

**WYCENA WARTOŚCI  
UŻYWANEJ MINIKOPARKI TEREX MODEL TC 16**

**Autor wyceny :**

Rzecznawca wycen maszyn i urządzeń

Biegły skarbowy wpisany pod numerem **89** na listę **mgr inż. Jan Wozik**  
biegłych skarbowych Izby Skarbowej w Poznaniu .....

1. ZAMAWIAJĄCY :  
MIĘDZYGMINNY ZWIĄZEK WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
Strzelce Wielkie 84  
63-820 Piaski
  
2. UŻYTKOWNIK :  
MIĘDZYGMINNY ZWIĄZEK WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
Strzelce Wielkie 84  
63-820 Piaski
  
3. PRZEDMIOT WYCENY :  
Używana minikoparka TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r.; produkcji firmy TEREX GmbH - Niemcy.
  
4. CEL WYCENY :  
**Celem wyceny jest ustalenie wartości rynkowej używanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r.**  
**Wycena jest przeznaczona na użytek własny dla sprzedaży w trybie ofertowym używanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r.**  
Aby spełnić cel i przeznaczenie wyceny określone potrzebą zleceniodawcy należy ustalić wartość rynkową używanego wózka widłowego.  
WARTOŚĆ RYNKOWA jest definiowana jako racjonalnie określona ilość pieniędzy, którą chętny kupujący będzie skłonny zaoferować chętnemu sprzedającemu w zamian za przedmiot transakcji przy założeniu równości stron, bez istnienia żadnego przymusu wpływającego na decyzję o zakupie i sprzedaży, przy pełnej znajomości przedmiotu i okoliczności transakcji, w określonym czasie. Zakłada się odpowiednio długi czas eksponowania przedmiotu sprzedaży na wolnym rynku.  
Powyższa wartość uwzględnia m. in. rodzaj i zastosowanie minikoparki gąsienicowej, jej wytwórcę, konstrukcję, wyposażenie, stan techniczny, stopień zużycia, konieczne naprawy, wiek i stan licznika czasu pracy minikoparki, sposób eksploatacji oraz warunki określające atrakcyjność rynkową.  
Podstawą wyceny w wyżej wymienionym celu są :
  - szczegółowa identyfikacja przedmiotu wyceny;
  - ustalenie dotyczące kompletności i sprawności środka technicznego
  - ustalenia dotyczące eksploatacji przedmiotu wyceny.

### **Wycenę wykonano stosując podejście porównawcze.**

W tym celu zostały wykorzystane notowania wartości rynkowe używanych minikoparek gąsienicowych TEREX; model TC 16 produkcji firmy TEREX GmbH- Niemcy zawarte w:

- w ogłoszeniach ofertowych, w przetargach nieograniczonych na sprzedaż powyższej marki i modelu koparko - ładowarek
- internetowych ofertach handlowych osób fizycznych oraz firm zajmujących się sprzedażą m.in. używanych minikoparek gąsienicowych TEREX; model TC 16 działających na rynku polskim.

### **UWAGI DODATKOWE:**

Wyceniana minikoparka TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. wykorzystywana jest od nowości przez właściciela maszyny do prac ziemnych w ramach prowadzonej działalności statutowej.

### **5. DATA I MIEJSCE BADANIA :**

Minikoparkę TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. poddano oględzinom i badaniu w dniu 10 września 2020 r. na terenie posesji firmy Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji w Strzelcach Wielkich w miejscowości Strzelce Wielkie 84. .

### **6. INFORMACJE DODATKOWE :**

- a) Wszelkich informacji na temat przedmiotu wyceny udzielił obecny przy badaniu przedstawiciel użytkownika Pan Tomasz Mikołajski.
- b) Podczas badań okazano dokumentację:
  - dotyczącą przyjęcia środka trwałego - minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r.
  - certyfikat zgodności produktu wydany przez producenta tj. TEREX GmbH- Niemcy dotyczący minikoparki;
  - instrukcję eksploatacji koparki gąsienicowej ;
  - katalog części dla przedmiotowej koparki gąsienicowej TEREX; model TC 16 w języku niemieckim;
  - instrukcję obsługi i napraw silników Mitsubishi Diesel L – Series w języku niemieckim;
  - książkę gwarancyjną przedmiotowej koparki gąsienicowej TEREX; model TC 16 z ewidencją wykonanych przeglądów;
  - dokumentację w postaci faktur z przeglądy i naprawy przedmiotowej koparki gąsienicowej TEREX; model TC 16 w okresie pogwarancyjnym

Zgodnie z informacją przedstawiciela użytkownika minikoparka TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. przez cały okres eksploatacji była poddawana okresowym czynnościom serwisowym a naprawy maszyny wykonywano z użyciem części oryginalnych.

UWAGA:

Z analizy przedstawionej dokumentacji w postaci faktur wynika, że w ubiegłym roku tj. w 2019 r. w przedmiotowej minikoparce TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274 wykonano m.in. naprawę silnika maszyny obejmującą wymianę: pierścieni tłokowych, uszczelki pod głowicę, panewek wału korbowego oraz naprawę układu paliwowego i układu hydraulicznego.

- c) Przeprowadzono weryfikację kompletności i stanu technicznego badanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274 poprzez wykonanie na placu parkingowym próby ruchowej z osprzętem, bez obciążenia.
- d) Integralną część wyceny stanowi 20 szt. fotografii wycenianej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274 wykonanych w dniach oględzin w technice cyfrowej.

## 7. DANE TECHNICZNE :

- 1) Nazwa środka technicznego, model:

**Minikoparka TEREX TC 16**

- 2) Numer fabryczny :

**TC00160274**

Numer fabryczny kompletny wybity na tabliczce znamionowej maszyny, natomiast na korpusie minikoparki wybity jest ostatni człon numeru fabrycznego w postaci ostatnich 4 znaków.

- 3) Rok produkcji :

**2007 rok**

- 4) Skrócony opis działania i podstawowe dane nominalne :

TEREX TC 16 jest samojezdną minikoparką gaśnicową mającą nadwozie zdolne do wykonania obrotu o 360°. Maszyna ta jest przeznaczona do robót ziemnych i służy do urobku gruntu, przenoszenia gruntu i materiału skalnego na środki transportu lub składowiska.

## Specyfikacja techniczna:

Producent pojazdu :	TEREX GmbH
Model pojazdu:	<b>TC 16</b>
Numer fabryczny pojazdu:	<b>TC00160274</b>
Rok produkcji	<b>2007</b>
Stan licznika odczytany mtg :	7655 mtg
Masa własna:	1650 kg
Napęd minikoparki:	silnik wysokopiętny
Producent silnika	Mitsubishi
Typ silnika:	L3E
Pojemność silnika / moc :	952 cm <sup>3</sup> / 13,3 kW

Układ napędowy:	napęd hydrostatyczny jednostopniowy z osiowo – cylindrycznym silnikiem osiowym i zespoloną przekładnią redukcyjną działającą bezpośrednio na koła napędowe gąsienic
Zdolność pokonywania wzniesień:	do 60°
Układ hydrauliczny roboczy:	podwójna pompa stała z przełącznikiem mocy
Układ koparki:	sterowane hydrauliczne zawory sterujące funkcji wysięgnika, ramienia łyżki, nadwozia – wszystkie funkcje sterowane proporcjonalnie
Podwozie:	traktorowy napęd gąsienicowy - z teleskopową regulacją rozstawu gąsienic - gąsienice: gumowe o szerokość 230 mm
Obsługa:	ręczna z fotela operatora za pomocą joysticków w połączeniu z pedałami
Kabina operatora:	przeszklona, dwudrzwiowa, ogrzewana, dodatkowo radioodtwarzacz, pulpit sterowania po prawej stronie siedzenia operatora z wizualnymi i dźwiękowymi sygnalizatorami, fotel operatora z regulacją położenia i regulacją amortyzacji.
Głębokość kopania:	do 2,2 m
Wyposażenie:	lemiesz spycharki – regulowana szerokość, łyżka tzw. skarpówka o szerokości 1 000 mm oraz łyżka o szerokości 400 mm, szybkozłącza, osłona p-słoneczna kabiny własnej konstrukcji.

#### 8. UWAGI O STANIE TECHNICZNYM, EKSPLOATACJI I POCHODZENIU MINIKOPARKI:

Minikoparka TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. została zakupiona jako nowa maszyna budowlana i przekazana do użytkowania w miesiącu lutym 2007 r. Badana minikoparka TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. przeznaczona była do wykonywania prac ziemnych i budowlanych na potrzeby własne zgodnie z profilem i statutowym zakresem działalności właściciela maszyny budowlanej.

**Przeprowadzono weryfikację stanu technicznego badanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. poprzez wykonanie na placu parkingowym próby ruchowej z osprzętem, bez obciążenia.**

Silnik minikoparki – kompletny, bez widocznych uszkodzeń i wycieków.

Układ hydrauliczny z osprzętem - kompletny, bez widocznych uszkodzeń i wycieków.

Rozruch zimnego silnika – sprawny. Praca w warunkach próby ruchowej pod obciążeniem silnika i układu elektrycznego oraz układu hydraulicznego – bez uwag.

**UWAGA:**

**Użytkownik badanej maszyny poinformował o występowaniu podczas długotrwałych prac ziemnych spadku mocy użytecznej w układzie hydraulicznym przedmiotowej minikoparki w zakresie sterowania funkcjami wysięgnika i ramienia łyżki.**

**Mając na uwadze zgłoszoną informację o występującym spadku mocy użytecznej w układzie hydraulicznym oraz uwzględniając zakres prac naprawczych w przedmiotowej minikoparce TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274 wykonanych w 2019 r. należy dokonać dalszą weryfikację stanu technicznego maszyny w warunkach serwisu.**

Podwozie koparki kompletne, bez widocznych uszkodzeń. Stwierdzono zużycie wieńców zębatych kół napędzających na powierzchniach współpracujących ze sworzniami gąsienic proporcjonalne do czasu pracy minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274. Koła napędzające i rolki jezdne wykazują zużycie proporcjonalne do czasu pracy minikoparki. Gąsienice gumowe wykazują zużycie wynoszące ok. 60% .

Układ skrętny i układy hamulcowe przekładni bocznych sprawdzono w zakresie jazdy parkingowej bez obciążenia – nie stwierdzono nieprawidłowości w funkcjonowaniu.

Układ roboczy koparki tj. wysięgnik ramienia minikoparki, połączenia sworzniowe, ramię minikoparki – kompletne, wykazują naturalne zużycie zgodne z czasem eksploatacji i warunkami pracy urządzenia. Stwierdzono na powierzchniach zewnętrznych korpusów elementów układu roboczego minikoparki miejscowe obtarcia powłok lakierowych o charakterze eksploatacyjnym z powierzchniowymi ogniskami korozji.

Łyżka koparki o szerokości 400 mm nosi ślady zużycia adekwatne do czasu eksploatacji – stan techniczny dobry.

Łyżka skarpowa koparki o szerokości 1 000 mm nosi nieznaczne ślady eksploatacji – stan techniczny bardzo dobry.

Lemiesz koparki bez widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry.

Kabina operatora – dwudrzwiowa, przeszklona, ogrzewana, wyposażona fabrycznie w radio z 2 głośnikami. Korpus kabiny nosi znamiona eksploatacji w postaci uszkodzeń powierzchniowych powłoki lakieru z ogniskami korozji kabiny i korpusu kabiny minikoparki. Wyposażenie kabiny – kompletne, zużyte proporcjonalnie do okresu eksploatacji. Fotel operatora – zabrudzone poszycie poduszki siedzenia. Obudowa panelu sterującego strona prawa - widoczne nieznaczne pęknięcie poniżej yojstika. Pęknięta obudowa zamka drzwi bocznych lewych kabiny.

Układ oświetleniowy i sygnalizacyjny minikoparki – kompletny, sprawny.

Stan licznika czasu pracy w dniu oględzin odczytano z natury – 7 655 mtg.

## 9. PROCEDURA WYCENY

Do wyceny w podejściu porównawczym badanej używanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274 produkcji firmy TEREX GmbH- Niemcy przyjęto notowania wartości rynkowych używanych minikoparek gąsienicowych TEREX; model TC 16 produkcji firmy TEREX GmbH- Niemcy zawarte w prasie branżowej, w ogłoszeniach ofertowych osób fizycznych oraz firm zajmujących się sprzedażą używanych minikoparek gąsienicowych TEREX; model TC 16 na rynku polskim oraz w przetargach nieograniczonych na sprzedaż powyższej marki i modelu minikoparek gąsienicowych na rynku polskim.

Jako atrybuty porównawcze do ustalenia wartości rynkowej badanej używanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. przyjęto: rok produkcji, rodzaj i stan wyposażenia kabiny; wyposażenie w łyżki, zastosowanie szybkozłączek, stan techniczny i konieczność napraw minikoparki, stan licznika czasu pracy, rodzaj i stan gąsienic gumowych, sposób eksploatacji oraz warunki określające atrakcyjność rynkową.

## 10. OPINIA KOŃCOWA

**Wartość rynkowa przeznaczona do sprzedaży używanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. w podejściu porównawczym, przy założeniach jak wyżej wynosi:**

**24 900 zł**

**( słownie: dwadzieścia cztery tysiące dziewięćset złotych)**

### ZASTRZEŻENIA OGRANICZAJĄCE :

1. Powyższe oszacowanie określa indywidualną wartość rynkową używanej minikoparki TEREX; model TC 16; nr fabryczny – TC00160274; rok produkcji – 2007 r. w podejściu porównawczym.  
Wartości powyższą zaokrąglono do 100 zł  
**Podana wartość jest wartością netto.**
2. Wartość przedmiotu wyceny została ustalona na dzień sporządzenia wyceny i w kompletacji w dniu oględzin.
3. Niniejsze opracowanie nie może być wykorzystane do żadnego innego celu niż określony w pkt . 4 i nie może być publikowane w całości, w jakimkolwiek dokumencie bez zgody wykonawców i bez uzgodnienia z nimi formy i treści takiej publikacji.
4. Rzeczoznawca nie bierze na siebie odpowiedzialności za wady ukryte (prawne i fizyczne) oraz ewentualne skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu wyceny, a także za skutki wykorzystania samej wyceny.

5. Niniejsze opracowanie nie jest ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za takie nie może być uznawane.
6. Powyższa wycena wartości w szczególności nie może być traktowana jako gwarancja sprzedaży podmiotu wyceny za oszacowana wartość.
7. Nie badano tytułu użytkowania ani tytułu własności wycenianego obiektu oraz ewentualnego istnienia ograniczenia praw rzeczowych.

Sporządzono w .....2..... egz.

Pieczęć

Rzecznawca

.....

.....