

# BIURO RZECZOZNAWCZE

MGR INŻ. **TOMASZ ŚPIKOWSKI**

CERTYFIKOWANY RZECZOZNAWCA SAMOCHODOWY - CCR PZM NR 578  
WPISANY NA LISTĘ MINISTERSTWA INFRASTRUKTURY - NR RS001590  
RZECZOZNAWCA POLSKIEGO ZWIĄZKU MOTOROWEGO - NR 0706

- kosztorysowanie napraw powypadkowych
- rekonstrukcja wypadków drogowych
- pomoc w uzyskaniu odszkodowania
- ekspertyzy i opinie techniczne
- wyceny maszyn i urządzeń
- wyceny pojazdów

Opiesin 55A, 98-220 Zduńska Wola tel.: 605 725 330 t.spikowski@wp.pl

## WYCENA nr 110/BRTŚ23

Rzeczoznawca:	<i>mgr inż. Tomasz Śpikowski</i>
Zleceniodawca:	<i>Gmina i Miasto Szadek ul. Warszawska 3, 98-240 Szadek</i>
Zakres zlecenia:	<i>Oszacowanie wartości rynkowej</i>

Przedmiot oszacowania:	Rodzaj przedmiotu: <i>koparko-ładowarka</i>	Marka: <i>Hidromek</i>
Typ, model: <i>HMK 102 B</i>	Rok produkcji: <i>2019</i>	Numer fabryczny/seryjny: <i>HMK102BKK2B230143</i>

**mgr inż. Tomasz Śpikowski**

CERTYFIKOWANY RZECZOZNAWCA  
SAMOCHODOWY - CCR PZM NR 578,  
WPISANY NA LISTĘ MINISTERSTWA  
INFRASTRUKTURY - NR RS001590

**BIURO RZECZOZNAWCZE**  
**mgr inż. Tomasz Śpikowski**  
98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
tel. 605 725 330  
NIP 8291520954, REGON 361124142

Niniejsze opracowanie nie może być wykorzystywane do innego celu niż wynika to z zakresu zlecenia; nie może być publikowane, powielane w całości lub w części, bez zgody autora.  
Rzeczoznawca nie bierze odpowiedzialności za prawdziwość przedłożonych dokumentów oraz złożonych oświadczeń.

<b>PRZEDMIOT OSZACOWANIA ORAZ CEL WYCENY</b>
--

*Przedmiotem zlecenia (oszacowania) jest koparko-ładowarka, wyprodukowana przed Hidromek Hidrolik Ve Mekanik Makine Imalat Sanayi Ve Ticaret A.S., Turcja.*

*Pełne oznaczenie typu/modelu szacowanej maszyny: **Hidromek HMK 102 B Alpha Greentec.***

*Oględziny maszyny wykonano w dniu: **16.05.2023r.***

*Celem niniejszego opracowania jest oszacowanie wartości rynkowej przedmiotu zlecenia na miesiąc maj/czerwiec/lipiec 2023r, na potrzeby sprzedaży innym podmiotom.*

<b>PODSTAWA METODOLOGICZNA OSZACOWANIA</b>
--

*Niniejsze oszacowanie wykonano na podstawie metodologii zawartej w publikacji: „**Podstawy wyceny wartości środków technicznych**” Tadeusz Klimek, Wydawnictwo BOMIS Press – Poznań 2003r.*

*Aby spełnić cel i przeznaczenie oszacowania, określone potrzebą Zleceniodawcy, należy ustalić następujące wartości przedmiotu oszacowania:*

***Wartość rynkowa** – jest definiowana, jako ilość pieniędzy, którą chętny kupujący będzie skłonny zaoferować chętnemu sprzedającemu w zamian za przedmiot transakcji, przy założeniu równości stron, bez istnienia 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 między innymi wytwórcę, kompletność, stan techniczny, nowoczesność konstrukcji i wiek urządzenia, okres i sposób eksploatacji, a także warunki popytu i podaży odzwierciedlone ofertami, poszczególnych pozycji wyceny, na rynku pierwotnym lub wtórnym.*

***Wartość rynkowa przy przeniesieniu** - jest rodzajem wartości rynkowej określonej przy założeniu, że nabywca poniesie koszty związane z przeniesieniem środka technicznego na nowe miejsce przeznaczenia.*

*Wycenę wykonano stosując podejście porównawcze.*

***Metoda porównawcza** opiera się na metodzie cenowo – porównawczej, a oszacowanie wartości przedmiotów 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 korektę wartości środków wycenianych. Korekty te wynikają najczęściej z różnic stanu technicznego, wieku modelu (wydajności, rozmiarów), lokalizacji, a także ze względu na inne atrybuty różniące obiekt porównywany z wycenianymi. Podejście to ma doprowadzić do określenia najbardziej prawdopodobnej ceny sprzedaży środków technicznych. W podejściu porównawczym, jeśli nie stosuje się porównania parami, to można użyć relacji wartości, tzn. stosunku wartości obiektu używanego do kosztu zastąpienia obiektu nowego.*

**BIURO RZECZOZNAWCZE**  
**mgr inż. Tomasz Śpikowski**  
 98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
 tel. 605 725 330  
 NIP 8291520954, REGON 361124142

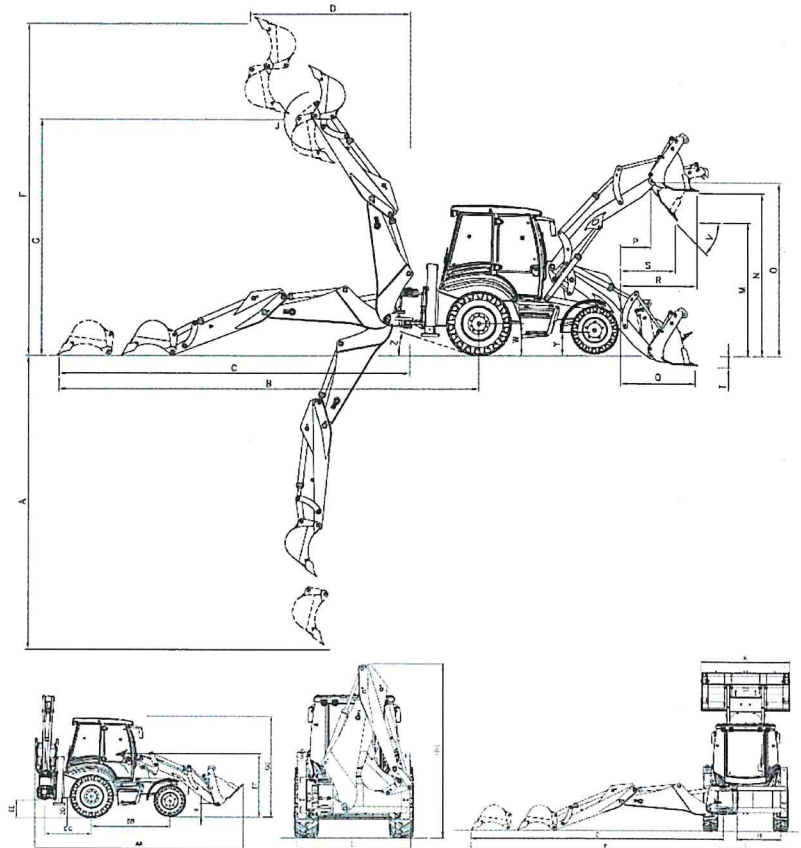
## OPIS PRZEDMIOTU OSZACOWANIA

Podczas oględzin przedstawiono dokumentację szacowanej maszyny, w oparciu o którą sporządzono między innymi, poniższy opis.

### Dane techniczne koparko-ladowarki Hidromek HMK 102 B Alpha Greentec

#### Wymiary:

- A - Maksymalna głębokość kopania (mm) 5627
- B - Zasięg od tylnego mostu na poziomie gruntu (mm) 8183
- C - Zasięg od przegubu na poziomie gruntu (mm) 6845
- D - Zasięgną maksymalnej wysokości (mm) 3106
- E - Odległość od osi obrotu (mm) 7456
- F - Wysokość robocza (mm) 6611
- G - Maks. wysokość kopania (mm) 4735.5
- H - Przesuw boczny (mm) 1187
- J - Kąt obrotu łyżki (°) 187
- K - Szerokość łyżki ładowarkowej (mm) 2440
- L - Szerokość tylnej podpory (mm) 2292
- M - Wysokość wysypu (mm) 2613
- N - Wysokość ładunku (mm) 3233
- O - Wysokość do sworznia przegubu łyżki (mm) 3461
- P - Odł. sworznia przegubu łyżki od przedn. przeciwwagi (mm) 587
- Q - Odł. krawędzi zębów łyżki od przedn. przeciwwagi (mm) 1494
- R - Maksymalny zasięg na pełnej wysokości (mm) 1532
- S - Zasięg przy maksymalnym kącie zrzutu (mm) 1060
- T - Głębokość kopania (mm) 183
- U - Odchylenie łyżki do tyłu na poziomie gruntu (°) 38
- V - Kąt wysypu (°) 47,3
- Y - Prześwit w najniższym punkcie (mm) 548.5
- Z - Zdolność pokonywania wzniesień (°) 24,5
- W - Prześwit w najwyższym punkcie (mm) 705
- X - Wysokość do sworznia przegubu łyżki (transport) (mm) 250
- AA - Długość całkowita (transport) (mm) 6049.6
- BB - Rozstaw osi (mm) 2190
- CC - Odł. środka obrotu koparki od osi tylnego mostu (mm) 1336
- DD - Prześwit pod podporą (mm) 340
- EE - Prześwit pod środkiem obrotu koparki (mm) 536,8
- FF - Wysokość położenia kolumny kierownicy (mm) 2050
- GG - Wysokość do szczytu kabiny (mm) 2950
- HH - Całkowita wysokość (transport) (mm) 3593



#### Silnik:

- Producent : Perkins
- Typ: 854F-E34TA
- Ilość cylindrów: 4
- Pojemność skokowa 3400 ccm
- Moc maksymalna: 55,4 kW (75 KM) przy 2200 obr./min
- Moment maksymalny: 424 Nm przy 1200 obr./min
- Przepisy dot. Emisji spalin: Poziom Stage 3B

#### Przeniesienie napędu:

- Automatyczna skrzynia biegów.
- Przemiennik momentu z przełożeniem 2,38 : 1
- Elektryczne sterowanie napędem na 2 lub 4 koła
- 6 biegów do przodu, 3 biegi do tyłu

**BIURO RZECZOZNAWCZE**  
**mgr inż. Tomasz Śpikowski**  
 98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
 tel. 605 723 330  
 NIP 8291520954, REGON 361124142

**Układ hydrauliczny:**

- Ciśnienie układu: max. 27 bar
- Sekcja główna: 2200 obr/min
- Przepływ 90 l/min

**Parametry układu roboczego ładowarki:**

- Pojemność łyżki 1.1 m<sup>3</sup>
- Maks. siła wrywająca na łyżce 70,7 kN
- Maks. siła wrywająca na ramieniu 63,9 kN
- Udźwig na pełną wysokość 3,016 kN

**Parametry układu roboczego koparki:**

- Szerokość łyżki koparkowej 55 cm
- Maks. siła wrywająca na łyżce 62,4 kN
- Maks. siła wrywająca na ramieniu: 28,1 kN

**Wyposażenie szacowanej koparko-ładowarki Hidromek HMK 102 B Alpha Greentec:**

- Łyżka ładowarkowa szczękowa, z widłami
- Hydrauliczne szybkozłącze
- Ramie teleskopowe
- Łyżka skarpowa (szerokość 147 cm)
- Kabina klimatyzowana

**Stan techniczny szacowanej Hidromek HMK 102 B Alpha Greentec:**

- Zgodnie z przekazaną informacją, na bieżąco wykonywane były czynności przeglądowo-naprawcze; maszyna jest w pełni sprawna, w ciągłej eksploatacji.
- Na poszyciach zewnętrznych występują miejscowe zarysowania i ubytki powłoki lakierniczej.
- Wnętrze kabiny – zabrudzenia eksploatacyjne.
- Pokrywa komory silnika – wgnieciona w części przedniej.
- Ogumienie – miejscowe spękania i nacięcia eksploatacyjne.
- Zużycie bieżnika opony przedniej lewej: STARMAXX SM-ND 14.5-20 143D 14PR - około 50 %.
- Zużycie bieżnika opony przedniej prawej: STARMAXX SM-ND 14.5-20 143D 14PR - około 50 %.
- Zużycie bieżnika opony tylnej lewej: STARMAXX SM-12.5 16.9-28 156A8 14PR - około 50 %.
- Zużycie bieżnika opony tylnej prawej: PETLAS IND-25 16.9-28 156A8 14PR - około 50 %.
- Wskazanie licznika pracy: **2229 [mtg]**.
- Wskazanie licznika jazdy: **8835 [km]**.
- Stan techniczny ogólny określono, jako: **dobry**.

BIURO RZECZOZNAWCZE  
mgr inż. Tomasz Śpikowski  
98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
tel. 605 711 930  
NIP 8291520954, REGON 361124142

## OSZACOWANIE WARTOŚCI

Oszacowanie wartości przedmiotowej maszyny wykonano metodą cenowo – porównawczą. Wartość ustalono na podstawie aktualnych, średnich cen rynkowych podobnych koparko-ladowarek o zbliżonych parametrach oraz przez zastosowanie korekt wynikających z różnic między szacowaną maszyną, a maszynami z ofert; oferty przedstawiono w Tabeli poniżej.

Nr	Koparko-ladowarka	Uwagi	Cena netto
1	<b>Hidromek HMK 102 B</b> Waryński Trade Sp. z o.o.	fabrycznie nowa	385 000 zł
2	<b>Hidromek HMK 102 B</b> www.machineryline.pl	rok produkcji: 2020 (użytk. od 2021r); 2500 mtg.; stan dobry; bez łyżki skarpowej	291 800 zł
3	<b>Hidromek HMK 102 B</b> www.machinerytrader.com	rok produkcji: 2019; 2067 mtg.; stan dobry; bez łyżki skarpowej, bez wideł, ramie std.	222 200 zł
4	<b>Hidromek HMK 102 B</b> www.mascus.pl	rok produkcji: 2019; 1036 mtg.; stan ponad dobry; bez łyżki skarpowej	285 100 zł

BIURO RZECZOZNAWCZE  
mgr inż. Tomasz Śpikowski  
98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
tel. 605 725 230  
NIP 8291320734, REGON 141111111

Uwzględniając informacje zawarte w ofertach, zastosowano korekty wynikające z różnic między szacowanym urządzeniem, a urządzeniami z ofert.

Atrybuty:	Korekta względem oferty 1	Korekta względem oferty 2	Korekta względem oferty 3	Korekta względem oferty 4
Rok produkcji	-25	-15	0	0
Czas pracy	-	3	-2	-12
Stan techniczny / uszkodzenia ekspl.	-10	0	0	-3
Różnice modelowe	0	0	0	0
Wyposażenie / osprzęt	0	1	12	1
<b>Suma korekt:</b>	<b>-35</b>	<b>-11</b>	<b>10</b>	<b>-14</b>
<b>Sumy pośrednie netto:</b>	<b>250 200 zł</b>	<b>259 700 zł</b>	<b>244 400 zł</b>	<b>245 200 zł</b>

Wartość końcową określono, jako średnią arytmetyczną wartości pośrednich z ofert oraz korekt, wynikających z porównania dla każdej z par. Przyjęto również upust negocjacyjny w wysokości 3 %, wynikający z różnicy wartości ofertowej, a sprzedaży.

*Szacunkowa wartość rynkowa przedmiotowej koparko-ładowarki Hidromek HMK 102 B Alpha Greentec, określona na miesiąc maj/czerwiec/lipiec 2023r w oparciu o metodę porównawczą, wynosi w zaokrągleniu:*

**242 400 zł netto**

*słownie: dwieście czterdzieści dwa tysiące czterysta złotych netto*

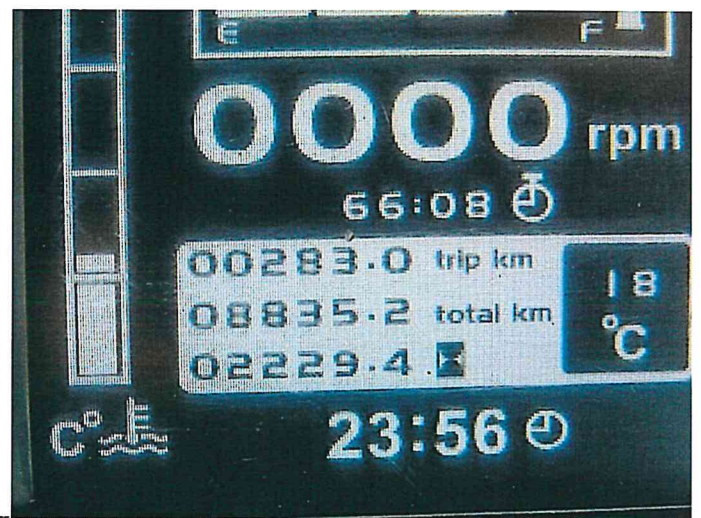
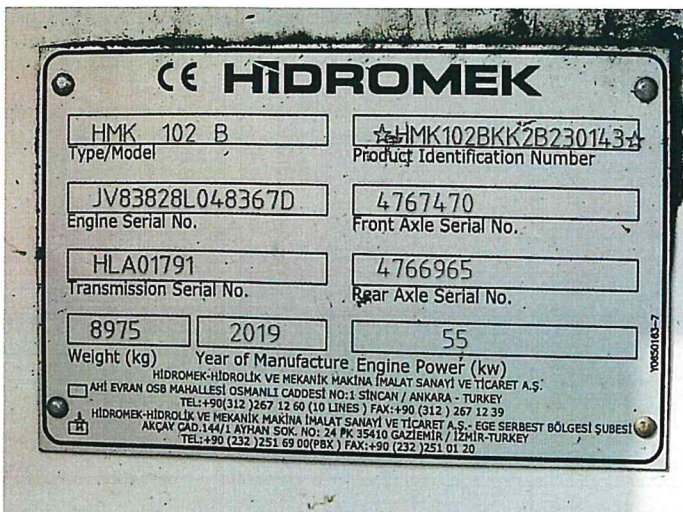
**mgr inż. Tomasz Śpikowski**

CERTYFIKOWANY RZECZOZNAWCA  
SAMOCHODOWY - CCR PZM NR 578,  
WPISANY NA LISTĘ MINISTERSTWA  
INFRASTRUKTURY - NR RS001590

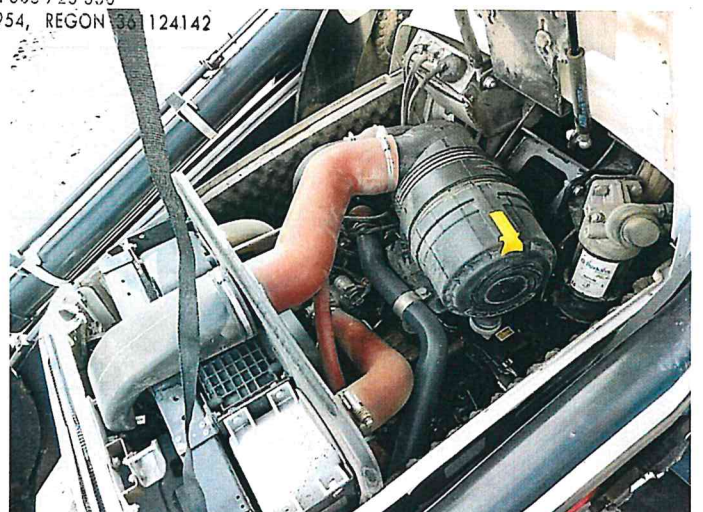
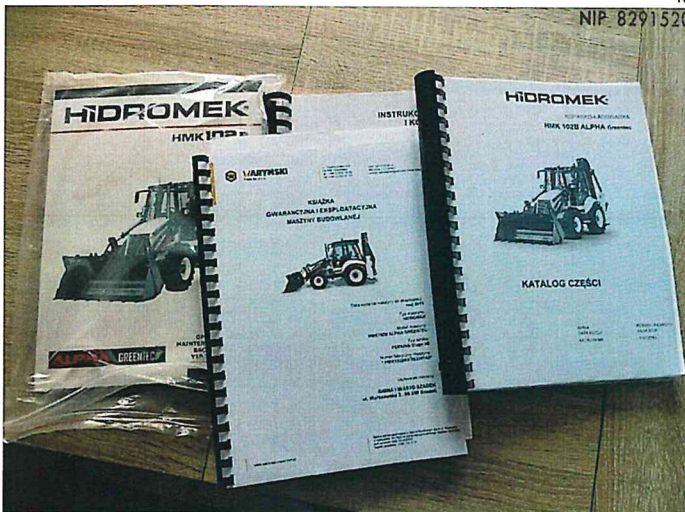
**BIURO RZECZOZNAWCZE**  
**mgr inż. Tomasz Śpikowski**  
98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
tel. 605 725 830  
NIP 8291520954, REGON 361124142

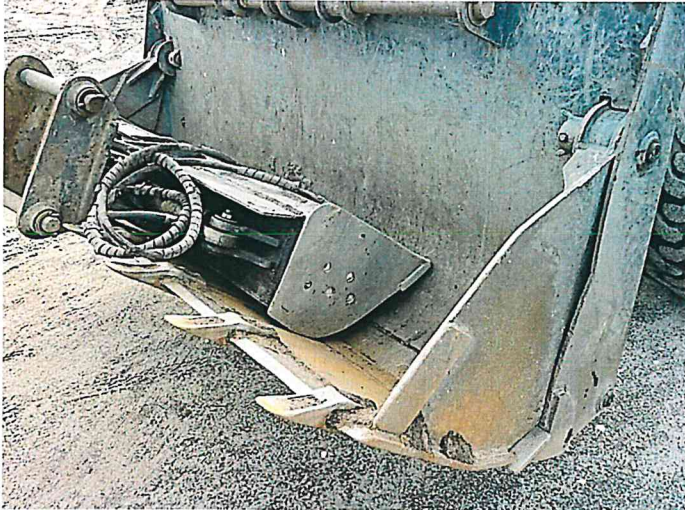
#### Z A S T R Z E Ż E N I A

- *Niniejsze opracowanie nie może być wykorzystywane do innego celu niż wynika to z zakresu zlecenia.*
- *Rzecznawca nie bierze odpowiedzialności za wady ukryte (prawne i fizyczne) oraz ewentualne skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu wyceny (po dniu oględzin), a także za skutki wykorzystania samej wyceny.*
- *Rzecznawca nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne wady wyceny powstałe z oparcia się na stanie przedmiotu wyceny, wynikające z przedstawionych przez użytkownika informacji – przedłożonych dokumentów oraz złożonych oświadczeń.*
- *Niniejsze opracowanie nie jest pełną ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za taką nie może być uznawane. Powyższy opis stanu technicznego powstał tylko na podstawie pobieżnych badań organoleptycznych oraz przekazanych informacji.*
- *Niniejsze opracowanie stanowi oszacowanie wartości rynkowej w oparciu o stan stwierdzony oraz wskazany podczas oględzin. Rzecznawca nie bierze odpowiedzialności za zmianę stanu po oględzinach, wynikającego z jego dalszego użytkowania lub ewentualnych napraw.*
- *Niniejsze opracowanie nie może być traktowane, jako gwarancja sprzedaży przedmiotu wyceny za oszacowaną wartość.*
- *Nie badano tytułu użytkowania ani tytułu własności wycenianego przedmiotu i ewentualnego istnienia ograniczenia praw rzeczowych przedmiotu wyceny.*
- *Niniejsze opracowanie nie może być publikowane w całości lub w częściach w jakimkolwiek dokumencie bez pisemnej zgody autora i bez uzgodnienia z nim formy i treści takiej publikacji.*



**BIURO RZECZOZNAWCZE**  
**mgr inż. Tomasz Śpikowski**  
 98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
 tel. 605 725 330  
 NIP: 8291520954, REGON: 36124142





**BIURO RZECZOZNAWCZE**  
**mgr inż. Tomasz Śpikowski**  
 98-220 Zduńska Wola, ul. Mostowa 1A  
 tel. 405 725 230  
 NIP 8291520954 REGON 361124142

