



**MOTO-CONSULTING (rok zał. 2001)**

Rzecznawca Samochodowy Ministra Infrastruktury (RS 000855)

Rzecznawca Maszyn i Urządzeń

Uprawniony Diagnosta Samochodowy

inż. Wojciech Sowa

[www.sowarzecznawca.pl](http://www.sowarzecznawca.pl)

**WYCENA ŚRODKA TECHNICZNEGO 03M/DOA/12/22**  
**z dnia 03.12.2022r**



**Zamawiający:**

Idea Getin Leasing S.A.

ul. Fabryczna 6

53-609 Wrocław

**Piec obrotowy ROTOR 68, rok prod. 2017.**

**Wartość środka trwałego .....,- zł (netto).**

Opracował:

inż. Wojciech Sowa / mgr inż. Wojciech Maruda

### 1.1. DANE FORMALNE.

#### 1.2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania wyceny jest zlecenie firmy Idea Getin Leasing S.A.

#### 1.2. Przedmiot wyceny.

Piec obrotowy Rotor 68, firmy Mech-Masz Żnin wyprodukowany w 2017 roku. *Rok produkcji przyjmuje się na podstawie danych z okazanej faktury zakupu – na piecu brak numeru identyfikacyjnego, brak tabliczki/naklejki producenta (widoczne są ślady po usunięciu).*

Szczegółową charakterystykę w/w urządzeń przedstawiono w punkcie 3.0.

#### 1.3. Cel opracowania.

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego przedmiotu oraz określenie jego wartości rynkowej.

#### 1.4 Miejsce oględzin :

Teren firmy PHT TRANSMAS Sp. J., ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 44, 55-080 Kąty Wrocławskie

### 2.0.DANE TECHNICZNE PRZEDMIOTU/URZĄDZENIA

- nazwa	piec obrotowy piekarniczy
- przeznaczenie urządzenia:	wypiekanie ciasta, chleba
- marka / producent :	Mech-Masz Żnin
- nr fabryczny :	brak numeru i tabliczki znamionowej
- rok budowy :	2017
- typ :	ROTOR 68
- wersja :	z palnikiem Riello Gulliver
- rozmiar blach :	60 x 80 cm
- moc :	2,5 kW / 5800 kcl
- moc elektryczna :	18 x 3000 W
- powierzchnia wypiekowa :	8,6 m <sup>2</sup>
- wymiary :	1440 x 1930 x 2200 + 402 (mm)
- waga :	1450 kg

Powyższe dane ustalono na podstawie informacji dla tego modelu dostępnych na stronach internetowych producenta/dystrybutora.

### 3.0. PRZEDMIOT WYCENY.

#### Przeznaczenie, opis działania środka technicznego.

Przedstawiono piekarniczy piec obrotowy Rotor 68 firmy Mech-Masz Żnin. Przedmiotowe urządzenie jest piecem konwekcyjnym z wymuszonym obiegiem powietrza, z tylnym palnikiem i wymiennikiem ciepła - co pozwala zmniejszyć całkowite wymiary konstrukcji. Wszechstronność tego pieca sprawia, że nadaje się do wielu rodzajów pieczywa i wyrobów cukierniczych, zarówno małych, jak i średnich rozmiarów. W tym piecu zrównoważone gorące powietrze, w połączeniu z obrotem stelaża i kontrolowanym dopływem pary, zapewnia stałe, równomierne pieczenie, sprzyjając wyrastaniu jednocześnie nadają pełny aromat produktu. Stabilne pieczenie pozwala na uzyskanie objętościowego i miękkiego chleba o dowolnym kształcie i rodzaju. W piecu powietrze doprowadzane jest do komory wypiekowej specjalnymi kanałami i szeregiem wlotów z regulowanymi „żaluzjami”, odbierając ciepło z wymiennika. Powietrze jest ogrzewane w odpowiednim wymienniku ciepła, wyposażonym w żaroodporną powierzchnię, która umożliwia dużą wymianę termiczną. Niska prędkość obiegu powietrza i specjalny system wymiennika ciepła

gwarantują stabilność pieczenia i zmniejszone zużycie energii. Zaawansowana technologia, wysokiej jakości materiały i wysoka wydajność termiczna zapewniają równomierne pieczenie i niskie zużycie. Piec obrotowy nowej generacji z serii ROTOR wykonany jest z najwyższej jakości materiałów - front pieca oraz obudowy wykonane ze stali kwasoodpornej, wymiennik ze stali żaroodpornej.

#### **Stan maszyn i urządzeń w trakcie oględzin:**

Piec przedstawiony został do oględzin na terenie PHT TRANSMAS Sp. J., ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 44, 55-080 Kąty Wrocławskie. Urządzenie postawione na paletach, ze zdemontowanym częściowo osprzętem, z kilkoma odciętymi przewodami instalacji elektrycznej, z wrzuconymi do środka komory elementami wyposażenia i osłonami. Brak możliwości uruchomienia urządzenia podczas oględzin – brak możliwości podłączenia do instalacji zasilania elektrycznego, paliwa i wody. Brakuje dokumentacji technicznej, instrukcji, schematów oraz tabliczki znamionowej producenta. Podczas oględzin widoczne są miejscowe wgniecenia i odkształcenia poszyć bocznych oraz płyt dolnych i górnych. Poza tym widoczne zarysowania, otarcia, zabrudzenia - a wewnątrz komory korozję i osad oraz zabrudzenia. Drzwi z niewielkim zagięciem na krawędzi dolnej. Wewnątrz komory pieca znajduje się zdemontowana skrzynka elektryczna, przewody elektryczne, osłony oraz kanały odprowadzenia spalin i wentylacyjne (część z wgnieceniami i otarciami poszyć). Urządzenie po dłuższym postoju bez użytkowania - ze względu na swój charakter i przeznaczenie wymaga weryfikacji/obsługi wyspecjalizowanego serwisu w celu ustalenia i wyeliminowania ewentualnych odchyleń od parametrów fabrycznych i/lub wad czy usterek.

#### **4.0. DANE UZUPEŁNIAJĄCE.**

- 4.1. Dokonano oględzin oraz opisu urządzenia na terenie zakładu PHT TRANSMAS Sp. J.
- 4.2. Zamawiający wyjaśnił, że w/w wycena potrzebna jest do ustalenia wartości środka technicznego urządzenia.
- 4.3. Zawarta w operacie ocena stanu technicznego przedmiotów i ich podzespołów nie jest ekspertyzą techniczną ani inwentaryzacją, a służy jedynie celom wyceny.
- 4.4. Wycena powyższa nie może być przedstawiona w całości lub części w jakimkolwiek dokumencie bez zgody rzeczoznawcy i bez uzgodnienia z nim formy i treści takiej publikacji. Ponadto nie można jej wykorzystać do żadnego innego celu aniżeli określonego powyżej.

#### **5.0.WYCENA.**

Podstawą technicznej metody ustalania aktualnej wartości środków trwałych – ruchomości (metodą odtworzeniową) – jest stwierdzenie, że ich aktualna wartość stanowi obowiązująca cena rynkowa identycznej lub porównywalnej maszyny (urządzenia) pomniejszonej o stopień zużycia „S” współczynnik nowoczesności konstrukcji „K” oraz współczynnik zbywalności „Z”.

W celu określenia aktualnej wartości środków trwałych stosuje się następujący wzór:

$$W = C \times (1 - S) \times K \times Z$$

Gdzie:

W- wartość środka trwałego,

C – wartość środka trwałego nowego, identycznego lub porównywalnego,

S – stopień utraty wartości użytkowej,

K – współczynnik nowoczesności konstrukcji,

Z – współczynnik zbywalności.

Przez wartość rynkową ruchomości (wg Standardów Zawodowych Rzeczoznawców Majątkowych) rozumiemy najbardziej prawdopodobną cenę możliwą do uzyskania na rynku przy przyjęciu następujących założeń:

- strony umowy są od siebie niezależne i działają w sposób racjonalny, nie kierując się szczególnymi motywami,
- mają stanowczy zamiar zawarcia umowy,
- są świadome współistnienia okoliczności mających wpływ na wartość przedmiotu umowy,
- wartość rynkowa dla aktualnego sposobu użytkowania, oznacza wartość rynkową najbardziej prawdopodobną możliwą do uzyskania na rynku, przy przyjęciu dodatkowego założenia, że ruchomość będzie nadal użytkowana zgodnie z aktualnym sposobem eksploatacji.

Należy tutaj zaznaczyć, że w wielu wydawnictwach dotyczących zasad i metodyki szacowania wartości rynkowej ruchomości pojawiają się inne definicje wartości rynkowej – jednak powyższe określenie stanowi wg sporządzającego opinię wersję najlepiej oddającą jej istotę.

W przypadku ruchomości będących przedmiotem opracowania – z powodu braku rynku wtórnego powszechnego i masowego, jak np. w przypadku skatalogowanych pojazdów, metodą do określenia wartości rynkowej jest metoda odtworzeniowa z uwzględnieniem współczynnika zbywalności rynkowej.

Według Standardów Zawodowych Rzeczoznawców Majątkowych Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich – wydanie Gdańsk – Warszawa 2001r. do metod kosztowych (majątkowych) zalicza się metodę odtworzeniową.

W przypadku ustalenia wartości ruchomości istotne jest ustalenie stopnia utraty użytkowej (stopień zużycia).

Według standardu VI.1 – Standardów Zawodowych Rzeczoznawców Majątkowych PFSRM przy określaniu stopnia zużycia technicznego środków technicznych, mogą być stosowane miary procentowego stopnia zużycia technicznego:

- a) **0%** - miara czysto teoretyczna, nie zaleca się stosować,
- b) **5 do 10%** - środek techniczny jest nowy lub prawie nieużywany. W przypadku maszyn i urządzeń wieloletnich stopień zużycia powinien być wyższy, co wynika m. in. z procesów starzenia, brakiem gwarancji itd.,
- c) **15 do 30%** - środek techniczny w bardzo dobrym stanie lub / i w początkowym okresie eksploatacji,
- d) **35 do 40%** - środek techniczny w dobrym stanie, przydatny do dalszej eksploatacji, bez konieczności wykonywania napraw,
- e) **45 do 50%** - środek techniczny eksploatowany, przydatny do dalszego użytkowania, kwalifikuje się do przeglądu, regulacji lub / i naprawy bieżącej,
- f) **55 do 60%** - środek techniczny użytkowany, kwalifikuje się do naprawy głównej w ograniczonym zakresie, połączonej z wymianą elementów lub podzespołów,
- g) **65 do 75%** - środek techniczny użytkowany, kwalifikuje się do kolejnej naprawy głównej w ograniczonym zakresie lub do pierwszej naprawy głównej z wymianą elementów lub podzespołów w szerokim zakresie,
- h) **80 do 90%** - środek techniczny niezdatny do użytkowania, podejmowanie naprawy może nie mieć technicznego uzasadnienia; niektóre zespoły i podzespoły kwalifikują się do wykorzystania w innym środku technicznym,
- i) **95%** - środek techniczny nie kwalifikuje się do użytkowania ani do naprawy o charakterze odbudowy, kwalifikuje się do złomowania,
- j) **100 %**-miara czysto teoretyczna, nie należy jej stosować.

Według zaleceń Standardu VI.1.

Stopień zużycia technicznego zaleca się stosować z dokładnością do 5% - gdy nie ma innych, szczególnych wskazań.

Współczynnik nowoczesności konstrukcji „K” jest wyliczany z zależności:

$$K = 1 - \alpha (T-1)$$

gdzie:

$\alpha$  – współczynnik zawierający się w przedziale od {[0,01 do 0,03]}

T – liczba lat eksploatacji środka technicznego,

Współczynnik K – odzwierciedla głównie zmiany, jakie zaszły w okresie eksploatacji środka technicznego. Zmiany te dotyczą takich czynników jak:

- Zmiany konstrukcyjne, materiałowe i technologiczne w środkach technicznych, danego typu nowo produkowanych,
- Zmiany technologii produkcji reprezentowanej przez środek techniczny,
- Zmiany popytu wynikające z możliwości wykonywania pracy ( usług ) przez dany środek techniczny,
- Zaprzestanie produkcji danego środka technicznego,
- Zaprzestanie produkcji części zamiennych do danego środka technicznego.

Interpretacja współczynnika  $\alpha$  jest następująca:

$\alpha = 0,00$  – może być stosowany w odniesieniu do środka technicznego, nowego, dla którego nie zaszły żadne z w/w. czynników w danym czasie,

$\alpha = 0,01$  – winien być stosowany dla środka technicznego niezbyt nowoczesnego, w stosunku do bazowego, który jest bardziej unowocześniony,

$\alpha = 0,02$  – środek techniczny jest nienowoczesny w stosunku do bazowego, zastosowano większą liczbę modyfikacji, znacznie poprawiających funkcjonalność i parametry eksploatacyjne środka technicznego,

$\alpha = 0,03$  – środek techniczny jest przestarzały w stosunku do bazowego.

Współczynnik zbywalności rynkowej „Z” wyznacza się wykorzystując dostępne źródła informacji o cenach, takie jak:

- banki informacji
- giełdy i przetargi
- biuletyny handlowe
- transakcje handlowe

Wielkość współczynnika urynkowienia ( zbywalności rynkowej ) mieści się w przedziale 0,1 - 1,0.

Z założenia wyraża on relacje popytowo-podażowe na lokalnym rynku używanych dóbr materialnych przy uwzględnieniu stopnia zużycia fizycznego i funkcjonalnego.

Pod uwagę w ustalaniu współczynnika „Z” wzięto pod uwagę :

- koszty związane z przetransportowaniem
- konieczność przeprowadzenia konserwacji i czynności obsługowych

Stan techniczny oraz cechy identyfikacyjne opisywanej ruchomości przedstawiono na dokumentacji fotograficznej stanowiących załącznik do opracowania.

AKTUALNA WARTOŚĆ PORÓWNYWALNEGO URZĄDZENIA W STANIE NOWYM WG WARTOŚCI NETTO / tzn. bez podatku VAT/:

C = .....,- zł

W przypadku przedmiotowego urządzenia przyjęto cenę średnią z kilku aktualnych ofert sprzedaży porównywalnych urządzeń (oraz danych z przedstawionej faktury zakupowej).

**STOPIEŃ UTRATY SPRAWNOŚCI TECHNICZNEJ:**

Na podstawie ustalonego stanu technicznego urządzenia (w tym mało istotne uszkodzenia eksploatacyjne, postój) oraz Standardów Rzeczoznawców Majątkowych (VI.1) przyjęto:

$$S = 50\%$$

**WSPÓŁCZYNNIK NOWOCZESNOŚCI KONSTRUKCJI:**

przyjęto dla roku produkcji – 2017:

$$2022 - 2017 = 5$$

$$5 - 1 \text{ (pierwszy rok eksploatacji)} = 4$$

$$K = 1 - (4 \times 0,01)$$

Przyjęto:

$$K = 0,96$$

**WSPÓŁCZYNNIK ZBYWALNOŚCI:**

przyjęto, ze względu na popyt i podaż rynkową:

$$Z = 0,85$$

**6.0 OPINIA RZECZOZNAWCY**

Na podstawie ustalonego stanu technicznego, przedstawionych dokumentów oraz zastosowanej obowiązującej metodyki wyceny wartości metodą odtworzeniową

Wartość hipotetyczną środka technicznego określa się na :

$$W = C \times /1 - S/ \times K \times Z$$

$$W = \dots\dots\dots,- \text{ zł (netto) po zaokrągleniu}$$

Słownie: ..... złotych.

Wartość została oszacowana w oparciu o cenę środka fabrycznie nowego z uwzględnieniem ubytku z przyczyn funkcjonalnych, ekonomicznych i fizycznych.

W załączeniu:

- dokumentacja fotograficzna,

**7.0 UWAGI KOŃCOWE**

- 1) Opracowane oszacowanie może być stosowane tylko dla potrzeb Zleceniodawcy.
- 2) Wycena nie może być wykorzystywana przez inny Zakład lub osoby trzecie poza Zleceniodawcą.
- 3) Wszystkie zmiany zawartości wyceny wymagają zgody autora opracowania.
- 4) Rzeczoznawca podpisując niniejsze opracowanie, nie bierze odpowiedzialności za ukryte uszkodzenia i wady maszyn, urządzeń i wyposażenia oraz nieujawnione wady prawne i wszelkie skutki późniejszego wykorzystania niniejszej wyceny.
- 5) Rzeczoznawca nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia lub braki zespołów, podzespołów i części powstałe po przeprowadzeniu oględzin.
- 6) Opracowanie wykonane zostało w dwóch egzemplarzach, z których jeden otrzymuje Zleceniodawca.
- 7) Powyższe opracowanie ważne jest przez okres 3 miesięcy od daty sporządzenia.

- 8) Niniejsze oszacowanie maszyn lub urządzeń nie stanowi gwarancji technicznej oraz nie jest ekspertyza stanu technicznego.
- 9) Powyższa wycena wartości w szczególności nie może być traktowana jako gwarancja zbycia oraz nabycia przedmioty wyceny za oszacowaną wartość.

Wyceniający nie ponosi odpowiedzialności za stan prawny i wady ukryte urządzeń oraz powstałe po przeprowadzeniu oględzin.

Opracował:  
inż. Wojciech Sowa / mgr inż. Wojciech Maruda

#### 8. Dokumentacja fotograficzna do wyceny.











