

# **CENNIK BADAŃ NISZCZĄCYCH I NIENISZCZĄCYCH**

**Laboratorium „CHEMAR S.A”**

**Ul. Olszewskiego 6**

**25-663 Kielce**

## CENNIK BADAŃ NIENISZCZĄCYCH

### 1 . Badania radiograficzne ( RT ).

Tab. 1

Cennik błon radiograficznych wykorzystywanych w badaniach radiograficznych  
( badanie odlewów i odkuwek ).

Wymiary negatywu ( cm ) NIF T200	Cena w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 szt
30 x 40	55
20 x 40	50
24 x 30	46
15 x 40	44
10 x 48	42
15 x 30	38
10 x 40	35
10 x 30	33
10 x 24	28
6 x 48 6 x 40 6 x 36 6 x 30 6 x 24	24

Tab. 2

Badania radiograficzne złącz spawanych doczołowych obwodowych, wzdluznych, złącz kątowych  
króćców. Prześwietlanie przez jedną ściankę.

Grubość materiału ( mm )	Cena w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb spoiny
	Prześwietlanie izotopem
do 20	125
20 – 40	165
40 – 60	190
60 – 80	230
80 - 120	270

Uwaga : Cena minimalna 1 radiogramu wynosi 24 pln

Obowiązuje od dnia 22 Maja 2020 r.

Tab. 3

## Badania radiograficzne złączy spawanych doczołowych. Metoda centryczna.

Średnica zewnętrzna ( mm )	Grubość ścianki ( mm )	Cena jednostkowa w zł ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb spoiny. Prześwietlenie izotopem.
0 - 100	do 10	123
0 - 100	11-20	123
100 - 200	do 10	138
100 - 200	11 - 20	144
200 - 400	do 10	135
200 - 400	11 - 20	130
200 - 400	21 - 30	138
200 - 400	31 - 40	144
400 - 600	do 10	118
400 - 600	11 - 20	123
400 - 600	21 - 30	118
400 - 600	31 - 40	138
600 - 800	do 10	96
600 - 800	11 - 20	103
600 - 800	21 - 30	116
600 - 800	31 - 40	123
600 - 800	41 - 60	130
800 - 1000	Do 10	82
800 - 1000	11 - 20	90
800 - 1000	21 - 30	97
800 - 1000	31 - 40	104
800 - 1000	41 - 70	116
1000 - 1200	do 10	75
1000 - 1200	11 - 20	82
1000 - 1200	21 - 30	90
1000 - 1200	31 - 40	96
1000 - 1200	41 - 80	110
1200 - 2000	do 10	74
1200 - 2000	11 - 20	74
1200 - 2000	21 - 30	75
1200 - 2000	31 - 40	90
1200 - 2000	41 - 80	105
2000 - 4000	do 10	68
2000 - 4000	11 - 20	74
2000 - 4000	21 - 30	82
2000 - 4000	31 - 40	90
2000 - 4000	41 - 80	103
1000 - 4000	81 - 120	206

Obowiązuje od dnia 22 Maja 2020 r.

Tab. 4

## Badania radiograficzne złączy spawanych doczołowych . Metoda eliptyczna i obwodowa.

Średnica zewnętrzna ( mm )	Grubość ścianki ( mm )	Cena jednostkowa w zł ( netto bez podatku VAT ) za 1 złącze. Prześwietlanie izotopem.
0 - 76	Do 10	103
0 - 76	11 - 20	110
77 - 108	Do 10	116
77 - 108	11 - 20	123
109 - 219	Do 10	130
109 - 219	11 - 20	137
220 - 273	Do 10	137
109 - 219	11 - 20	144
109 - 219	21 - 30	158
274 - 323	Do 10	165
274 - 323	11 - 20	178
274 - 323	21 - 30	192
274 - 323	31 - 40	206
324 - 406	Do 10	184
324 - 406	11 - 20	192
324 - 406	21 - 30	200
324 - 406	31 - 40	206
407 - 508	Do 10	220
407 - 508	11 - 20	226
407 - 508	21 - 30	233
407 - 508	31 - 40	261
407 - 508	41 - 50	275
509 - 620	Do 10	262
509 - 620	11 - 20	275
509 - 620	21 - 30	282
509 - 620	31 - 40	288
509 - 620	41 - 50	294
509 - 620	51 - 60	316

## 2. Badania ultradźwiękowe ( UT ).

### 1. Badania ultradźwiękowe odlewów i odkuwek.

- 1.1 Cena badania 1 m<sup>2</sup> odlewu głowicą normalną ( przetwornik o średnicy 25 mm ), badanie z jednej powierzchni odlewu o kształcie typu tarcza – **170 pln.**
- 1.2 Cena badania 1 m<sup>2</sup> odlewu głowicą normalną ( przetwornik o średnicy 10 mm ), badanie z jednej powierzchni odlewu o kształcie typu tarcza – **320 pln.**
- 1.3 Cena badania 1 m<sup>2</sup> odlewu głowicą kątową, jednym kątem ( wymiary przetwornika 8 x 9 mm ), badanie z jednej powierzchni odlewu – **320 pln.**

#### Uwagi :

1. Badanie z dwóch powierzchni ( o ile to technicznie możliwe ) podwaja cenę badania.
2. Zastosowanie dwóch lub więcej kątów badania zwielokrotnia proporcjonalnie cenę badania.
3. Badania powtórne i kolejne stanowią 30% wartości badania pierwotnego.

Tab. 1.

### Lokalizacja metodą ultradźwiękową wad wykrytych metodą radiograficzną.

Grubość ścianki ( mm )	Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 badanie.
Do 40	28
41 – 60	35
61 – 80	42
81 – 100	44
100 – 120	48

### 2. Badania ultradźwiękowe rur i elementów rurociągowych.

- 2.1 Cena badania 1 m<sup>2</sup> w celu wykrycia wad wewnętrznych wzdłużnych wynosi – **150 pln.**
- 2.2 Cena badania 1 m<sup>2</sup> w celu wykrycia wad wewnętrznych poprzecznych wynosi – **150 pln.**
- 2.3 Cena badania 1 m<sup>2</sup> w celu wykrycia wad wewnętrznych wzdłużnych i poprzecznych wynosi – **300 pln.**

### 3. Badanie blach metodą ultradźwiękową.

Cena badania blach metodą ultradźwiękową wynosi **50 pln / 1 m<sup>2</sup>**.

**Tab. 2.**

#### Badanie ultradźwiękowe trzpienie i prętów.

Średnica lub grubość ścianki ( mm )	Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb końcówek odlewów ( pas szerokości do 50 mm )
<b>Do 100</b>	<b>35</b>
<b>101 - 200</b>	<b>42</b>

**Uwaga:**

Tabela dotyczy techniki badania przesuwem równoległym głowicy normalnej z dwóch wzajemnie prostopadłych powierzchni.

Zastosowanie dodatkowych kierunków badania i głowic zwielokrotnia proporcjonalnie cenę badania.

**Tab. 3**

#### Badania końcówek odlewów

Grubość ścianki ( mm )	Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb końcówek odlewów ( pas szerokości do 50 mm )
<b>Do 10</b>	<b>82</b>
<b>11 - 20</b>	<b>90</b>
<b>21 - 30</b>	<b>94</b>
<b>31 - 40</b>	<b>98</b>
<b>41 - 60</b>	<b>103</b>
<b>61 - 80</b>	<b>110</b>
<b>81 - 100</b>	<b>128</b>
<b>101 - 120</b>	<b>165</b>

Obowiązuje od dnia 22 Maja 2020 r.

Tab. 4

**Badania ultradźwiękowe doczołowych złączy spawanych zbiorników i innych elementów konstrukcyjnych.**

Grubość ścianki ( mm )	Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb złącza spawanego, doczołowego	Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb złącza spawanego króćców
Do 10	68	82
11 - 20	72	85
21 - 30	80	94
31 - 40	90	104
41 - 60	101	116
61 - 80	113	126
81 - 100	140	154
101 - 120	168	166

Tab. 5

**Badania ultradźwiękowe złączy spawanych doczołowych.**

Średnica zewnątrzna ( mm )	Grubość ścianki ( mm )	Cena jednostkowa w zł ( netto bez podatku VAT ) za 1 złącze.
0 - 76	Do 10	44
0 - 76	11 - 20	48
77 - 108	Do 10	52
77 - 108	11 - 20	57
109 - 219	Do 10	60
109 - 219	11 - 20	64
220 - 273	Do 10	68
109 - 219	11 - 20	70
109 - 219	21 - 30	72
274 - 323	Do 10	75
274 - 323	11 - 20	80
274 - 323	21 - 30	82
274 - 323	31 - 40	84

Obowiązuje od dnia 22 Maja 2020 r.

324 - 406	Do 10	86
324 - 406	11 - 20	89
324 - 406	21 - 30	91
324 - 406	31 - 40	95
407 - 508	Do 10	99
407 - 508	11 - 20	101
407 - 508	21 - 30	105
407 - 508	31 - 40	107
407 - 508	41 - 50	110
509 - 620	Do 10	126
509 - 620	11 - 20	115
509 - 620	21 - 30	82
509 - 620	31 - 40	123
509 - 620	41 - 50	128
509 - 620	51 - 60	132

#### 4. Pomiar grubości ścianki metodą ultradźwiękową.

Wartość pomiarów grubości określa liczba punktów pomiarowych

– cena za 1 pkt pomiarowy ( 3 pomiar ) : **4 pln**

plus jednorazowa opłata ryczałtowa - **20 pln**

Obowiązuje od dnia 22 Maja 2020 r.



### 3. Badania magnetyczno - proszkowe ( MT ).

Tab. 1

#### Badania magnetyczno - proszkowe końcówek odlewów

Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb końcówek odlewów ( pas szerokości do 50 mm )	
z kontrastem	w świetle UV
35	30

Tab. 2.

#### Badania magnetyczno - proszkowe powierzchni odlewów

Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 m <sup>2</sup>	
z kontrastem	w świetle UV
110	80

Tab. 3.

#### Badania magnetyczno – proszkowe odkuwek trójników.

Średnica przelotu ( mm )	Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 szt trójnika	
	z kontrastem	w świetle UV
Do 70	28	24
71 - 150	35	30
150 - 300	44	35

**Tab. 4.**

**Badania magnetyczno - proszkowe powierzchni odkuwek**

Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 m <sup>2</sup>	
z kontrastem	w świetle UV
110	80

**Tab. 5**

**Badania magnetyczno - proszkowe doczołowych złączy spawanych zbiorników  
i innych elementów konstrukcyjnych.**

Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb złącza spawanego	
z kontrastem	w świetle UV
38	30

**Tab. 6**

**Badania magnetyczno - proszkowych złączy spawanych doczołowych.**

Średnica zewnątrzna ( mm )	Cena jednostkowa w zł ( netto bez podatku VAT ) za 1 złącze.	
	z kontrastem	w świetle UV
0 - 76	25	22
77 - 108	28	26
109 - 219	33	28
220 - 273	36	33
274 – 323	42	36
324 - 406	45	42
407 - 508	50	46
509 – 620	53	50

## 4. Badania penetracyjne ( PT ).

Tab. 1

### Badania penetracyjne końcówek odlewów

Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb końcówek odlewów ( pas szerokości do 50 mm )
35

Tab. 2.

### Badania penetracyjne powierzchni odlewów

Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 m <sup>2</sup>
110

Tab. 3.

### Badania penetracyjne odkuwek trójkątów.

Średnica przelotu ( mm )	Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 szt trójkąta
Do 70	25
71 - 150	32
150 - 300	35

Tab. 4.

### Badania penetracyjne powierzchni odkuwek

Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 m <sup>2</sup>
110

Tab. 5

**Badania penetracyjne doczołowych złączy spawanych zbiorników  
i innych elementów konstrukcyjnych.**

<p>Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb złącza spawanego</p>
<p><b>30</b></p>

Tab. 6

**Badania penetracyjne złączy spawanych doczołowych.**

Średnica zewnętrzna ( mm )	Cena jednostkowa w zł ( netto bez podatku VAT ) za 1 złącze.
0 - 76	18
77 - 108	22
109 - 219	24
220 - 273	28
274 – 323	35
324 - 406	42
407 - 508	50
509 – 620	62

**4. Badania wizualne ( VT ).**

1. Badanie wyrobów płaskich na obecność rozwarstwień : **30 pln / m<sup>2</sup>.**
2. Ocena jakości wykonanych konstrukcji, odstępstwa wymiarowe : **15 pln / mb**
3. Ocena stanu powierzchni przy dostawie stalowych blach grubych, blach uniwersalnych i kształtowników zgodnie z odpowiednimi wymaganiami : **30 pln / m<sup>2</sup>.**
4. Badanie wizualne próbek technologicznych : **50 pln / szt**

Obowiązuje od dnia 22 Maja 2020 r.

**Tab. 1****Badania wizualne złącz spawanych doczołowych.**

<b>Średnica zewnętrzna ( mm )</b>	<b>Cena jednostkowa w zł ( netto bez podatku VAT ) za 1 złącze.</b>
<b>0 - 76</b>	<b>10</b>
<b>77 - 108</b>	<b>12</b>
<b>109 - 219</b>	<b>14</b>
<b>220 - 273</b>	<b>16</b>
<b>274 – 323</b>	<b>18</b>
<b>324 - 406</b>	<b>20</b>
<b>407 - 508</b>	<b>22</b>
<b>509 – 620</b>	<b>24</b>

**Tab. 2****Badania wizualne doczołowych złącz spawanych zbiorników i innych elementów konstrukcyjnych.**

<b>Cena jednostkowa w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 mb złącza spawanego</b>
<b>20</b>

## CENNIK BADAŃ NISZCZĄCYCH

### 1 . Badania niszczące i kontrolno -pomiarowe.

Tab. 1.  
Badania niszczące.

Rodzaj usługi	Cena w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 szt
Próba rozciągania	100
Próba rozciągania w temp. podwyższonej	126
Próba udarności	82
Próba udarności w temp. obniżonej	113
Próba zginania	38
Próba łamania	77
Próba spłaszczania rur	37
Próba rozciągania rur	57
Pomiar twardości ( HB, HV, HRC, HRB )	18
Analiza składu chemicznego ( atest wyrobu w zależności od rodzaju i ilości pierwiastków )	137 - 295

Tab. 2.  
Sprawdzenie narzędzi kontrolno – pomiarowych.

Nazwa urządzenia pomiarowego	Zakres pomiarowy	Cena w pln ( netto bez podatku VAT ) za 1 szt
czujniki zegarowe	0-10, 0-30	39
głębokościomierze mikrometryczne	0-25, 0-100	39
głębokościomierze suwmiarkowe	0-160, 0-250, 0-400	39
kątowniki stalowe	do 400	36
kątowniki stalowe	powyżej 400	39
kątomierze uniwersalne	0-360°	39
kątomierze optyczne	0-360°	39
kątomierze zegarowe	0-360°	39

liniały krawędziowe	do 320	<b>39</b>
mikrometry do otworów	5-30, 30-55	<b>36</b>
mikrometry zewnętrzne	0-300	<b>39</b>
mikrometry zewnętrzne	powyżej 300	<b>55</b>
suwmiarki	0-400	<b>48</b>
suwmiarki	powyżej 400 do 1000	<b>55</b>
suwmiarki	powyżej 1000	<b>69</b>
suwmiarki modułowe	wszystkie zakresy	<b>39</b>
wysokościomierze suwmiarkowe	do 400	<b>39</b>
wysokościomierze suwmiarkowe	powyżej 400	<b>48</b>
średnicówki czujnikowe	do 315	<b>55</b>
średnicówki mikrometryczne skręcane	do 1075	<b>39</b>
średnicówki mikrometryczne trójpunktowe	do 100	<b>44</b>
średnicówki mikrometryczne czujnikowe - skręcane	do 4000	<b>59</b>
szczelinomierze	1/100	<b>28</b>
szczelinomierze	2/100, 2/200	<b>36</b>
wzorce łuków kołowych	wszystkie zakresy	<b>42</b>
wzorce do noży do gwintu	60°, 55°, 30°	<b>36</b>
wzorce zarysu gwintu	60°, 55°	<b>36</b>
poziomnica	-	<b>38</b>
wzorce zarysu gwintu	60 <sup>0</sup> , 55 <sup>0</sup>	<b>36</b>
szablony	-	<b>38 ÷ 66</b>
sprawdziany tłoczkowe gładkie	do 100	<b>36</b>
sprawdziany tłoczkowe gładkie	powyżej 100	<b>46</b>
sprawdziany trzpieniowe gwintowe	do 100	<b>42</b>
sprawdziany trzpieniowe gwintowe	powyżej 100	<b>59</b>
sprawdziany pierścieniowe	do 50	<b>36</b>
sprawdziany pierścieniowe	50÷100	<b>45</b>
sprawdziany pierścieniowe	powyżej 100	<b>55</b>
sprawdziany szczękowe	wszystkie zakresy	<b>49</b>
ustawianie sprawdzianów szczękowych zwykłych	do 100	<b>46</b>
ustawianie sprawdzianów szczękowych zwykłych	powyżej 100	<b>55</b>
ustawianie sprawdzianów szczękowych gwintowych	-	<b>46</b>
płytki wzorcowe	1 płytka	<b>18</b>
wałeczki miernicze	3 wałeczki	<b>28</b>

Obowiązuje od dnia 22 Maja 2020 r.