
Podstawa formalna

Formalną podstawą opracowania jest zlecenie:

Urząd Skarbowy w Skierniewicach

Ul. Czerwona 22

96-100 Skierniewice

NIP 8361005112

z dnia 22/10/2025

Podstawa merytoryczna

Podstawę merytoryczną stanowią: wizja lokalna, informacje uzyskane z firm zajmujących się obróbką poligraficzną itp. oraz bank danych autora.
Oszacowanie wartości rynkowej maszyny / urządzenia / środka technicznego w stanie i na dzień jak okazano.

W dniu wizji lokalnej przedmioty urządzenia znajdowały się na terenie magazynowym w Skierniewicach przy ul. Łowickiej nr 32

Rzeczoznawcy nie udostępniono dokumentacji technicznej – ruchowej oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń.

Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest wycena maszyn i urządzeń w tym m.in. drukarek, gilotyn oraz klejarki do papieru itp. należących do Zleceniodawcy, tj.

1/ Drukarka offsetowa Roland 200

2/ Gilotyna EBA MULTICUT 10/720 CNC

3/ Drukarka fleksograficzna KDO z lampą UV, monitorem i kompresorem

4/ Gilotyna ADAST MAXIMA MS 80PSU

5/ Gilotyna POLAR 82EL

6/ Klejarka IGP

Opracowanie obejmuje oszacowanie wartości rynkowej ww. maszyn i urządzeń zgodnie z załączonym wykazem,

a ponadto:

- identyfikację

-ustalenie kompletności, sprawności technicznej i możliwości eksploatacji

-ustalenie stopnia nowoczesności konstrukcji

-ustalenie podatności rynkowej

-wykonanie dokumentacji fotograficznej.

Celem wyceny jest określenie wartości rynkowej nieruchomości do celów własnych.

PODSTAWA OPINII

1. Zlecenie jak wyżej.
2. KODEKS ETYKI ZAWODOWEJ OGÓLNOPOLSKIEGO STOWARZYSZENIA RZECZOZNAWCÓW TECHNIKI MOTORYZACYJNEJ I RUCHU DROGOWEGO AUTO CONSULTING.
3. Kodeks Etyki Zawodowej Rzeczoznawcy Samochodowego /European code of ethics of the European Motor Vehicle Expert F.I.E.A. licensed/ opracowany na podstawie Kodeksu Międzynarodowej Federacji Ekspertów Samochodowych /International Federation of Automobile Experts/ („F.I.E.A”) i Zasad przyjętych przez Europejską Radę Wolnych Zawodów (CEPLIS). Krajowe Porozumienie Stowarzyszeń Rzeczoznawców Samochodowych.
4. „Standardy zawodowe rzeczoznawców majątkowych” wydaw. T.R.Z.M. SIMP
5. Ocena techniczna maszyny / urządzenia / środka technicznego .

6. Dokumentacja techniczna maszyny / urządzenia / środka technicznego.
7. Własna baza danych utworzona na podstawie własnych badań rynku.
8. Oględziny maszyny / urządzenia / środka technicznego na terenie posesji /parkingu Zleceniodawcy/ Użytkownika/ Właściciela/ Dysponenta w ograniczonych warunkach.
9. Okazane mi w trakcie oględzin dokumenty maszyny / urządzenia / środka technicznego /oryginały i / lub kserokopie/.
10. Weryfikacja stanu technicznego i kompletności wyposażenia (standardowe i dodatkowe), kwalifikacja uszkodzeń, braków i wad maszyny / urządzenia / środka technicznego.
11. Doświadczenie zawodowe i wiedza specjalistyczna rzeczoznawcy.
12. Informacje o maszynie / urządzenia / środka technicznego uzyskane od właściciela/ użytkownika/ dysponenta maszyny / urządzenia / środka technicznego.
13. Informacje o środkach technicznych na rynku wtórnym - komis, przetargi, prasa specjalistyczna, informacje internetowe
14. Informacje o cenie nowych, porównywalnych środków technicznych - informacje internetowe.
15. Podstawowe charakterystyki techniczno-funkcjonalne wycenianego środka technicznego - literatura specjalistyczna, instrukcje obsługi, katalogi maszyn, informacje internetowe

UWAGA

Stan techniczny opisany w niniejszej opinii jest stanem maszyny / urządzenia / środka technicznego dla wyposażenia i stanu technicznego, jaki zidentyfikowałem w dniu oględzin w warunkach występujących w miejscu jego udostępnienia.

Oszacowanie wartości rynkowej maszyny / urządzenia / środka technicznego jest niezależną opinią rzeczoznawcy, posiadającego wymagane prawem uprawnienia.

Rzeczoznawcy przeprowadzający wyceny używanych maszyn i urządzeń powinni oszacować ich klasyczną (definitywną) wartość rynkową. Pojęcie wartości rynkowej definiowane jest w każdym ze standardów wyceny i stanowi ono podstawową kategorię stosowaną do określenia wartości środków technicznych.

- Wg SIMP (Maciak i Makowicz 2001). Wartość rynkowa stanowi najbardziej prawdopodobną cenę przy której można oczekiwać, że maszyny i urządzenia zostaną sprzedane przy następujących założeniach:

- jest chętny sprzedawca,
- strony umowy są od siebie niezależne i działają w sposób racjonalny, nie kierując się specjalnymi motywami,
- jest rozsądny okres negocjacji sprzedaży, przy wzięciu pod uwagę rodzaju maszyn,
- ich lokalizacji i stanu rynku,
- wartości są niezmiennie w ciągu całego powyższego okresu,
- przedmioty sprzedaży zostaną swobodnie wystawiane na rynku,
- strony nie działają w sytuacji przymusowej,
- nie jest brana pod uwagę żadna wyższa cena, którą mógłby zapłacić kupujący z powodu specjalnego zainteresowania.

- Wg Tadeusza Klimka – Bomis (Klimek 2003). Wartość rynkowa w rozumieniu definitywnym - to racjonalnie określona ilość pieniędzy którą chętny kupujący będzie skłonny zaoferować chętnemu sprzedającemu w zamian za przedmiot transakcji, przy założeniu równości stron i ich niezależności, bez istnienia żadnego przymusu wpływającego na decyzję o zakupie i sprzedaży, przy pełnej znajomości przedmiotu i okoliczności transakcji, w określonym, danym czasie.

- Wg Jerzego Napiórkowskiego - SITR (Napiórkowski 2005). Wartość rynkowa – to najbardziej prawdopodobna cena do uzyskania na rynku przy uwzględnieniu następujących uwarunkowań:

- transakcja zachodzi na wolnym i konkurencyjnym rynku bez zakłóceń irracjonalnych, a strony nie kierują się szczególnymi motywami,
- znajduje się chętny sprzedawca i nabywca, którzy nie działają w sytuacji przymusowej;
- znane są zalety i wady maszyn,
- czas niezbędnego wyeksponowania maszyny na rynku uwzględnia jej rodzaj i stan rynku.

- Wg PFSRM Standard III.1 (PFSRM 2004). Wartość rynkowa nieruchomości stanowi najbardziej prawdopodobną jej 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 współistniejących okoliczności mających wpływ na wartość nieruchomości,
- nie działają w sytuacji przymusowej,
- upłynął okres niezbędnego wyeksponowania nieruchomości na rynku, przy zastosowaniu odpowiedniej reklamy, oraz czas potrzebny do wynegocjowania warunków umowy, biorąc pod uwagę charakter nieruchomości i stan rynku.

- Wg International Valuation Standards (Międzynarodowe Standardy Wyceny – www.ivsc.org, tłumaczenie definicji A.Muzalewski). Wartość rynkowa odzwierciedla zbiorowe postrzeganie i działanie rynku i jest podstawą szacowania wartości większości zasobów w ekonomii opartej o reguły rynku. Wartość rynkowa (lub inaczej profesjonalna opinia o wartości rynkowej) jest definiowana jako: szacunkowa, przewidywana kwota za jaką określona własność powinna być wymieniona w dniu wyceny, pomiędzy chętnym nabywcą a chętnym sprzedawcą, w transakcji której strony nie są w sposób szczególny współzależne [kwestia podległości jednej ze stron], po właściwym rozpoznaniu rynku, na którym każda ze stron jest dobrze poinformowana o istotnych cechach mających wpływ na wartość transakcji, działa ze zrozumieniem, rozważnie i bez przymusu.

Powyższy przegląd definicji terminu wartość rynkowa wskazuje, że pomimo niewielkich różnic redakcyjnych pomiędzy poszczególnymi definicjami, są one w zasadzie zbieżne co do istoty tego pojęcia. Ta zbieżność nie jest przypadkowa, gdyż ośrodki zajmujące się rzeczoznawstwem i wyceną środków technicznych na bieżąco weryfikują swoje standardy zawodowe na podstawie wytycznych opracowanych przez Międzynarodowy Komitet Standardów Wyceny (IVSC 2005).

Oprócz klasycznej wartości rynkowej w wycenie maszyn szacuje się także inne rodzaje wartości rynkowej, kosztów lub cen i innych wielkości w zależności od celu i przeznaczenia wyceny, okoliczności transakcji, potrzeb zamawiającego wycenę itp.

Wniosek: Na potrzeby wyceny używanych maszyn / urządzeń / środków technicznych należy wyznaczać ich wartość rynkową, rozumianą w sposób klasyczny, jako prawdopodobną cenę realizacji, w niewymuszonych szczególnymi okolicznościami, typowych warunkach rynkowych. Jest to więc przeciętna wartość na rynku identycznej lub podobnej (o zbliżonych parametrach technicznych i wyposażeniu) maszyny używanej, w porównywalnym stanie technicznym.

Aby spełnić zadanie określone potrzeba zlecniodawcy, oszacowanie wartości rynkowej środka technicznego zdefiniowane zostanie w następujący sposób.

Wartość rynkowa - jest to racjonalnie określona ilość pieniędzy, która 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 oraz przy zachowaniu odpowiednio długiego czasu wyeksponowania przedmiotu sprzedaży na wolnym rynku. Powyższa wartość uwzględnia m.in. wytwórcę, rodzaj i zastosowanie maszyny, jej konstrukcję, kompletność, stan techniczny, wiek środka technicznego, okres i sposób eksploatacji, pozostały do dyspozycji przewidywany okres i sposób eksploatacji.

Rynek maszyn używanych w zasadzie nie jest monitorowany. Jest to przyczyną trudności w ustaleniu wartości rynkowych poszczególnych grup asortymentowych sprzętu, stanowiących obiektywny punkt odniesienia dla przedkładanych przez beneficjentów wycen. Brakuje także krajowych katalogów oraz publikacji i analiz wartości rynkowych używanych maszyn / urządzeń itp. Wyjątkiem w tym obszarze jest np. katalog firmy Info-Ekspert, w którym publikowane są także wartości rynkowe ciągników rolniczych.

PODSTAWY PRAWNE WYCENY

- Ustawa z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (Dz. U. Nr 94, poz. 1037 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 19 listopada 1999 r. – Prawo działalności gospodarczej (Dz. U. Nr 101, poz. 1178 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16, poz. 93 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117 z późn. zm.)
- Ustawa o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 11.08.1997 r. Nr 115 art.174).
- Ustawa o rachunkowości z dnia 29.09.1994 r. (Dz. U. Nr 121), Ustawa z dnia 7 listopada 2000 r. o zmianie ustawy o rachunkowości (Dz. U. Nr 113, poz. 1186)

- Ustawa z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji (tekst jednolity: Dz. U. z 2002 r. Nr 171, poz. 1397 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 czerwca 1997 r. w sprawie analizy spółki oraz przedsiębiorstwa państwowego, sposobu jej zlecania, opracowania, zasad odbioru i finansowania oraz warunków, w razie spełnienia których można odstąpić od opracowania analizy (Dz. U. Nr 64, poz. 408 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20.01.1995 r. w sprawie amortyzacji środków trwałych (Dz. U. Nr 7).
- Rozporządzenie Ministra Przekształceń Własnościowych z 20.11.1991 r. (Dz. U. 2/91).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120, poz. 1021 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2003 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 28, poz. 240)
- Kodeks postępowania administracyjnego - Ustawa z dnia 14.06.1960 r. (Dz. U. Nr 9).

PODSTAWY METODOLOGICZNE WYCENY

- H. Macniak, Z. Makowicz, *Vademecum wyceny maszyn, urządzeń, środków transportu. Praktyczny instruktaż*. Wyd. ODDK, Gdańsk 2004
- H. Macniak, Z. Makowicz, *Cennik maszyn i urządzeń. Poziom cen na 2004 r.*, Wyd. ODDK, Gdańsk 2004
- *Zasady wyceny maszyn*, Zeszyt Nr 11, Wyd. Szk. W o T., Kraków 1994, pod red. J. Borcz, J.Korek
- K. Dobrucki, *Zasady wyceny maszyn i urządzeń technicznych*, Wyd. ARR S.A., Zielona Góra 1994
- *Wytyczne w sprawie wyceny środków trwałych*, Wyd. TEGOVARA Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa 1994

DATY ISTOTNE DLA OKREŚLENIA WARTOŚCI MASZYN I URZĄDZEŃ

Data podjęcia zlecenia	22.10.2025 r.
Data sporządzenia operatu szacunkowego:	12.11.2025 r.
Data, na którą określono wartość rynkową przedmiotu wyceny:	30.10.2025 r.
Data, na którą określono i uwzględniono stan przedmiotu wyceny:	30.10.2025 r.
Data dokonania oględzin nieruchomości:	30.10.2025 r.

ZALECANE METODY I TECHNIKI SZACOWANIA WARTOŚCI RYNKOWEJ UŻYWANYCH MASZYN I URZĄDZEŃ

Podstawowe pojęcia z zakresu wyceny

Wartość - cecha obiektu mechanicznego traktowana jako potencjalna cena możliwa do uzyskania podczas sprzedaży na rynku, przy uwzględnieniu założeń i uwarunkowań procesu wyceny.

Wartość rynkowa - najbardziej prawdopodobna cena do uzyskania na rynku przy uwzględnieniu następujących uwarunkowań:

- transakcja zachodzi na wolnym i konkurencyjnym rynku bez zakłóceń irracjonalnych kierowanych szczególnie motywami,
- znajduje się chętny sprzedawca i nabywca, którzy nie działają w sytuacji przymusowej,
- znane są zalety i wady maszyn,
- czas niezbędnego wyeksponowania maszyny na rynku uwzględnia jej rodzaj i stan rynku

Proces wyceny - uporządkowany ciąg działań analityczno – rachunkowych w wyniku których uzyskiwane jest realne oszacowanie wartości maszyny w określonej rzeczywistości gospodarczej.

Maszyna – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa (Dz.U. Nr 259, poz. 2170) – zespół sprzężonych części lub elementów składowych. z których przynajmniej jeden jest ruchomy, wraz z odpowiednimi elementami uruchamiającymi, obwodami sterowania, zasilania, połączonych wspólnie w celu określonego zastosowania, w szczególności do przetwarzania, obróbki, przemieszczania lub pakowania materiałów.

Środek techniczny - w metodologii wyceny to uogólnienie maszyny, urządzenia, narzędzia i niejednokrotnie utożsamiany jest z obiektem mechanicznym. Środkiem technicznym w rozumieniu powyższej definicji jest np. maszyna, urządzenie, narzędzie, pojazd, agregat, linia technologiczna itd., pracujące w systemie operacyjnym.

Element mechaniczny (funkcjonalny) - wyodrębniona część obiektu mechanicznego, tworząca z określonego punktu widzenia (będącego kryterium podziału) całość konstrukcyjną, funkcjonalną, użytkową lub inną. W eksploatacji niejednokrotnie utożsamiany z podzespołem lub częścią konstrukcyjną.

Eksploatacja - jest to zespół celowych działań organizacyjno-technicznych i ekonomicznych ludzi z obiektem mechanicznym oraz wzajemne relacje występujące pomiędzy nim od chwili przejęcia do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem, aż do likwidacji.

Użytkowanie - to działanie związane z wykorzystaniem obiektów mechanicznych zgodnie z konstrukcją i przeznaczeniem.

Obsługiwanie - to działanie organizacyjno-techniczne związane z utrzymywaniem w ciągłej sprawności technicznej obiektów mechanicznych oraz podtrzymywaniem i przywracaniem im ich stałej zdolności użytkowej. Obsługiwanie obiektów mechanicznych ma na celu utrzymanie ich w stanie ciągłej zdolności poprzez konserwację, przegląd techniczny, naprawę lub modernizację.

Rekurs międzyobsługowy - liczba jednostek pracy w ujęciu technologicznym obiektu, po których należy zrealizować określoną obsługę (np. godzin, mth).

Potencjał eksploatacyjny - zdolność obiektu mechanicznego do realizowania zadań eksploatacyjnych. Potencjał eksploatacyjny jest wartością obiektywną, nadaną w procesie projektowania i konstruowania maszyny. Potencjał eksploatacyjny jako cecha charakteryzuje zasób zdolności maszyny do wykonywania przewidzianych funkcji. W procesie użytkowania następuje stopniowy ubytek tego potencjału, a jego intensywność uzależniona od rodzaju i warunków użytkowania oraz strategii realizowanych usług.

Intensywność użytkowania - czas pracy w sensie technologicznym wykorzystania obiektu technicznego odniesiony do czasu kalendarzowego np. liczba obrobionych hektarów w ciągu roku.

Trwałość obiektu - właściwość obiektu charakteryzująca jego zdolność do zachowania stanu zdolności w określonych warunkach, aż do zakończenia eksploatacji. W sensie ilościowym określa się wykonaną pracą (h, km, mth).

Uszkodzenie - przejście elementu, a niekiedy i całego obiektu ze stanu zdolności w stan niezdatności.

Stan zdolności - to stan, w którym obiekt techniczny spełnia wszystkie funkcje zgodnie z założeniami poczynionymi podczas konstruowania.

Stan częściowej zdolności - to stan, w którym obiekt realizuje część z założonych funkcji lub nie osiąga nominalnych parametrów funkcjonowania;

Stan niezdatności - to stan, w którym obiekt nie może realizować przewidzianych funkcji użytkowych zgodnie z wymaganiami.

Stan graniczny - to stan, w którym został wyczerpany potencjał eksploatacyjny i dalsze użytkowanie jest niemożliwe.

Ogół metod wyceny maszyn i urządzeń zawarty jest w trzech podejściach:

- kosztowym, zwanym również majątkowym,
- porównawczym,
- dochodowym.

W podejściu porównawczym stosowana jest metoda cenowo – porównawcza i korygowania ceny średniej, a oszacowanie wartości przedmiotu wyceny winno być oparte na znajomości cen transakcyjnych podobnych, porównywalnych środków technicznych. Jeśli porównywalne środki techniczne nie są dokładnie takie same jak środek wyceniany, dokonuje się korekt w stosunku do wartości środków porównywalnych. Korekty te wynikają najczęściej ze stanu technicznego, wieku, modelu (wydajności, rozmiarów), a także z innych ważnych atrybutów rynkowych.

Podejście kosztowe, które oparte jest na założeniu, że świadomy, tzn. poinformowany i zorientowany w warunkach rynkowych nabywca nie zapłaci więcej za środek techniczny niż wynosi koszt wytworzenia środka zastępczego, o tej samej użyteczności co środek wyceniany. Podejście to zakłada, że maksymalną wartością środka technicznego dla świadomego nabywcy jest kwota równa cenie budowy lub zakupu nowego obiektu o tej samej użyteczności. Jeśli przedmiot wyceny nie jest nowy, to aktualny koszt obiektu nowego musi zostać pomniejszony o sumę odpowiadającą wszystkim formom utraty (ubytku) wartości [z przyczyn fizycznych, funkcjonalnych (wewnętrznych) i ekonomicznych (zewnętrznych - środowiskowych)]. W celu ustalenia wartości środka technicznego w podejściu kosztowym, od kosztu odtworzenia lub kosztu zastąpienia środka technicznego nowego należy odjąć odpowiednie utraty wartości.

Z uwagi na cel wyceny wybrana została metoda kosztowa. W podejściu kosztowym (majątkowym) wyróżnia się następujące metody:

- odtworzeniową,
- likwidacyjną,
- aktywów netto (księgową).

Należy zaznaczyć, iż w procesie wyceny maszyn i urządzeń powszechnie używane są metody: odtworzeniowa oraz odtworzeniowa w warunkach rynkowych.

Do niniejszej wyceny zastosowano metodę odtworzeniową w warunkach rynkowych.

Istotą wyceny odtworzeniowej jest ustalenie wartości maszyn jako równowartość nakładów poniesionych na zakup nowych, pomniejszonych o zużycie. Stanowi to I etap dojścia do wartości rynkowej.

W oparciu o powyższe materiały wyznaczono wartość początkową maszyny, a następnie pomniejszono ją o zużycie.

Metoda ta wraz z pokazaniem algorytmów przeliczeniowych w postaci stosownych wzorów zostanie zaprezentowana poniżej. Istotą wyceny odtworzeniowej jest ustalenie wartości ruchomych środków trwałych jako równowartości nakładów poniesionych na zakup nowego środka, pomniejszonego o zużycie.

Powyższą formułę można opisać następującym wzorem (1):
wzór 1.

$$W_o = W_p \cdot (1 - z)$$

gdzie:

W_o - wartość odtworzeniowa

W_p - wartość początkowa-cena na rynku nowego porównywalnego środka technicznego

z - wskaźnik zużycia-ubytek (utrata) wartości użytkowej środka technicznego – zawiera w sobie ubytek wartości z przyczyn fizycznych, z przyczyn funkcjonalnych i środowiskowych.

Ten, jak się może wydawać, uproszczony sposób określania wartości odtworzeniowej w praktyce zastępowany zostaje bardziej złożonym podejściem. W tym przypadku wartość odtworzeniową wylicza się wg wzoru (2):

wzór 2.

$$W_o = W_p \cdot (1 - Z_p) \cdot K$$

gdzie:

Z_p - zużycie potencjału eksploatacyjnego

K - współczynnik nowoczesności konstrukcji uwzględniający zużycie moralne (ekonomiczne) i stopień przydatności

Istnieją jeszcze bardziej rozbudowane formuły liczenia wartości odtworzeniowej uwzględniające dodatkowo te parametry, które w sposób istotny mogą w praktyce wpłynąć na tę wartość. Formuła ta zapisana jest wzorem (3):

wzór 3.

$$W_o = W_p \cdot (1 - SWZ) \cdot K$$

gdzie:

$SWZ = Z_p + Z_m + S_p$

Z_p - zużycie potencjału eksploatacyjnego

Z_m - zużycie moralne (ekonomiczne) wynoszące od 0,01 do 0,03 za każdy rok eksploatacji maszyny za wyjątkiem urządzeń elektrycznych

S_p - stopień przydatności

K - współczynnik nowoczesności konstrukcji określany empirycznie w przedziale od 0,3 do 1,0

Wycena metodą odtworzeniową jest coraz rzadziej stosowana i nie może być bezpośrednią podstawą określić cen transakcyjnych. Stanowi natomiast pierwszy etap dojścia do wartości rynkowej. Jak już wspomniałem, metodą która odpowiada złożonemu celowi wyceny, jest metoda odtworzeniowa w warunkach rynkowych. Metoda ta jest powszechnie stosowaną, a jednocześnie wymaganą metodą przy ustalaniu wartości rynkowej maszyn i urządzeń. Wartość rynkowa odpowiada najbardziej prawdopodobnej cenie, którą powinien przynieść środek trwały, na konkurencyjnym i otwartym rynku przy zachowaniu wszystkich warunków wymaganych w sprzedaży, gdy kupujący i sprzedający działają w sposób ostrożny i umiejętny przy założeniu, że na cenę nie oddziałuje niepożądany bodziec.

Do wzoru 2 wobec powyższego wprowadza się współczynnik rynkowy E i wtedy wzór ten przyjmuje postać (4):

wzór 4.

$$W_R = W_p \cdot (1 - Z_p) \cdot K \cdot E$$

gdzie:

W_R - wartość rynkowa

W_p - wartość początkowa

Z_p - zużycie potencjału eksploatacyjnego

K - współczynnik nowoczesności

E - współczynnik urynkowienia

Utrata wartości z przyczyn fizycznych - jest to ubytek wartości lub użyteczności, którego przyczyną są zjawiska fizyczne związane z tarciem i zużyciem, a także z upływem czasu. Wielkość zużycia fizycznego determinuje stan techniczny maszyny lub urządzenia. Utrata wartości z przyczyn fizycznych ma najczęściej dwa składniki. Pierwszy z nich jest stosunkiem efektywnego czasu użytkowania do średniej żywotności, a drugi wynika z braków, niekompletności i / lub nie usunięcia skutków awarii.

Utrata wartości z przyczyn funkcjonalnych – jest to ubytek wartości, którego przyczyną tkwi we właściwościach środka technicznego. Jest spowodowana zużyciem funkcjonalnym i pogorszeniem efektywności działania co zawsze jest następstwem zmian konstrukcji, technologii i wprowadzania nowych tworzyw. Przejawia się np. w braku przydatności do działania, nadmiernej lub niedostatecznej wydajności, zbytniej energochłonności, w braku zastosowania wyrobów które są wytwarzane lub usług które są wykonywane, w nadmiernych kosztach eksploatacji, w zbyt niskiej sprawności, poprzez wprowadzenie nowych generacji konstrukcji, itd. Zużycie funkcjonalne maszyny jest więc funkcją postępu technicznego w zakresie konstrukcji i budowy aktualnej generacji maszyn tego samego typu i przeznaczenia. Miarą zużycia funkcjonalnego jest wartość współczynnika nowoczesności konstrukcji (K), uzależniona od stopnia technicznego i technologicznego zaawansowania konstrukcji maszyny, jej przydatności, możliwości przeprowadzenia naprawy i uzyskania części zamiennych.

Współczynnik nowoczesności konstrukcji przyjmuje się z przedziału następujących wartości:

$K = 0,7 - 1$ dla maszyn obecnie produkowanych i oferowanych na rynku

$K = 0,4 - 0,7$ dla maszyn nie wytwarzanych, ale dostępne są części zamienne

$K \leq 0,4$ dla maszyn przestarzałych, których produkcja została zaniechana.

Utrata wartości z przyczyn ekonomicznych (zewnętrznych, środowiskowych) – jest to ubytek wartości wywołany czynnikami zewnętrznymi w stosunku do środka technicznego, czyli wynikłe z relacji do szeroko rozumianego środowiska działania maszyny. Środowisko to tworzą uwarunkowania stricte ekonomiczne, prawne, społeczne i ekologiczne. Przykładami utraty wartości z przyczyn zewnętrznych są m. in. zmiany przepisów prawa podatkowego, brak surowców, względy ekologiczne, zmniejszenie popytu, nie trafna lokalizacja, preferencje publiczne itp.

Przy ustalaniu wartości środka technicznego uwzględniono następujące czynniki:

- marka, typ i kraj producenta,
- nowoczesność konstrukcji,
- czas i rodzaj eksploatacji, liczba użytkowników,
- stopień zużycia technicznego i funkcjonalnego / moralnego /,
- dostępność serwisu i zaopatrzenie w części zamienne,
- możliwość i koszt naprawy,
- liczba, rodzaj i zakres przeprowadzonych napraw,
- cena i dostępność egzemplarza nowego,
- dostępność rynkowa egzemplarza analogicznego,
- wielkość rynku oraz relacje popytu i podaży,
- przydatność indywidualna poza mega-układem technicznym,
- koszt utrzymania w stanie użyteczności technicznej,
- przydatność wartości resztkowej,
- sezonowość popytu,
- determinacja właściciela do sprzedaży,
- istnienie jednego klienta,
- moda.

Podstawą wyceny była wizja lokalna, podczas której dokonano oględzin, sprawdzono stan techniczny i przeprowadzono wywiad z przedstawicielem zleceniodawcy.

1. PROCEDURA SZACOWANIA WARTOŚCI RYNKOWEJ

Procedura szacowania wartości rynkowej maszyn i urządzeń, w naszym przypadku, przebiegać będzie w myśl formuły zawartej we wzorze 4.

OKREŚLENIE WARTOŚCI POCZĄTKOWEJ (WP)

Wartość początkowa maszyn jest równa cenie nowej podanej przez producenta lub jego dystrybutora, bez podatku VAT. Wartość ta odnosi się również do cen maszyn nowych porównywalnych, o ile oryginalne nie są już produkowane. Przez maszynę porównywalną (zamiennik funkcjonalny) rozumie się podobieństwo następujących wielkości charakterystycznych:

- wydajność,
- funkcja maszyny,
- stopień skomplikowania konstrukcji,
- zasilanie i sterowanie,
- sposób obsługi,
- gabaryty, masa i zapotrzebowanie czynników energetycznych.

Informacje te zostają zweryfikowane pod względem ich aktualności i dostosowania do poziomu czasowego wartości ujętych w operacie. Uwzględniono również czynnik inflacyjny, który jak wiadomo zależy od okresu notowania i różnic kursowych.

OKREŚLENIE ŻUŻYCIA POTENCJAŁU EKSPLOATACYJNEGO (ZP) *Ilościowe miary zużycia technicznego*

Ocena stanu technicznego

Stan techniczny charakteryzuje zdolność urządzenia lub maszyny do wykonywania zadań operacyjnych. Decydujący wpływ na jakość wyceny ma prawidłowe określenie stanu technicznego wycenianego obiektu bez wpływu na metodę wyceny (zapis prawny M.P. Nr 44/1989 r., poz. 363, obwieszczenie prezesa GUS i Ministra Finansów z dnia 28.12.1989r.) Stan techniczny – to zbiór właściwości środka technicznego identyfikujący jego zdolność do zaspokajania potrzeb dla której został skonstruowany, wytworzony i eksploatowany.

Przy ocenie stanu technicznego należy wyszczególnić trzy podstawowe parametry:

- zużycie potencjału eksploatacyjnego
- zużycie moralne (ekonomiczne)
- stopień przydatności

Zużycie potencjału eksploatacyjnego jest procesem fizycznym zużycia poszczególnych części i zespołów lub całego ruchomego środka trwałego prowadzącym do zmniejszenia zdolności operacyjnej. Końcowym efektem tego procesu jest kasacja urządzenia. Zużycie to można podzielić na normalne i awaryjne.

Zużycie potencjału eksploatacyjnego można podzielić na normalne i awaryjne. Normalne zużycie występuje:

- a) mechanicznie, w wyniku:
 - tarcia
 - odkształcenia plastycznego
 - wykruszenia
 - erozji
 - kawitacji
 - zmęczenia
- b) chemicznie, na skutek korozji:
 - atmosferycznej
 - chemicznej
 - elektrochemicznej
 - międzykrystalicznej
- c) cieplnie, w wyniku:
 - zmian temperatury
 - zmian struktury
- d) elektrycznie, poprzez:
 - przepalenia i zwarcie
 - nadpalenie
- e) środowiskowo (ekologicznie)

Stopień zużycia technicznego – jest podstawową informacją o stanie technicznym środka technicznego. Jest to relatywna miara przydatności środka technicznego do dalszego funkcjonowania z uwzględnieniem kompletności i sprawności jego zespołów. Ta przybliżona ocena jakości środka technicznego jest oparta na zużyciu w wyniku eksploatacji lub jej braku i w rezultacie normalnego użytkowania lub awarii, z uwzględnieniem przeprowadzonych napraw, jeśli były przeprowadzane.

W szczególnych przypadkach do określenia stanu technicznego konieczne są specjalistyczne badania diagnostyczne, bez których nie da się określić zużycia z przyczyn fizycznych. Należy dążyć do określenia indywidualnych miar zużycia całego środka technicznego wyrażonych np. spadkiem wartości nominalnych parametrów pracy, zmianą wymiarów elementów, spadkiem sprawności działania zespołów i podzespołów.

Wyznaczanie zużycia technicznego

W oparciu o dokonane oględziny i pomiary należy określić liczbowo stopień zużycia potencjału eksploatacyjnego. Nie ma ogólnych reguł szacowania stopnia zużycia technicznego. Spośród różnych sposobów określania stopnia zużycia najczęściej stosuje się następujące metody:

- metoda szacunkowa
- metoda szczegółowa

Metoda szacunkowa polega na określeniu stopnia zużycia dla całej maszyny bazując na doświadczeniu rzeczoznawcy i wykorzystując oględziny oraz ocenę techniczną poszczególnych zespołów, a także informacje użytkownika. Przy tej metodzie procentowy stopień zużycia zawiera się w skali oceny stanu technicznego.

Wartości procentowe określające zużycie wynikające ze stanu technicznego, wieku oraz przydatności ujęto w powszechnie stosowanej i niżej opisanej skali:

Stan dobry: 0 – 20 % - jeżeli ruchomy środek nie wymaga remontu;
Stan średni: 21 – 45 % - jeżeli ruchomy środek wymaga remontu bieżącego;
Stan dostateczny: 46 – 70 % - jeżeli ruchomy środek wymaga remontu średniego;
Stan zły: 71 -100 % - jeżeli ruchomy środek wymaga remontu kapitalnego lub jest przeznaczony do likwidacji;

Metoda szczegółowa polega na analitycznym wyliczeniu stopnia zużycia. Powszechnie stosuje się następujący wzór:

$$Z_p = b + P, \quad b = R / C_n$$

gdzie:

Z_p – stopień zużycia potencjału eksploatacyjnego,
b - stosunek wartości nakładów na odtworzeniu (R) do ceny nowej maszyny (C_n),
P – współczynnik korekcyjny
Wielkość tego współczynnika wynosi:
P <= 0,15 dla b <= 0,15
P = 0,15 dla b >= 0,15

Ocena ilościowa jest przekształceniem zbioru danych o obiekcie i jego eksploatacji w liczbę rzeczywistą, z przyjętego wcześniej przedziału zmienności.

Wyróżnia się następujące metody wyznaczania stopnia zużycia technicznego: liniowa, średnioważona, w oparciu o koszt naprawy i przybliżona.

Metoda liniowa stosowana jest do maszyn i urządzeń:

- prostych konstrukcyjnie,
- użytkowanych w stabilnych warunkach środowiskowych zgodnie z instrukcją,
- obsługiwanych i konserwowanych zgodnie z wymaganiami,
- znana jest trwałość graniczna (normatywna) urządzenia.

$$S = (T_u / T_g) * 100 [\%]$$

gdzie:

S – liniowy stopień zużycia technicznego, %
T_u – aktualny okres eksploatacji urządzenia (lata, km, h, mth),
T_g – trwałość graniczna (normatywna) urządzenia (lata, km, h, mth).

Metoda w oparciu o średnioważony stopień zużycia stosowana jest do maszyn i urządzeń:

- dla których istnieje możliwość dekompozycji na zespoły, podzespoły, itd.
- suma wartości zespołów składowych stanowi wartość całkowitą obiektu,
- znana jest cena poszczególnych zespołów składowych urządzenia,



- możliwy jest do oszacowania stopień zużycia poszczególnych zespołów.

Średnioważony stopień zużycia wyznacza się wg poniższej formuły:

$$S = (q_1 * p_1 + q_n * p_n) / C$$

$$S = (\sum q_i * p_i) / C$$

gdzie:

S – średnioważony stopień zużycia, %
 q_n – cena n -tego zespołu maszyny, zł
 p_n – procent zużycia n -tego zespołu, %
 C – cena maszyny, zł.

Metoda w oparciu o koszt naprawy

Stosowana jest do maszyn:

- naprawialnych,
- gdy możliwe jest wyznaczenie kosztu naprawy, konserwacji, itd.,
- dane są normatywy naprawcze lub rzeczywiste koszty naprawy.

$$S = [(m + r) / C + p] * 100 (\%)$$

gdzie:

S – stopień zużycia, %
 m – cena zespołów, podzespołów, części, materiałów eksploatacyjnych, zł
 r – koszt pracochłonności naprawy, konserwacji itd., zł
 C – aktualna cena nowej maszyny, zł
 p – współczynnik uwzględniający warunki eksploatacji (0 – 0,15).

W oparciu o dokonane oględziny i pomiary dokonuje się określenia liczbowego stopnia zużycia potencjału eksploatacyjnego w oparciu o wzór zawarty w metodzie Rossa, a mianowicie (5):
 wzór 5.

$$Z_p = t_e / T * 100\%$$

gdzie:

t_e – ilość lat eksploatacji
 T – lata trwałości (hipotetyczny czas życia)

Metoda ta jest metodą liniową i z pozoru nie uwzględnia wielu czynników, chociażby warunków eksploatacji maszyny. Mając to na uwadze dokonywano stosownych korekt wielkości T we wzorze, dostosowując je do realiów, w których jest ona eksploatowana. Nie bierze się więc lat życia z DTR-ek, statystyki księgowej i innych dokumentów źródłowych.

Reasumując, należy zwrócić uwagę, że metoda ta nie uwzględnia wielu czynników, między innymi warunków eksploatacji, przeprowadzonych remontów i modernizacji, itp.

Najczęściej stopień zużycia technicznego jest szacowany w oparciu o dokonane oględziny i pomiary, (ocenę techniczną poszczególnych zespołów), informacje użytkownika oraz doświadczenie rzeczoznawcy.

OKREŚLENIE WSPÓŁCZYNNIKA NOWOCZESNOŚCI (K)

Przy ocenie ogólnego stanu technicznego duże znaczenie ma określenie poziomu zużycia moralnego (ekonomicznego). Zużycie to jest konsekwencją zużycia niematerialnego (starzenia się), głównie na skutek postępu technicznego i technologicznego. Nowoczesność rozwiązań konstrukcyjnych podyktowana jest również względami ekologii i ergonomii. W praktyce zużycie moralne ma wolniejsze tempo dla maszyn konwencjonalnych natomiast o wiele szybciej postępuje dla urządzeń elektronicznych. Zużycie moralne jest ujęte we współczynniku nowoczesności konstrukcji liczonego wg wzoru (6):

wzór 6.

$$K = 1 - a (t_e - 1)$$

gdzie:

K – współczynnik nowoczesności konstrukcji



*a - współczynnik empiryczny (eksperycki) zawarty w przedziale od 0,01 do 0,03 z
wyjątkiem urządzeń elektronicznych
te - liczba lat eksploatacji*

Współczynnik ten nie może więc być przyjmowany w sposób formalny, ale na podstawie przeprowadzonej analizy wieku, stanu technicznego i innych parametrów maszyny.

Oszacowanie współczynnika nowoczesności konstrukcji można przyjąć z przedziału następujących wartości:

$K = 0,7 - 1$ dla maszyn obecnie produkowanych i oferowanych na rynku

$K = 0,4 - 0,7$ dla maszyn nie wytwarzanych, ale dostępne są części zamienne

$K \leq 0,4$ dla maszyn przestarzałych, których produkcja została zaniechana.

OKREŚLENIE WSPÓŁCZYNNIKA URYNKOWIENIA (E)

Współczynnik urynkwienia wyznacza się wykorzystując dostępne źródła informacji o cenach, takie jak:

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

Wielkość współczynnika urynkwienia mieści się w przedziale od 0,1 do 1,0. Z założenia wyraża on relacje popytowo-podażowe na lokalnym rynku używanych dóbr materialnych przy uwzględnieniu stopnia zużycia fizycznego i funkcjonalnego.

Dla wyposażenia i środków trwałych niskocennych określono bezpośrednio prawdopodobną wartość godziwą, bez wyznaczania stopnia zużycia. W tych przypadkach uwzględniono stopień zużycia ogólny wynikający z lat użytkowania i cech rynku lokalnego.

Ocena stanu technicznego i charakterystyka wraz z wyceną wartości

1/ Drukarka offsetowa Roland 200

2/ Gilotyna EBA MULTICUT 10/720 CNC

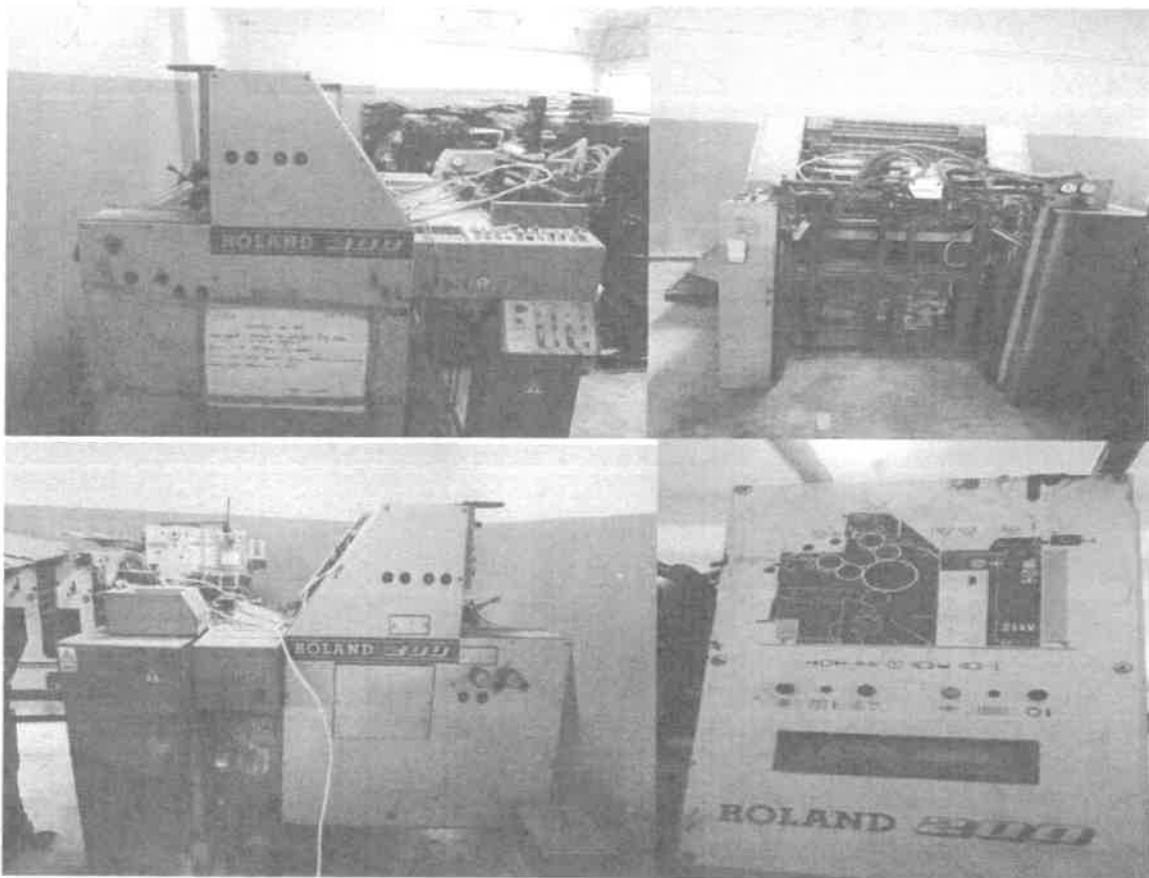
3/ Drukarka fleksograficzna KDO z lampą UV, monitorem i kompresorem

4/ Gilotyna ADAST MAXIMA MS 80PSU

5/ Gilotyna POLAR 82EL

6/ Klejarka IGP

1/ Drukarka offsetowa Roland 200



Specyfikacja techniczna:

typ: R202T/0B seria: 240, Numer: 17412B

Na podstawie MAN ROLAND 200E

- Model: Man-Roland 200 (z 2009 roku)
- Liczba kolorów: 2
- Maksymalny format arkusza: 74×5274 cross 52
74×52 cm (29 x 20 cali)
- Zliczenia odbitek: ~15 milionów
- Dodatkowe funkcje: Autoplate, cyfrowe sterowanie

Cena nowej maszyny offsetowej jest bardzo zmienna, zaczynając od kilkudziesięciu tysięcy euro za proste modele, a kończąc na kilkuset tysiącach złotych za zaawansowane maszyny wielokolorowe. Cena zależy od takich czynników jak marka, liczba kolorów, prędkość druku i stan techniczny. Natomiast ceny maszyn używanych są znacznie niższe.

Nowe maszyny offsetowe

Wysoki koszt: Nowe maszyny offsetowe, zwłaszcza te zaawansowane, to inwestycja liczona w setki tysięcy, a nawet miliony złotych.

Duża zmienność: Cena może się wahać od około 50 000 euro do ponad 160 000 euro, w zależności od parametrów.

Przykładowe ceny: W przypadku wybranych modeli, można znaleźć oferty od około 170 000 zł za maszynę rocznik 2008, która jest już używana, a w przypadku maszyn typu "prasa offsetowa" cena zaczyna się od około 5 000 zł.

2/ Gilotyna EBA MULTICUT 10/720 CNC



Specyfikacja techniczna:

Nie zlokalizowano na zewn. korpusie tabliczki znamionowej itp.

Na podstawie Gilotyna EBA Multicut 10/720 E

Szerokość robocza: 720mm

Wysokość stosu: 100mm

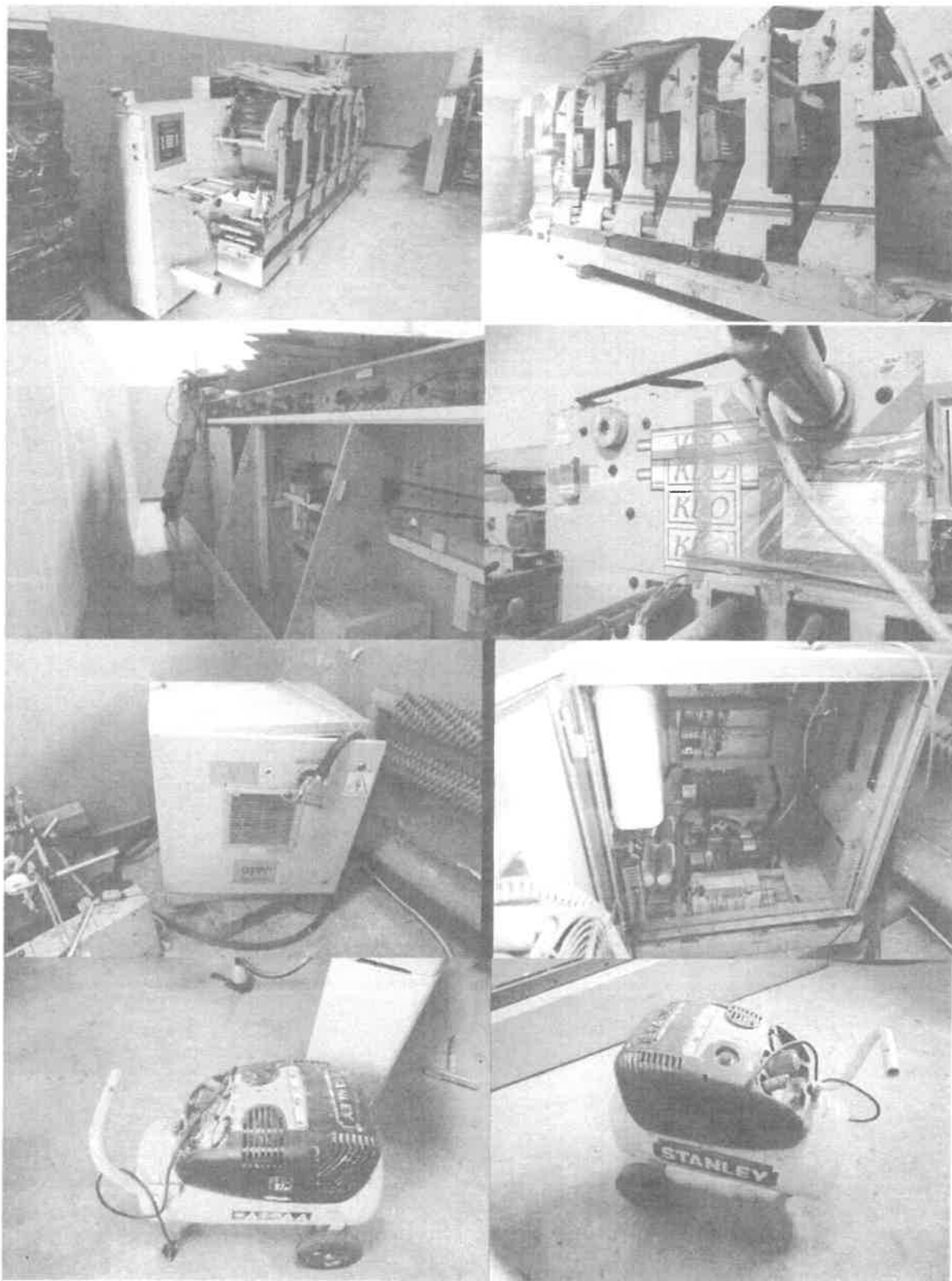
Waga 450 kg

Szerokość maszyny: 124 cm, wysokość 136 cm, głębokość 150 cm

Wyposażenie maszyny:

- hydrauliczny napęd belki nożowej oraz dociskowej
- chromowy stół
- linia cięcia
- mechaniczny wskaźnik położenia belki tylnej
- wbudowany kosz na odpady

3/ Drukarka fleksograficzna KDO z lampą UV, monitorem i kompresorem



Specyfikacja techniczna:

Nie zlokalizowano na zewn. korpusie maszyny fleksograficznej tabliczki znamionowej itp.;
Lampa UV marki GEW InnUVation. model: VCP-30-1, Serial No: S4200, Data 17/12/01;

Kompresor bezolejowy marki Stanley, model: DN 230/10/24 PL; Lot.367718; rok: 2014

Na podstawie fleksograficznej maszyny drukującej KDO Seeltec

- ilość kolorów 6
- szerokość 260 mm
- max szerokość wstęgi 260 mm
- prędkość druku 80 m/min
- średnica odwijaka 720 mm
- gabaryty maszyny: długość x szerokość x wysokość: 4500x1500x1900mm

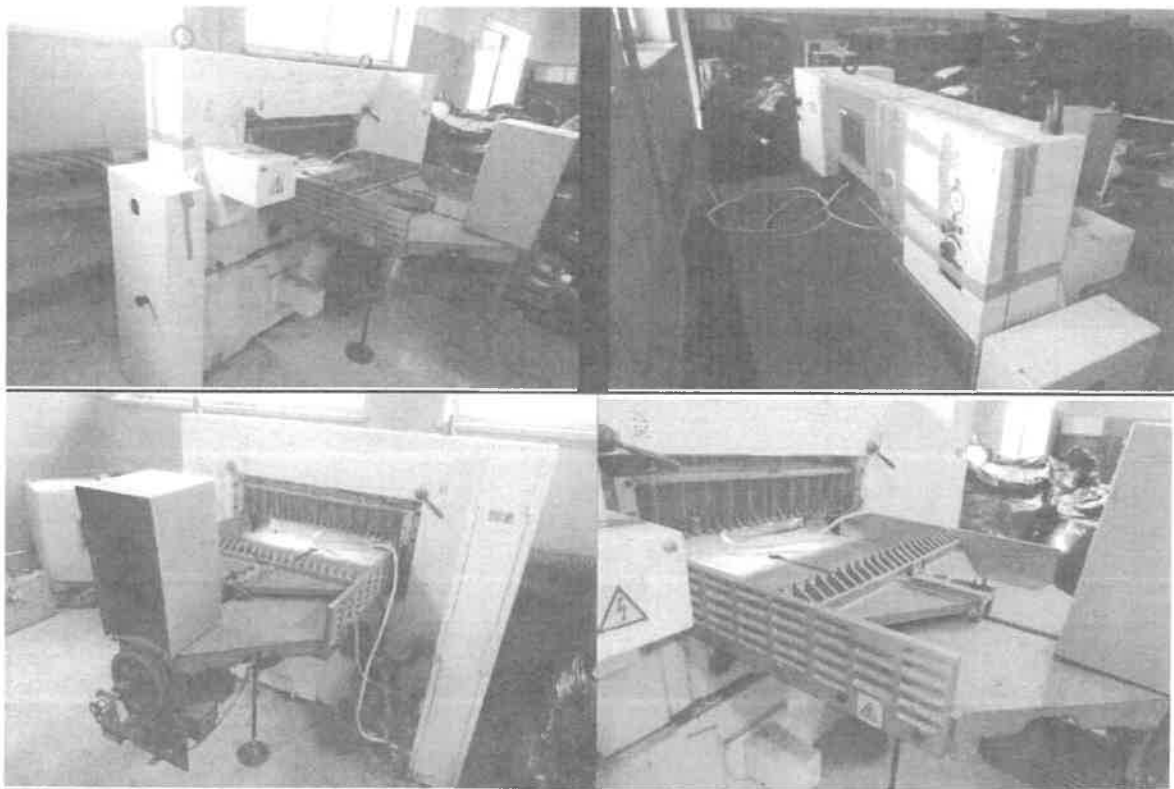
Drukarka fleksograficzna to rotacyjna maszyna do drukowania wypukłego, w której elementy drukujące umieszczone są powyżej elementów niedrukujących. Farba drukarska наносzona jest tylko na elementy drukujące, czyli wypukłe.

Drukarka fleksograficzna działa na zasadzie rotacyjnej. Jej podstawowymi elementami składowymi są dwa walce oraz dwa cylindry, które tworzą razem zanurzeniowy zespół farbowy. W maszynach fleksograficznych wykorzystywane są szybko schnące farby ciekłe i elastyczne podłoża drukowe. W fazie przygotowawczej forma drukowa zostaje umieszczona na cylindrze formowym, a jej wierzchnia warstwa rozciąga się. Zmiany w obrębie kształtów i kolorów są uwzględniane w nowoczesnych programach komputerowych, aby nie doszło do zniekształcenia obrazu, czyli dystorsji. Formy drukowe mogą być przygotowywane w systemie CTP lub konwencjonalnie. Drukarki fleksograficzne mogą być wielocylindrowe lub posiadać jeden cylinder centralny. Wykorzystuje się w nich farby rozpuszczalnikowe, wodne, elektronoutwardzalne i – najczęściej ze względu na najniższy koszt – fotoutwardzalne. Najpowszechniejsze drukarki fleksograficzne są zwojowe, co oznacza, że podłoże drukowane podawane jest z roli.

Walec farbowy, czyli duktora obraca się i nabiera farbę na swoją powierzchnię. Z duktem styka się raster, czyli wałek rastrowy z charakterystycznie wyżłobioną powierzchnią, na którą dostaje się farba. Nadmiar farby z wałka rastrowego zgarnia rakiel. Farba następnie przekazywana jest na cylinder formowy i podłoże drukowe, by w końcowym etapie zostać utrwalona za pomocą cylindra dociskowego. Generalna zasada jest taka, że im więcej wyżłobień na rastrze, tym bardziej równomierna warstwa farby, a im głębsze wyżłobienia – tym więcej farby zostanie naniesione na podłoże. Forma drukowa wykonana jest najczęściej z fotopolimeru, gumy lub tworzywa sztucznego. Za zachowanie odpowiedniej konsystencji farby w maszynie fleksograficznej odpowiedzialne są lepkościomierze.



4/ Gilotyna ADAST MAXIMA MS 80 PSU



Specyfikacja techniczna:

ADAST MAXIMA model: MS 80-1; 1/90 IP40

Na podstawie maszyny MAXIMA MS 80 PSU

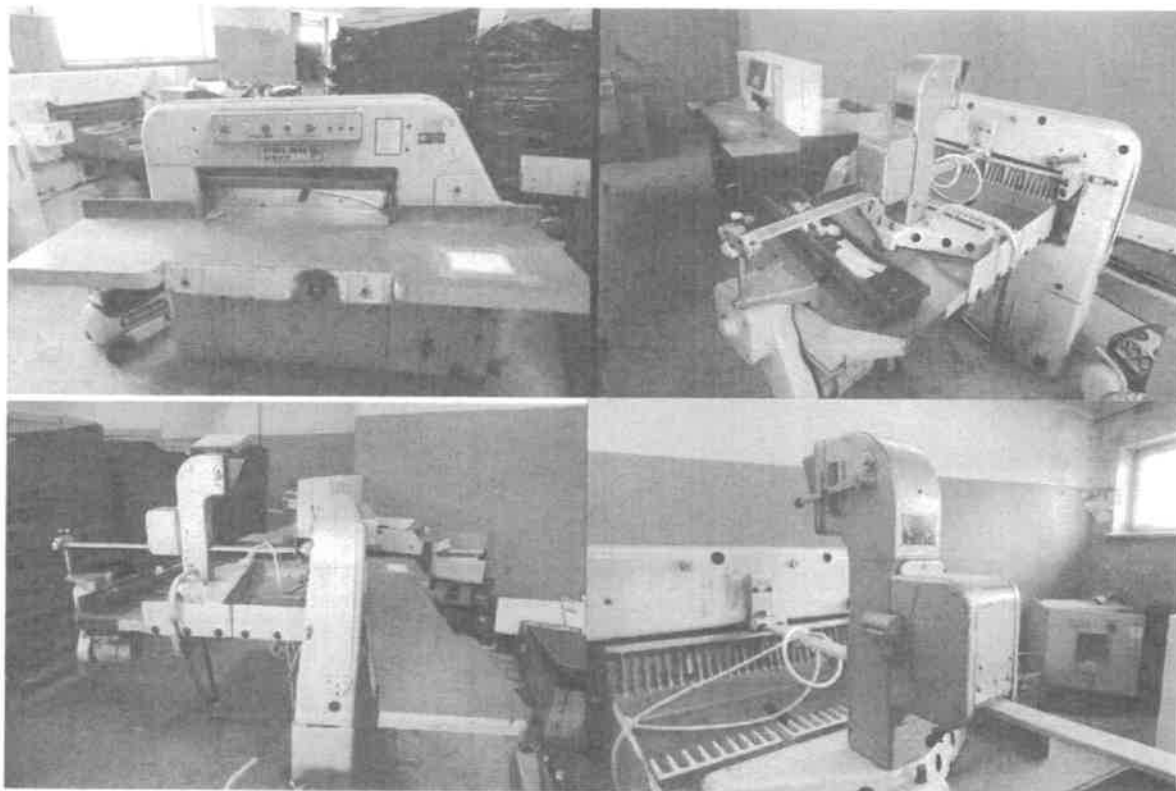
Waga maszyny: 1675 kg

Wymiary maszyny: długość x szerokość x wysokość: 198000 x 1925 x 1485mm

Specyfikacja techniczna

Szerokość stołu/cięcia [mm]	800
Czas przesuwu noża w 1 cyklu [s]	1,5
Długość stołu [mm]	640
Max.odległość stołu od płaszczyzny noża [mm]	855
Wysokość stołu od podstawy [mm]	900
Skok belki z nożem/ wysokość stosu cięcia [mm]	105
Skok belki bez noża [mm]	110
Min.odpady przy cięciu ręcznym/mechanicznym [mm]	20/30
Max.siła nacisku belki wstępna [N]	300
Siła cięcia [N]	2000-24000
Szybkość przesuwu siodła/ grzebienia [mm.s ⁻¹]	130
Czas zachowania programu	1 rok
Tolerancja położenia stołu [mm]	0,01
Zasilanie	3x400V/4,5kW
Dł./szer./wys. [mm]	1980x1925x1485
Waga maszyny netto[kg]	1675
Waga maszyny brutto [kg]	1950
Rozmiary skrzyni [mm]	2420x1420x1800

5/ Gilotyna POLAR 82EL



Specyfikacja techniczna:

Gilotyna POLAR MOHR; Model: 82 EL, Serial 68/0287

Na podstawie maszyny: Gilotyna Mohr 80 ECO Polar

Mohr to najbardziej rozpoznawalna i najbardziej ceniona marka wśród gilotyn introligatorskich na świecie.

Produkcja Niemcy.

Szerokość robocza: 800mm

Wysokość stosu: 100mm

Waga maszyny: 1000kg

Zasilanie: 380V

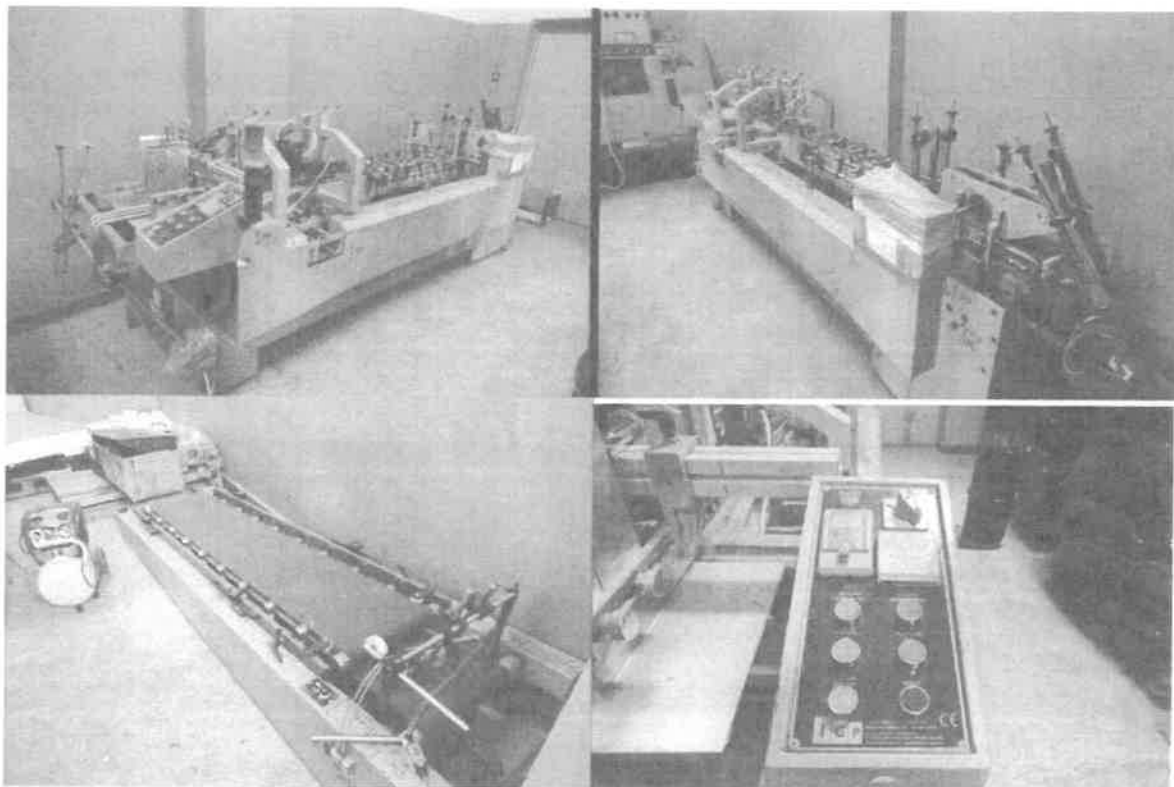
Wyposażenie:

Programator z wyświetlaczem 5,5" i możliwością zapisania 198 programów do pamięci

Chromowany stół

Stół powietrzny

6/ Klejarka IGP



Specyfikacja techniczna:

Nie zlokalizowano na zewn. korpusie maszynie klejarki tabliczki znamionowej itp.;
Wyprodukowano w Chinach dla Industry Group Poland sp. z o.o. Firma powstała 2005.
Sterownia wyposażona w falownik: przemiennik częstotliwości Altivar 31.

Stan techniczny

Wizję lokalną przeprowadzono na terenie magazynu w Skierniewicach przy ul. Łowickiej 32 w obecności pracowników Policji oraz pracownika KAS.

Podczas oględzin park maszynowy zdemontowany i przechowywany od 28.04.2016 roku w zamkniętym pomieszczeniu magazynu.

Podlegające wycenie obiekty badano organoleptycznie. W czasie oględzin stwierdzono zabrudzenia zewnętrzne. Podstawowe zespoły funkcjonalne kompletne.

Brak tabliczek znamionowych na konstrukcji maszyn i urządzeń.

Brak instrukcji maszyn i urządzeń itp.

Stwierdzono nieliczne uszkodzenia mechaniczne przedmiotów. Występują zarysowania elementów stalowych maszyn niewymagających koniecznych napraw.

W świetle przeprowadzonych oględzin można stwierdzić, że maszyny i urządzenia są w dostatecznym stanie technicznym. Brak możliwości sprawdzenia podstawowych funkcji obiektów.

Na podstawie informacji uzyskanych od Zleceniodawcy oraz wizji lokalnej – stopień zużycia potencjału eksploatacyjnego szacuję na poziomie 70%. Przy założeniu żywotności ww. maszyn okresu 30 lat, ich okres eksploatacji na przyjęto poziomie 20 lat.

Zleceniodawca nie posiada dokumentacji techniczno-ruchowych DTR, paszportów maszyn/urządzeń, deklaracje zgodności CE, instrukcję obsługi itp. Maszyny nie posiadają dokumentacji serwisowej.

Wykonana została dokumentacja fotograficzna stanowiąca załącznik do niniejszego opracowania.

Biorąc pod uwagę rok produkcji, a także charakter pracy urządzenia zużycie potencjału eksploatacyjnego wynosi:

$$Zp1 = 0,30$$

$$Zp2 = 0,30$$

$$Zp3 = 0,30$$

$$Zp4 = 0,30$$

$$Zp5 = 0,30$$

$$Zp6 = 0,30$$

Współczynnik nowoczesności konstrukcji wynosi:

$$K = 1 - a (te - 1),$$

gdzie dla $a=0,01$ i $te=1$

wynosi:

$$K/1,2,3,4,5,6/ = 0,81$$

Ocena wartości

Na podstawie danych rynkowych z uwzględnieniem parametrów cenotwórczych dla warunków transportu, przygotowania terenu do usytuowania obiektu wraz z montażem i przeprowadzeniem prób sprawnościowych wycenianych maszyn / urządzeń wynosi w zaokrągleniu przyjęto:

$$Wp1 = 16\ 000\ \text{pln}$$

$$Wp2 = 13\ 000\ \text{pln}$$

$$Wp3 = 180\ 000\ \text{pln}$$

$$Wp4 = 36\ 000\ \text{pln}$$

$$Wp5 = 95\ 000\ \text{pln}$$

$$Wp6 = 60\ 000\ \text{pln}$$

Wartość odtworzeniowa wynosi po uwzględnieniu aktualnych uwarunkowań rynkowych:

$$Wo1 = 16\ 000 \times (1 - 0,70) \times 0,81 = 3\ 900\ \text{pln}$$

$$Wo2 = 13\ 000 \times (1 - 0,70) \times 0,81 = 3\ 200\ \text{pln}$$

$$Wo3 = 180\ 000 \times (1 - 0,70) \times 0,81 = 43\ 800\ \text{pln}$$

$$Wo4 = 36\ 000 \times (1 - 0,70) \times 0,81 = 8\ 800\ \text{pln}$$

$$Wo5 = 95\ 000 \times (1 - 0,70) \times 0,81 = 23\ 100\ \text{pln}$$

$$Wo6 = 60\ 000 \times (1 - 0,70) \times 0,81 = 14\ 600\ \text{pln}$$

Wartość rynkowa:

W oparciu o aktualną koniunkturę przemysłową w m.in. branży poligraficznej itp. oraz produkcję m.in. opakowań - współczynnik uwzględniający aktualne uwarunkowania rynkowe mieści się w przedziale od 0,80 do 1,00.

Przyjęto:

$$E/1,2,3,4,5,6/ = 0,80$$

Wartość rynkowa szacunkowa wynosi w zaokrągleniu:

$$Wr1 = 3\ 800\ \text{pln (brutto)}$$

słownie: trzy tysiące osiemset złotych) /

$$Wr1 = 3\ 100\ \text{pln (netto)}$$

słownie: trzy tysiące sto złotych)

Wr2 = 3 100 pln (brutto)

słownie: trzy tysiące sto złotych) /

Wr2 = 2 500 pln (netto)

słownie: dwa tysiące pięćset złotych)

Wr3 = 43 000 pln (brutto)

słownie: czterdzieści trzy tysiące złotych) /

Wr3 = 35 000 pln (netto)

słownie: trzydzieści pięć tysięcy złotych)

Wr4 = 8 600 pln (brutto)

słownie: osiem tysięcy sześćset złotych) /

Wr4 = 7 000 pln (netto)

słownie: siedem tysięcy złotych)

Wr5 = 22 700 pln (brutto)

słownie: dwadzieścia dwa tysiące siedemset złotych) /

Wr5 = 18 500 pln (netto)

słownie: osiemnaście tysięcy pięćset złotych)

Wr6 = 14 300 pln (brutto)

słownie: czternaście tysięcy trzysta złotych) /

Wr6 = 11 700 pln (netto)

słownie: jedenaście tysięcy siedemset złotych)

W świetle powyższych wniosków i twierdzeń wartość ocenionych maszyn i urządzeń - szacunkową wartość rynkową środka technicznego będącego w takim stanie i w takim miejscu w jakim się aktualnie znajduje w oparciu o stopień zużycia z przyczyn fizycznych i z przyczyn funkcjonalnych oraz z przyczyn ekonomicznych.

KLAUZULE I ZASTRZEŻENIA OGRANICZAJĄCE OPINII

Rzeczoznawca wydając niniejszą opinię nie odpowiada za:

1. Ukryte wady i uszkodzenia części, wady materiałowe oraz wady montażu maszyny / urządzenia / środka technicznego, których występowania Rzeczoznawca nie mógł stwierdzić przy dokonaniu wizji lokalnej, ani te na podstawie dostarczonych materiałów dokumentacji technicznej.

2. Uszkodzenia i braki zespołów, podzespołów i części powstałe po przeprowadzeniu oględzin opiniowanej ruchomości.
3. Treść opinii opartą na informacjach co do, których został wprowadzony w błąd przez zleceniodawcę lub które zostały oparte na dowodach zakwestionowanych przez uprawnione organa.
4. Wady prawne udostępnionej dokumentacji badanego obiektu.
 - Wartość przedmiotu wyceny oszacowano na datę jak podano w opinii. Opinia określa wyłączenie szacunkową wartość rynkową ruchomości i może być wykorzystana tylko przez Zlecającego.
 - Opinia nie jest ekspertyzą stanu technicznego ani gwarancją niezawodności zespołów i podzespołów ruchomości.
 - Powyższe oszacowanie wartości, nie może być traktowane jako gwarancja sprzedaży przedmiotu za oszacowaną wartość.
 - Nie badano poprawności i/lub budowy numerów identyfikacyjnych/seryjnych obiektu oraz nie weryfikowano prawdziwości danych obiektu, w tym roku produkcji.
 - W trakcie oględzin nie badano oryginalności numeru identyfikacyjnego / seryjnego ruchomości, naniesionego trwale na badaną ruchomość, gdyż nie było to przedmiotem niniejszej opinii.
 - Przedmiotowa wycena wartości badanego obiektu nie może być traktowana jako ustalenie dokładnego stanu technicznego opiniowanego obiektu.
 - Rzeczoznawca nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności prawnej, a w szczególności odpowiedzialności za wady ukryte i wady nie dające się wykryć bez użycia specjalistycznych metod badawczych (np. mechanoskopia) oraz ewentualnie skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu wyceny, a także braki i stan techniczny powstały po przeprowadzeniu oględzin.

Oględziny maszyny / urządzenia / środka technicznego wykonane na posesji / parkingu itp. bez możliwości rozbiorzenia badanego obiektu. Po rozbiorzeniu maszyny / urządzenia / środka technicznego mogą zostać ujawnione dodatkowe uszkodzenia bryły ww. ruchomości nieujęte w wycenie kosztów naprawy czy też nieopisane w wycenie wartości rynkowej. Wykonujący rzeczoznawca nie bierze za to odpowiedzialności.

Oszacowana w operacie z wyceny wartość rynkowa mienia objętych zakresem szacowania może ulec zmianie wraz ze zmianą popytu na podobne nieruchomości, oraz ze względu na zmianę koniunktury gospodarczej kraju.

Wycena została oparta na materiałach i dokumentach udostępnionych przez zleceniodawczynię oraz własnym badaniu rynku i stanu prawnego, oraz oględzin szacowanego mienia. Nie odpowiada się za źle przedstawione dane wejściowe.

Parametry wyjściowe szacowanego mienia ustalono na podstawie otrzymanych od Zamawiającego informacji oraz pomiarów kontrolnych.

Przyjęto do przeliczenia kursy walut z pierwszego dnia podanego roku użytkowania szacowanego mienia.

Opinię sporządzono bezstronnie zgodnie z najlepszą wiedzą i sumieniem rzeczoznawcy. Opinia przeznaczona jest dla potrzeb Zleceniodawcy.

W przypadku ujawnienia dodatkowych informacji o szacowanym mieniu niedostępnych rzeczoznawcy w czasie wykonywania niniejszej opinii, stanowisko rzeczoznawcy przyjęte i zaprezentowane w niniejszej opinii może ulec zweryfikowaniu.

Opinia wraz z niniejszymi załącznikami stanowi integralną całość.

Żaden z załączników, ani sama opinia nie mogą być interpretowane oddzielnie.

Niniejsze opracowanie nie jest ekspertyzą stanu technicznego maszyny / urządzenia / środka technicznego i za taką nie może być uznawane.

Nie badano tytułu i praw własności Zleceniodawcy do maszyny / urządzenia / środka technicznego, w tym ewentualnego istnienia ograniczonych praw rzeczowych.

Niniejsza opinia nie może być publikowana w całości lub części w jakimkolwiek dokumencie bez zgody autora oraz bez uzgodnienia z nim formy i treści takiej publikacji.

Na podstawie art. 1 i nast. Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 roku (Dz. U. Nr 24/94) oraz ochronie z ustawy z dnia 8 czerwca 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. Nr 47 poz. 211) wszelkie prawa są zastrzeżone wraz z zapisami RODO.

Żadna część jak i całość opinii nie może być powielana i rozpowszechniana lub dalej rozpowszechniana w jakiegokolwiek formie i w jakikolwiek sposób (w tym także elektroniczny lub mechaniczny lub inny albo na wszelkich polach eksploatacji) włącznie z kopiowaniem, szeroko pojętą

digitalizacją, fotokopiowaniem lub kopiowaniem, w tym także zamieszczaniem w Internecie -bez pisemnej zgody ww. opinii autora.

Niniejszy operat szacunkowy może być wykorzystywany do celu, dla którego został sporządzony, przez okres 12 miesięcy od daty jego sporządzenia, chyba że wystąpiły zmiany uwarunkowań prawnych lub istotne zmiany czynników, o których mowa w art. 154 Ustawy o gospodarce nieruchomościami.

Niniejsza wycena sporządzona została wyłącznie dla celu określonego w powyższym operacie z wyceny. Operat nie może zostać wykorzystany do innego celu niż wskazany bez pisemnej zgody autora.

Jakiegokolwiek użycie lub wykorzystanie powyższej opinii w całości lub w części bez zgody autora lub autorów z naruszeniem prawa jest zabronione pod groźbą kary i może być ścigane prawnie.

Przyjęto, że nie istnieją żadne ograniczenia, uwarunkowania lub zobowiązania w stosunku do obiektu wyceny, które uniemożliwiałyby niezakłócone posiadanie wycenianego mienia.

Założono, że przy uzbrojeniu gruntu, budowie i remontach budynków nie użyto materiałów o utajnionych wadach, mających wpływ na obniżenie wartości szacowanego mienia.

Założono, że nie występują zanieczyszczenia i szkodliwe substancje dotyczące przedmiotowego obiektu, a także nieruchomości sąsiednich, co umożliwia obecne i potencjalne wykorzystanie nieruchomości.

Nie zostały przeprowadzone analizy geologiczne gruntu.

Nie zostały wykonane badania zanieczyszczenia środowiska w tym gruntu.

Zakładam, że zanieczyszczenia nie występują a grunt jest w stanie pozwalającym na obecne / potencjalne wykorzystanie.

Założono, że wszystkie media są sprawne. Potwierdzono to przy wizji lokalnej nieruchomości wraz z parkiem maszynowym w zakresie umożliwiającym ich inspekcję.

Nie zostały przeprowadzone badania dotyczące stanu technicznego obiektów budowlanych znajdujących się w obrębie wycenianego mienia. Inspekcja obejmowała elementy wyszczególnione w przedmiocie operatu z wyceny wraz ze stosownym komentarzem odnośnie stanu technicznego elementów nieruchomości. Przyjęto założenie, że pozostałe elementy nieruchomości znajdują się w dobrym stanie technicznym. Opis techniczny wycenianej nieruchomości nie stanowi ekspertyzy technicznej. Jeśli Zleceniodawca zlecił niezależnie analizę techniczną, której wyniki mi udostępniono zostało to w operacie z wyceny zaznaczone.

Niniejszy operat uwzględnia stan szacowanego mienia na dzień wizji lokalnej.

Rzeczoznawca maszyn i urządzeń nie ponosi odpowiedzialności za zmiany warunków prawnych, ekonomicznych, rynkowych, które mogą nastąpić po dacie sporządzenia operatu.

Autor nie ponosi żadnej odpowiedzialności w stosunku do osób trzecich.

- Wartość rynkową, szacunkową określa się jako informacyjną dla potrzeb sprzedaży, aktualną na dzień wyceny. Przy zmianach podaży i popytu w obrocie wolnorynkowym w zależności od sytuacji gospodarczej może ulegać zmianom. Nie uwzględniono kryterium zachowania istoty działania oraz demontażu szacowanego mienia.

- Istotą niniejszego opracowania jest określenie aktualnej wartości, a nie ceny. Cena powstaje w akcie kupna sprzedaży, a więc nie jest gwarancją sprzedaży za kwotę równą tej wartości.

- Operat opracowano w oparciu o informacje uzyskane w trakcie wizji lokalnej i dostarczone informacje. Zakłada się, że nie ukryto żadnych faktów, które mogłyby mieć większy wpływ na wartość maszyny (informacje użytkownika).

- Operat ten nie może być modyfikowany i wykorzystywany do celów innych niż zapisany w punkcie „Cel wyceny” niniejszego opracowania.

- Operat nie może być publikowany lub powielany w całości lub części w jakimkolwiek dokumencie bez zgody autora i bez uzgodnienia z nim treści i formy takiej publikacji. Wykonany on jest w dwóch egzemplarzach i ma charakter poufny.

- Niniejszy operat sporządzony został zgodnie z przepisami prawa, standardami zawodowymi rzeczoznawców majątkowych opracowanymi przez T.R.Z.M. SIMP Warszawa 2001 r., a także zgodnie ze stanem wskazanym przez właściciela. Operat nie obejmuje analizy stanu prawnego i księgowego, w tym badania tytułu własności.

- Operat nie stanowi orzeczenia technicznego. Autor nie odpowiada za wady ukryte. Dane zawarte w skróconym opisie technicznym oraz ocenie stanu technicznego służą wyłącznie do celów informacyjnych dla rzeczoznawców, jako podstawa określenia wartości rynkowej.

- Wyklucza się odpowiedzialność rzeczoznawcy wobec osób trzecich, w szczególności z tytułu wykorzystania operatu w innym celu aniżeli został on sporządzony.

- Określona wartość rynkowa nieruchomości nie uwzględnia podatków i opłat, jakie potencjalny nabywca maszyn/urządzeń będzie zobowiązany zapłacić w związku z jej nabywcą, a w szczególności