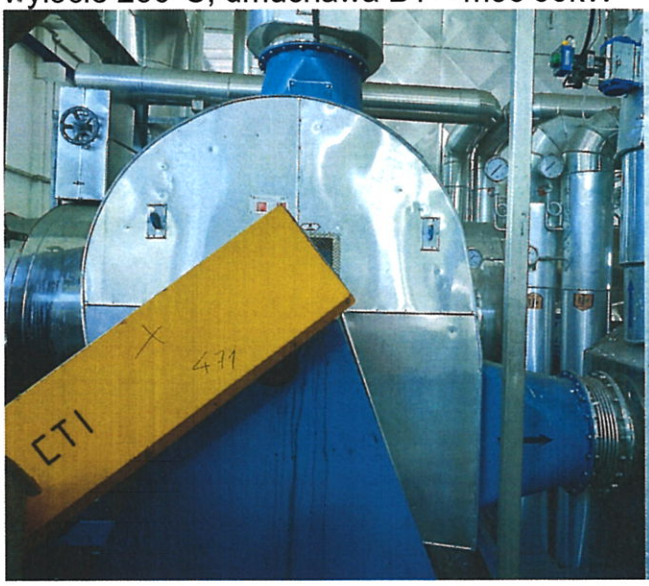


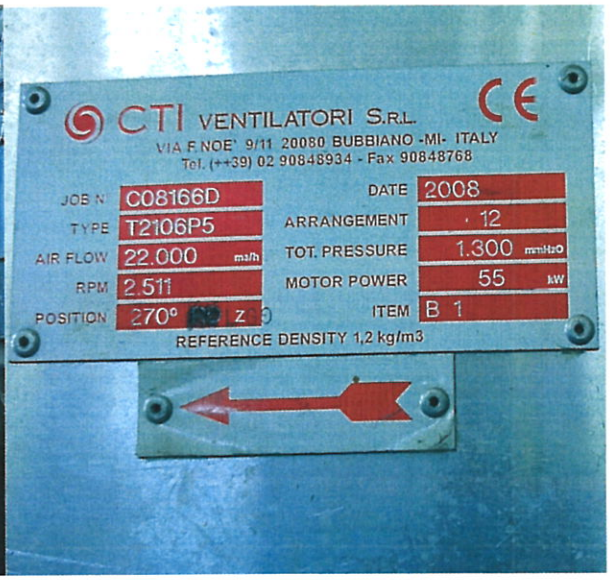
- silos S1 – magazyn suchego osadu, poj. 50m³, wymiary: wysokość 7100mm, średnica 3500mm, gęstość materiału 700-800kg/m³, wykonanie IP55, waga netto 30500kg





- wymiennik ciepła E1/B1, gaz procesowy – olej termiczny, temp. na wlocie 110°C, temp. na wylocie 250°C, dmuchawa B1 – moc 55kW



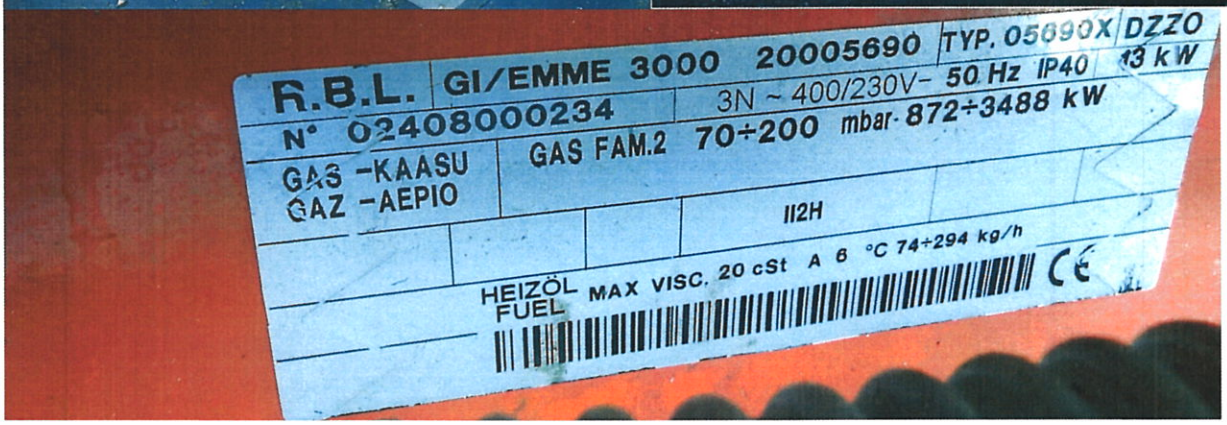


- układ chłodzenia zgranulowanego osadu RF1
- dozownik DS1
- podajnik kubełkowy AT1
- jednostka kondensacji CO1-B2-E3
- filtr workowy FT1
- cyklon C1
- zbiornik rozprężny oleju gorącego TK1
- komin CM1

- kocioł oleju termicznego BR1, wydajność 75m³/h, moc pompy 18,5kW







- zbiornik magazynowy mokrego osadu HST1+MO1, zbiornik o poj. 50m³, gęstość nasypowa 1t/m³, maks. wilgotność 80%, pompa Demori BG052-2S o mocy 7,5kW, waga zbiornik netto 6000kg

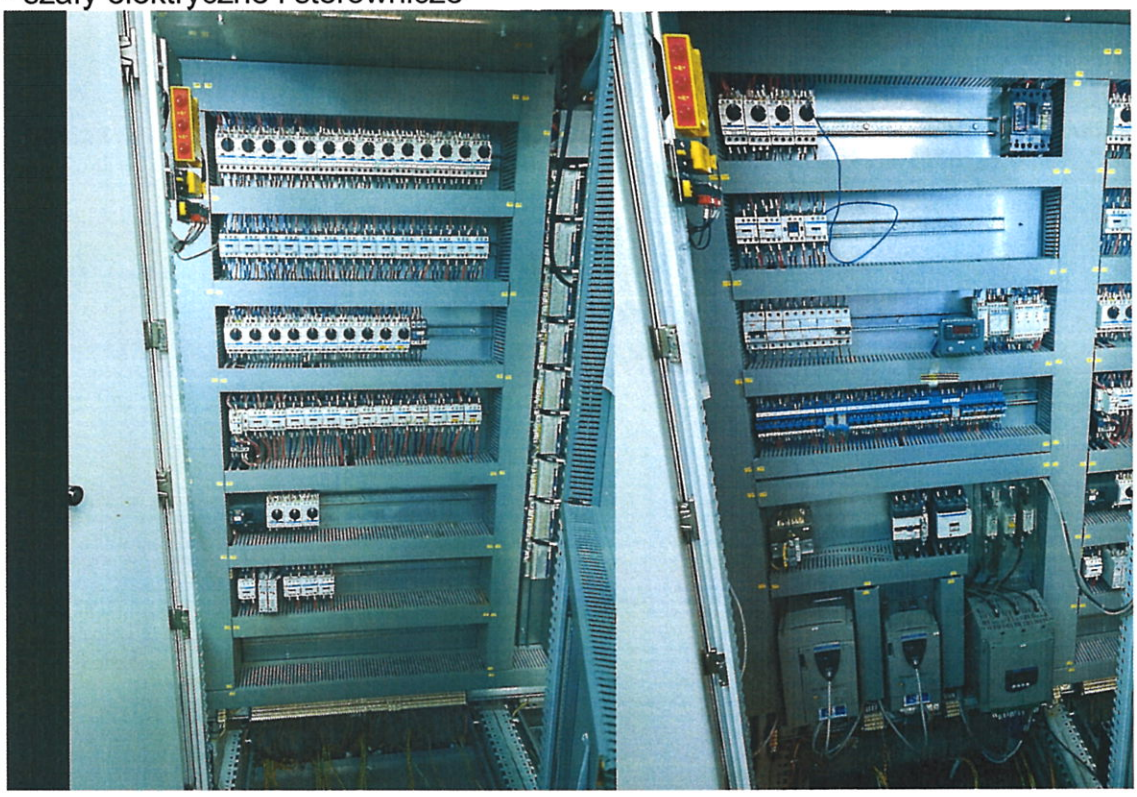


514

- cyklo-filtr CF1
- granulator wysuszonego osadu PL1, Vomm typ FT320, wydajność 500kg/h, masa netto 2700kg, napęd- silnik 37kW, IP55



- podajnik chłodzący osad AC1
- system dezodoryzacji OT1
- urządzenia do napełniania worków INS-1
- podajniki śrubowe AC2/AC3/AC4
- szafy elektryczne i sterownicze



5.3.Ocena stanu technicznego.
Instalacja kompletna, jednakże nie używana od około 15 lat, zgodnie z wykazem w punkcie 5.2.
Przedstawiciel Zleceniodawcy oświadczył, iż instalacja suszarni od uruchomienia nie funkcjonowała prawidłowo (działała około rok), a jej użytkowanie generowało wysokie koszty mediów (olej, biogaz, energia elektryczna), zaś produkt finalny był niskiej jakości; stąd też zadecydowano o jej wyłączeniu z eksploatacji.

Poszczególne urządzenia w instalacji wykazują zużycie techniczne adekwatne do wieku i okresu użytkowania, czyli wykazują stosunkowo niewielki stopień zużycia.
Jednakże ze względu na brak użytkowania urządzeń i ich bieżącego serwisowania, część urządzeń może nie być sprawna technicznie.
Stąd też ogólna ocena techniczna wskazuje, iż niektóre elementy mogą być jedynie tzw. „dawcami części" lub stanowić złom użytkowy.

6. ZASTOSOWANE METODY WYCENY

Z uwagi na fakt, iż wyceniany obiekt jest specjalistyczną instalacją suszarniczą do osadów, a jego przydatność technologiczno-ekonomiczna jest obecnie praktycznie zerowa jako kompletnej instalacji rzeczoznawca przeprowadził obliczenia wartości metodą odtworzeniową (Ck).
Ck – wartość odtworzenia netto tj. koszt (cena) odtworzenia obiektu wycenianego netto z uwzględnieniem procentu zużycia technicznego i moralnego (nowoczesności konstrukcji i technologii). Wyznacza się ją zgodnie ze wzorem:

$$Ck = Cb \times (1-S) \times K$$

gdzie: Ck - wartość środka trwałego,
Cb - wartość bazowa środka trwałego nowego, identycznego lub parametrycznego odpowiednika,
S - stopień utraty wartości użytkowej,
K - współczynnik nowoczesności konstrukcji.

Wielkość Ck jest teoretyczna, jednakże przydatna m.in. dla firm ubezpieczeniowych (np. jako wartość ubezpieczenia obiektu w aktualnym stanie technicznym). Jeżeli tak wyliczoną wartość przemnożymy przez współczynnik zbywalności „Z", to wartość ta nabiera prawdopodobnych cen urynkowienia – powinna się zbliżyć do wartości rynkowej oszacowanej metodą porównawczą.

Wzór na tak obliczoną wartość przyjmie poniższą postać:

$$Ck = Cb \times (1-S) \times K \times Z$$

***Metoda ta może być stosowana w przypadku obiektów o niskim stopniu zużycia (obiekty w wieku do 5 lat) lub wykonanych na indywidulane zamówienie, w przypadku których nie ma możliwości skorzystania z metody porównawczej (znikoma ilość lub brak obiektów na rynku wtórnym dla porównania).**

Stopnie utraty wartości użytkowej

L.p.	Opis obiektu	Stopień zużycia fizycznego
1.	Obiekt nowy, dotychczas nieużywany.	Do 10 %
2.	Obiekt w początkowym okresie użytkowania, stan bardzo dobry.	Do 30 %
3.	Obiekt funkcjonuje bez zastrzeżeń, nie ma potrzeby napraw.	Do 40%
4.	Obiekt funkcjonuje, stan techniczny nie zapewnia bezawaryjnego/bezusterkowego użytkowania, konieczność przeglądu, regulacji lub naprawy bieżącej.	Do 50 %
5.	Obiekt użytkowany w ograniczonym zakresie, wymagane przeprowadzenie napraw głównych elementów składowych.	Do 60 %
6.	Obiekt użytkowany, przeprowadzono naprawy bieżące głównych elementów i wymaga kolejnej naprawy głównej.	Do 75 %
7.	Obiekt funkcjonuje awaryjnie, liczne przerwy w użytkowaniu. Ewentualne przeprowadzenie napraw należy poprzedzić rozważaniami co do zasadności ekonomicznej przedsięwzięcia.	Do 85 %
8.	Obiekt niezdatny, a naprawa ekonomicznie nieuzasadniona.	Do 90 %
9.	Obiekt powinien być złomowany.	Pow. 90 %

Współczynnik zbywalności (Z) inaczej zwany współczynnikiem podatności rynkowej (p) określany jest jako utrata wartości obiektu w wyniku oddziaływania na niego czynników zewnętrznych, pochodzących z otoczenia układu eksploatacji (użytkowania). Otoczenie to tworzą uwarunkowania ekonomiczne, prawne, społeczne i ekologiczne.
Oszacowanie czynnika wykonano w skali będącej odzwierciedleniem długookresowych obserwacji rynku lokalnego handlu oraz uwarunkowań jakie występują w obrocie danym mieniem. W ogólnym oszacowaniu tego współczynnika przyjmuje się dla obiektów poszukiwanych na rynku wskaźnik 1,0 – 0,9, dla obiektów średnio zbywalnych 0,8 – 0,4 **oraz dla obiektów trudno lub wcale zbywalnych 0,3 – 0,0.**

Należy przy tym podkreślić, iż oszacowanie współczynnika Z w dużej mierze zależy od wiedzy i doświadczenia biegłego rzeczoznawcy oraz wykonania w trakcie wyceny (przez biegłego rzeczoznawcę) szeregu czynności m. in. analizy rynku, ilości transakcji, różnic między ceną ofertową a transakcyjną oraz ilości ofert.

Z = [0,0÷1,0]

Przy użyciu tej metody rzeczoznawca obliczył wartość wycenianego obiektu (szczegóły w poniżej).

Cb = 20 000 000,00 PLN (instalacja nowa z wyposażeniem obecnie)

S = 0,5 (trwałość ok. 30 lat), obiekt mimo, iż użytkowany krótko okresowo, jest zużyty a ponadto wymaga ewentualnego serwisu i sprawdzenia poszczególnych elementów
K= 0,7 (obecnie oferowane maszyny i urządzenia wchodzące w skład wycenianej instalacji są bardziej wydajne)
Z = 0,2 (rynek wtórny znikomy – obiekt może okazać się niezbywalny zgodnie z przeznaczeniem początkowym).

Zatem Ck = 20 000 000,00 x (1-0,5) x 0,7 x 0,2 = 1 400 000,00 PLN**

***Wartość wskazana powyżej jest zbliżona do sumarycznej wartości poszczególnych urządzeń (przytoczonych w pkt. 7.3 oraz wartości szacunkowych dla pozostałych elementów w tym również jako złomu użytkowego – dla urządzeń niesprawnych lub niezbywalnych – nieprzydatnych z punktu widzenia technicznego lub technologicznego)*
Wartość ta ustalona jest w miejscu obecnej instalacji, w przypadku konieczności demontażu urządzeń, należy odliczyć koszty związane z pracami technicznymi przy demontażu urządzeń – szacowany koszt to ok. 15% wartości Ck, czyli ok. 210 000,00 zł netto.

Z uwagi na specyfikę rynku oraz preferencje ze strony Zleceniodawcy dotyczącą chęci sprzedaży instalacji jako całości wyceny dokonano metodą odtworzeniową jako kompletnej instalacji.

7. BADANIE RYNKU

7.1. Uwagi wstępne
Obiekt kompletny, który podlega wycenie w niniejszym operacie można zaliczyć co grupy instalacji specjalistycznych przeznaczonych do suszenia osadów wodnych, głównie stosowanych przez instytucje i zakłady w typie Zleceniodawcy, jednakże jest on przestarzały technologicznie i z punktu widzenia ekonomicznego praktycznie jego użytkowanie jest nieopłacalne w obecnej sytuacji makro- i mikro ekonomicznej oraz uwarunkowań ochrony środowiska; zatem rynek wtórny zewnętrzny jest praktycznie znikomy.

7.2. Ceny bazowe Cb nowych obiektów w typie jak w niniejszej wycenie przyjęto wg cen nowych obiektów oferowanych w dostępnych bazach informacji (np. Internet, katalogi branżowe, własna baza rzeczoznawcy).
W wyniku analizy rynkowej i zebranych materiałów wartość nowej instalacji ustalono w wysokości ok. 20 mln. zł netto.

7.3. Na rynku wtórnym po przeglądzie dostępnych ofert w zakresie wycenianego obiektu nie znaleziono ofert dla zbliżonych parametrycznie instalacji urządzeń w typie jak wyceniane. Na rynku wtórnym można jedynie znaleźć używane elementy instalacji jak: kotły grzewcze, silosy, granulatory, podajniki lub inne urządzenia podawcze, silniki i zespoły napędowe.
Ceny rynkowe używanych urządzeń i osprzętu zależą od grupy przedmiotowej i kształtują się następująco:
- granulatory Vomm ok. 50-60 tys. zł netto
- silosy ok. 50m³ - ceny ofertowe ok. 15-25 tys. zł netto
- kocioł grzewczy o zbliżonych parametrach ok. 150-250 tys. zł netto
- przenośniki i podajniki – ok. 20-40 tys. zł netto
- silniki o mocy 50- 100kW – od 5-20 tys. zł netto.

7.4. Popyt

Popyt w zakresie tego typu obiektu można określić jako znikomy, tego typu instalacje technologiczne wraz z osprzętem są przeznaczone dla danego sektora – oczyszczalnie ścieków miejskie lub ewentualnie dla oczyszczalni zlokalizowanych przy dużych zakładach przetwórczych.

8. OSZACOWANIE WARTOŚCI RYNKOWYCH

Biorąc za podstawę analizę informacji zebranych podczas wizji lokalnej oraz badania rynku oszacowano wartość rynkową wycenianego obiektu w kwocie **1 400 000 PLN netto**.

Słownie PLN netto: jeden milion czterysta tysięcy.

9.UWAGI KOŃCOWE

9.1 Wartości określone w niniejszym opracowaniu nie zawierają podatku od sprzedaży i usług VAT – wartości netto.
9.2 Rzeczoznawca nie ponosi odpowiedzialności za wady ukryte wycenianego obiektu, których występowania nie mógł stwierdzić na podstawie udostępnionej dokumentacji technicznej i fotograficznej lub prawnej. Przyjęta w raporcie ocena stanu technicznego obiektu oparta na oświadczeniu przekazanym przez przedstawiciela Zleceniodawcy nie stanowi jego ekspertyzy technicznej i nie jest gwarancją techniczną. Rzeczoznawca nie bierze odpowiedzialności za prawdziwość przedłożonych dokumentów oraz złożonych oświadczeń.
9.3 Powyższa wycena wartości w szczególności nie może być traktowana jako gwarancja sprzedaży obiektu wyceny za oszacowaną wartość, powyższe oszacowanie stanowi podstawę negocjacji i może odbiegać od ostatecznej ceny kontraktowej ustalonej przez strony.
9.4 Sporządzający niniejszą wycenę zastrzega możliwość wystąpienia gwałtownej deprecjacji ustalonych wartości rynkowych z tytułu możliwości wystąpienia uszkodzeń i awarii technicznych oraz zmęczenia materiałów i wad ukrytych – uzasadnionych.
9.5 Niniejszy raport z wyceny może być jedynie publikowany w całości lub w części do celów zgodnych z przeznaczeniem w pkt.3. Nie można go także wykorzystywać do żadnego innego celu aniżeli określono w pkt. 3.
9.6 Nie badano tytułu użytkowania ani tytułu własności przedmiotu wyceny. Nie weryfikowano także ewentualnego istnienia ograniczonych praw rzeczowych.
9.7 Nie badano poprawności ani budowy numerów identyfikacyjnych (np. nr fabrycznych). Nie weryfikowano także prawdziwości pozostałych danych, w tym lat produkcji i innych, które przyjęto wg okazanych dokumentów lub oświadczeń oraz na podstawie danych z tabliczek znamionowych.
9.8 Wycenę wykonano w oparciu o zasady określone w Standardach Rzeczoznawców SIMP opracowanych przez Towarzystwo Rzeczoznawców Majątkowych SIMP.
9.9 Aktualność operatu - 6 miesięcy.

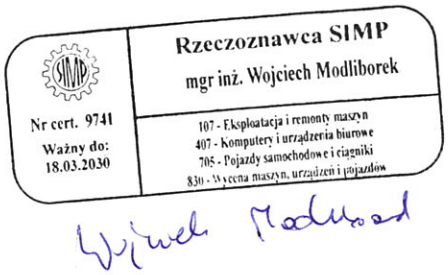
KONIEC

Załączniki:

1) Płyta DVD z dokumentacją zdjęciową oraz techniczną przekazaną przez Zleceniodawcę
2) Certyfikat Rzeczoznawcy SIMP

Wykonawca wyceny: mgr inż. Wojciech Modliborek

Rozdzielnik:
Egz. Nr 1 – Zamawiający
Egz. Nr 2 – ZORPOT
Egz. Nr 3 – Wykonawca



STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH

CERTYFIKAT

POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE

Po spełnieniu warunków przewidzianych regulaminem postępowania
przy ubieganiu się o tytuł rzeczoznawcy SIMP
odpowiadający Krajowym Inteligentnym Specjalizacjom (KIS)
Komisja Kwalifikacyjna Rzeczoznawców SIMP nadaje:

Kol.

mgr. inż. Wojciechowi Modliborkowi

TYTUŁ

RZECZOZNAWCY SIMP

W SPECJALNOŚCI:

107 – Eksploatacja i remonty maszyn (KIS nr 4,11)

407 – Komputery i urządzenia biurowe (KIS nr 9)

705 – Pojazdy samochodowe i ciągniki (KIS nr 6)

830 – Wycena maszyn, urządzeń i pojazdów

Niniejszy certyfikat jest potwierdzeniem ze strony
Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich
posiadania kwalifikacji fachowych w ramach przyznanych specjalności.

Certyfikat zachowuje ważność do dnia **18.03.2030 r.**

Przewodniczący Komisji
Kwalifikacyjnej Rzeczoznawców SIMP

inż. Zbigniew Neumann

SIMP
Rok założenia 1926

Prezes SIMP

prof. dr hab. inż. Tomasz Chmielewski

Nr ewid. 9741

Warszawa, dnia 19.03.2025 r.