PREZES

URZĘDU DOZORU TECHNICZNEGO

Warszawa, dnia 12 czerwca 2025 r.

DECYZJA Nr M-275/1-25

Na podstawie art. 9 ust. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (tekst ujednolicony Dz. U. z 2024 r. poz. 1194) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst ujednolicony Dz. U. z 2024 r., poz. 572)

uprawnia się

Ratnamani Metals And Tubes Limited, CS & SS. Kutch Plant
Survey No. 474, Anjar-Bhachau Road,
Village-Bhimasar, Tal-Anjar,
Dist. Kutch – 370 240, Gujarat,
Indie

do wytwarzania rur stalowych bezszwowych, rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym, łuków rurowych oraz U-rurek

zobowiązując jednocześnie do przestrzegania warunków uprawnienia, określonych w załączniku nr 1 do decyzji.

Zakres uprawnienia określony jest w załączniku nr 2 do decyzji.

Decyzja obowiązuje od dnia 12 czerwca 2025 r. do dnia 11 czerwca 2027 r.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstąpiono od sporządzenia uzasadnienia.

PREZES

URZĘDU DOZORU TECHNICZNEGO

z up. Dyrektor Departamentu Techniki

Jacek Kocięcki

POUCZENIE: Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo do wniesienia odwołania do Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji, za pośrednictwem Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego, ul. Szczęśliwicka 34, 02-353 Warszawa. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załączniki:

Nr 1. Warunki uprawnienia
Nr 2. Zakres uprawnienia

WARUNKI UPRAWNIENIA

Ratnamani Metals And Tubes Limited, CS & SS. Kutch Plant
Survey No. 474, Anjar-Bhachau Road,
Village-Bhimasar, Tal-Anjar,
Dist. Kutch – 370 240, Gujarat,
Indie

1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot i zakres uprawnienia

1.1.1. Niniejsze warunki dotyczą uprawnienia do wytwarzania rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno stosowanych do wytarzania, naprawy lub modernizacji urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu

1.1.2. Szczegółowy zakres uprawnienia zawarty jest w załączniku nr 2 do decyzji nr M-275/1-25 z dnia 12 czerwca 2025 r.

1.2. Dokumenty związane

Normy/specyfikacje techniczne

EN ISO 3183	Petroleum and natural gas industries - Steel pipe for pipeline transportation systems Przemysł naftowy i gazowniczy. Rury stalowe do rurociągowych systemów transportowych
API Spec 5L	Specification for line pipe
EN 10204	Metallic products - Types of inspection documents Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli
PN-EN 14870-1	Przemysł naftowy i gazowniczy -- Łuki rurowe wykonywane metodą Nagrzewania indukcyjnego, osprzęt oraz kołnierze rurociągów systemów przesyłowych -- Część 1: Łuki rurowe wykonywane metodą nagrzewania indukcyjnego
EN 10216-5	Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 5: Stainless steel tubes Rury stalowe bez szwu do zastosowań ciśnieniowych – Warunki techniczne dostawy – Część 5: Rury ze stali odpornych na korozję.
EN 10217-7	Welded steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 7: Stainless steel tubes Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych – Warunki techniczne dostawy – Część 7: Rury ze stali odpornych na korozję.
ASTM A213/ ASME SA213	Standard Specification for Seamless Ferritic and Austenitic Alloy Steel Boiler, Superheater, and Heat Exchanger Tubes
ASTM A249/ ASME SA249	Standard Specification for Welded Austenitic Steel Boiler, Superheater, Heat-Exchanger, and Condenser Tubes

ASTM A268/ ASME SA268	Standard Specification for Seamless and Welded Ferritic and Martensitic Stainless Steel Tubing for General Service
ASTM A269	Standard Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless Steel Tubing for General Service
ASTM A312/ ASME SA312	Standard Specification for Seamless, Welded, and Heavily Cold Worked Austenitic Stainless Steel Pipes
ASTM A688/ ASME SA688	Standard Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless Steel Feedwater Heater Tubes
ASTM A789/ ASME SA789	Standard Specification for Seamless and Welded Ferritic/Austenitic Stainless Steel Tubing for General Service
ASTM A790/ ASME SA790	Standard Specification for Seamless and Welded Ferritic/Austenitic Stainless Steel Pipe
ASTM A803/ ASME SA803	Standard Specification for Seamless and Welded Ferritic Stainless Steel Feedwater Heater Tubes
ASTM A928	Standard Specification for Ferritic/Austenitic (Duplex) Stainless Steel Pipe Electric Fusion Welded with Addition of Filler Metal
ASTM B338/ ASME SB338	Specification for Seamless and Welded Titanium and Titanium Alloy Tubes for Condensers and Heat Exchangers
ASTM B423/ ASME SB423	Specification for Nickel-Iiron-Chromium-Molybdenum-Copper alloy (UNS N08825 and N08221) Seamless Pipe and Tube
ASTM B444/ ASME SB444	Standard Specification for Nickel-Chromium-Molybdenum-Columbium Alloys (UNS N06625 and UNS N06852) and Nickel-Chromium-Molybdenum-Silicon Alloy (UNS N06219) Pipe and Tube

1.3. Wymagania ogólne

Rury stalowe ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawane łukiem krytym, rury zgrzewane prądem o wysokiej częstotliwości, łuki rurowe wykonywane metodą nagrzewania indukcyjnego, rury bezszwowe ze stali, rury ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rury gięte na zimno dostarczane do Polski powinny spełniać wymagania zawarte w odpowiednich normach/specyfikacjach technicznych wymienionych w pkt.1.2 niniejszych warunków.

2. POSTANOWIENIA SZCZEGÓŁOWE

2.1. Wytwarzanie

Wytwarzanie rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno powinno być zgodne z wymaganiami odpowiednich norm/specyfikacji technicznych, wymienionych w pkt 1.2 niniejszych warunków.

2.2. Kontrola i badania

2.2.1. Zakładowa kontrola jakości powinna sprawować nadzór nad prawidłowym wytwarzaniem rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze

szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno, a także dokonywać ich kontroli oraz badań w zakresie zgodnym z wymaganiami odnośnych norm /specyfikacji technicznych.

2.2.2. Kontrola i badanie rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno powinno być zgodne z wymaganiami odpowiednich norm/specyfikacji technicznych.

2.2.3. Po przeprowadzeniu kontroli odbiorczej rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno, zakładowa kontrola jakości powinna wystawić świadectwo odbioru 3.1 według EN 10204.

2.2.4. Na żądanie zamawiającego wynikające ze szczególnych wymagań (np.: warunki techniczne, konstrukcja urządzenia) kontrola odbiorcza rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno powinna być przeprowadzona u wytwórcy przez inspektora UDT.

2.2.5. Kontrola odbiorcza rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno, przeprowadzona u wytwórcy przez inspektora UDT, powinna być poświadczona świadectwem odbioru 3.2 według EN 10204.

2.2.6. W świadectwie odbioru 3.1 i 3.2 zakład powinien umieszczać informację: „Zakład uprawniony przez UDT - uprawnienie nr M-275/1-25".

2.3 Znakowanie

Oznakowanie rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno powinno być zgodne z wymaganiami odpowiednich norm/specyfikacji technicznych wymienionych w pkt 1.2 niniejszych warunków.

3. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

3.1. Wytwarzający jest zobowiązany zawiadomić Urząd Dozoru Technicznego, o każdej zmianie danych zawartych we wniosku o uprawnienie zakładu oraz w załącznikach do tego wniosku, będących podstawą określenia zakresu i warunków niniejszego uprawnienia.

3.2. Zmiana zakresu lub warunków uprawnienia może nastąpić wyłącznie na podstawie decyzji Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego.

3.3. Urząd Dozoru Technicznego przeprowadza kontrolę przestrzegania warunków niniejszego uprawnienia.

3.4. Prezes Urzędu Dozoru Technicznego zawiesi uprawnienie w przypadku stwierdzenia:
1) nieprzestrzegania warunków określonych w niniejszym uprawnieniu;
2) niewłaściwej jakości rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno, mającej wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia ciśnieniowego.

3.5. Prezes Urzędu Dozoru Technicznego cofnie uprawnienie w przypadku nieusunięcia w wyznaczonym terminie uchybień stanowiących podstawę zawieszenie uprawnienia.

PREZES
URZĘDU DOZORU TECHNICZNEGO

z up. Dyrektor Departamentu Techniki
Jacek Kociędki

PREZES
URZĘDU DOZORU TECHNICZNEGO

Załącznik Nr 2 do Decyzji Nr M-275/1-25
z dnia 12 czerwca 2025 r.

ZAKRES UPRAWNIENIA

Ratnamani Metals And Tubes Limited, CS & SS. Kutch Plant
Survey No. 474, Anjar-Bhachau Road,
Village-Bhimasar, Tal-Anjar,
Dist. Kutch – 370 240, Gujarat,
Indie

1. Przedmiot uprawnienia

1.1. Niniejsze warunki dotyczą uprawnienia do wytwarzania rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno stosowanych do wytarzania, naprawy lub modernizacji urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu

1.2. Warunki uprawnienia zakładu zawarte są w załączniku Nr 1 do Decyzji Nr M-275/1-25 z dnia 12 czerwca 2025 r.

2. Zakres uprawnienia

2.1. Rodzaj wyrobu

Uprawnienie dotyczy rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości, łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego, rur bezszwowych ze stali, rur ze szwem ze stali i tytanu oraz U-rur giętych na zimno

2.2. Gatunki stali i normy/specyfikacje techniczne wyrobu

Gatunki stali i normy/specyfikacje techniczne rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym, rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości według normy EN ISO 3183 oraz specyfikacji technicznej API Spec 5L oraz łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego wykonanych według normy PN-EN 14870 podane są w tablicy 1.

Tablica 1- Gatunki stali i norma/specyfikacja wyrobu

L.p.	Gatunek stali		Norma wyrobu/specyfikacja techniczna	
	Znak stali	Numer stali		
1	2	3	4	5
1.	L210/ A	1.8713	PSL1	EN ISO 3183
	L245/ B	1.8723		
	L290/ X42	1.8728		
	L320/ X46	1.8729		
	L360/ X52	1.8730		
	L390/ X56	1.8724		
	L415/ X60	1.8725		
	L450/ X65	1.8726		
	L485/ X70	1.8727		
	L245R/ BR	1.8788		
	L245N/ BN	1.8790	PSL2	
	L245NE/ BNE	1.0457		
	L245M/ BM	1.8746		
	L245ME/BME	1.0418		
	L245Q/ BQ	1.8737		
	L290R/ X42R	1.8789		
	L290N/ X42N	1.8791		
	L290NE/ X42NE	1.0457		

Tablica 1 - ciąg dalszy

L.p.	Gatunek stali		Norma wyrobu/specyfikacja techniczna	
	Znak stali	Numer stali		
1	2	3	4	5
	L290M/ X42M	1.8747	PSL2	EN ISO 3183
	L290ME/ X42ME	1.0429		
	L290Q/ X42Q	1.8738		
	L320N/ X46N	1.8792		
	L320M/ X46M	1.8748		
	L320Q/X46Q	1.8739		
	L360N/ X52N	1.8793		
	L360NE/ X52NE	1.0582		
	L360M/ X52M	1.8749		
	L360ME/ X52ME	1.0578		
	L360Q/ X52Q	1.8741		
	L360QE/ X52QE	1.8948		
	L390N/ X56N	1.8970		
	L390M/ X56M	1.8971		
	L390Q/ X56Q	1.8740		
	L415N/X60N	1.8736		
	L415NE/ X60NE	1.8972		
	L415M/ X60M	1.8752		
	L415ME/ X60ME	1.8973		
	L415Q/ X60Q	1.8742		
	L415QE/ X60QE	1.8947		
	L450M/ X65M	1.8754		
	L450ME/ X65ME	1.8975		
	L450Q/ X65QE	1.8743		
	L485M/ X70M	1.8756		
	L485ME/ X70ME	1.8977		
	L485Q/ X70Q	1.8744		
	L485QE/ X70QE	1.8955		
	L555M/ X80M	1.8758		
	L555ME/ X80ME	1.8978		
	L555Q/ X80Q	1.8745		
	L555QE/ X80QE	1.8957		

Tablica 1 - ciąg dalszy

L.p.	Gatunek stali		Norma wyrobu/specyfikacja techniczna	
	Znak stali	Numer stali		
1	2	3	4	5
2.	L210/ A	1.8713	PSL1	API 5L
	L245/ B	1.8723		
	L290/ X42	1.8720		
	L320/ X46	1.8729		
	L360/X52	1.8730		
	L390/ X56	1.8724		
	L415/X60	1.8725		
	L450/ X65	1.8726		
	L485/ X70	1.8727		
	L245R/ BR	1.8788		
	L245N/ BN	1.8790	PSL2	
	L245M/ BM	1.8746		
	L245Q/BQ	1.8737		
	L290R/ X42R	1.8789		
	L290N/ X42N	1.8791		
	L290Q/ X42Q	1.8738		
	L290M/ X42M	1.8747		
	L320N/ X46N	1.8792		
	L320M/ X46M	1.8748		
	L320Q/ X46Q	1.8739		
	L360N/ X52N	1.8793		
	L360M/ X52M	1.8749		
	L360Q/ X52Q	1.8741		
	L390N/ X56N	1.8970		
	L390M/ X56M	1.8971		
	L390Q/ X56Q	1.8740		
	L415N/ X60N	1.8736		
	L415M/ X60M	1.8752		
	L415Q/ X60Q	1.8742		
	L450M/ X65M	1.8754		
	L450Q/ X65Q	1.8743		
	L485M/ X70M	1.8756		
	L485Q/ X70Q	1.8744		
	L555M/ X80M	1.8758		
	L555Q/ X80Q	1.8745		

2.3. Proces wytwarzania i zakresy wymiarowe

2.3.1 Proces wytwarzania oraz zakresy wymiarowe rur stalowych ze szwem wzdłużnym i spiralnym spawanych łukiem krytym oraz rur zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości według normy EN ISO 3183 oraz specyfikacji technicznej API Spec 5L podane są w tablicy 2

Tablica 2- Proces wytwarzania oraz zakresy wymiarowe

L.p.	Proces wytwarzania	Średnica zewnętrzna OD [mm]	Grubość ścianki WT [mm]
1	2	3	4
1.	Kształtowanie na zimno - Spawanie łukiem krytym - spoina spiralna – SAWH	457 ÷ 2032	4,0 ÷ 25,4
2.	Kształtowanie na zimno - Spawanie łukiem krytym - spoina wzdłużna – SAWL	406 ÷ 1422	6 ÷ 50
3.	Kształtowanie na zimno - zgrzewanych prądem o wysokiej częstotliwości- spoina wzdłużna – HFW	150 ÷ 457	3,2 ÷ 14,27

2.3.2. Proces wytwarzania i zakresy wymiarowe łuków rurowych wykonywanych metodą nagrzewania indukcyjnego według normy PN-EN 14870 - podane są w tablicy 3.

Tablica 3- Proces wytwarzania oraz zakresy wymiarowe

L.p.	PROCES WYTWARZANIA	ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI [mm]	PROMIEŃ GIĘCIA	KĄT GIĘCIA
1	2	3	4	5	6
1.	łuki rurowe wykonane metodą nagrzewania indukcyjnego	88,9÷1219	4,8 ÷ 40	2D÷10D	0÷90 stopni

2.4. Stalowe rury bez szwu wykonane na zimno

Tablica 4- Gatunki stali, normy wyrobu i zakres wymiarowy

L.p.	GATUNEK STALI	NUMER MATERIAŁU	NORMA / SPECYFIKACJE TECHNICZNE	ZAKRES WYMIAROWY	
				ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI [mm]
1	2	3	4	5	6
1.	X5CrNi18-10 X2CrNi18-9 X5CrNiMo17-12-2 X2CrNiMo17-12-2 X6CrNiTi18-10 X6CrNiNb18-10 X2CrNiMoN22-5-3	1.4301 1.4307 1.4401 1.4404 1.4541 1.4550 1.4462	EN 10216-5	8,00 ÷ 88,90	0,80 ÷ 3,50
2.	304 304L 321 316 316, 321H 347 347H 317L 317	S30400 S30403 S32100 S31600 S31603 S32109 S34700 S34709 S31703 S31700 S31254	ASTM/ASME A312	8,00 ÷ 88,90	0,80 ÷ 3,50

2.5. Rury ze szwem ze stali i tytanu do zastosowań ciśnieniowych

Tablica 5- Gatunki stali, normy wyrobu i zakres wymiarowy

L.p.	GATUNEK STALI	NUMER MATERIAŁU	NORMA / SPECYFIKACJE TECHNICZNE	ZAKRES WYMIAROWY	
				ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI [mm]
1	2	3	4	5	6
1.	X5CrNi18-10 X2CrNi18-9 X5CrNiMo17-12-2 X2CrNiMo17-12-2 X6CrNiTi18-10 X6CrNiNb18-10 X2CrNiMoN22-5-3 X2CrNiMoN25-7-4 X1NiCrNiMoCuN20-18-7	1.4301 1.4307 1.4401 1.4404 1.4541 1.4550 1.4462 1.4410 1.4547	EN 10217-7	6,00 ÷ 1219,20	0,50 ÷ 12,70
2.	304 304L 321 316 316L, 321H 347 347H 317L 317	S30400 S30403 S32100 S31600 S31603 S32109 S34700 S34709 S31703 S31700 S31254	ASTM/ASME A312	6,00 ÷ 1016	0.50 ÷ 12,70
3.	304 304L 304H 321, 316 316L 321H 347 347H 317L 317 316H	S30400 S30403 S30409 S32100 S31600 S31603 S32109 S34700 S34709 S31703 S31700 S31609	ASTM/ASME A358	168,30 ÷ 2235	2.50 ÷ 60,00
4.	304 304L 321 316 316L 317L 317	S30400 S30403 S32100 S31600 S31603 S31703 S31700	ASTM/ASME A213	8,00 ÷ 88,90	0,80 ÷ 3,50
5.	304 304L 321 316 316L 317L 317	S30400 S30403 S32100 S31600 S31603 S31703 S31700 S31254	ASTM/ASME A249	6,00 ÷ 323.83	0.50 ÷ 8.18
6.	-	S31803, S32205, S32750	ASTM/ASME A790	6,00 ÷ 114.30	1.24 ÷ 25.4

L.p.	GATUNEK STALI	NUMER MATERIAŁU	NORMA / SPECYFIKACJE TECHNICZNE	ZAKRES WYMIAROWY	
				ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI [mm]
1	2	3	4	5	6
7.	-	S31803, S32205, S32750	ASTM/ASME A789	10,00 ÷ 203.20	0.5 ÷ 6.02
8.	TP410 TP430 TP430Ti TP439	S41000 S43000 S43036 S43035	ASTM/ASME A268	6,00 ÷ 219.10	0.6 ÷ 25.4
9.	304 304L 321 316 316L 317 347	S30400 S30403 S32100 S31600 S31603 S31700 S34700	ASTM/ASME A269	6,00 ÷ 219.10	0.60 ÷ 25.4
11.	TP409 TP439	S40900 S43035	ASTM/ASME A803	6,00 ÷ 51.0	0.6 ÷ 25.4
12.	304 304L 304N	S30400 S30403 S30451	ASTM/ASME A688	12,00 ÷ 50.8	0.7 ÷ 4.0
13.	- - -	S31803, S32205, S32750	ASTM A928	219,10 ÷ 508	4.57 ÷ 13,1
14.	-	N08825	ASTM/ASME B423	6,00 ÷ 76,2	0.3 ÷ 3,76
15.	2	R50400	ASTM/ASME B338	6,00 ÷ 51	0.3 ÷ 2
16.	-	N06625	ASTM/ASME B444	6,00 ÷ 76,2	0.3 ÷ 3,76

2.6. U-rury gięte na zimno do zastosowań ciśnieniowych

Tablica 6- Zakres wymiarowy

L.p.	ZAKRES WYMIAROWY		PROMIEŃ GIĘCIA	
	ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI [mm]	MINIMALNY [mm]	MAKSYMALNY [mm]
1	2	3	4	5
1.	12,70 ÷ 60,30	0,70 ÷ 4,00	1,5 X D	1050

PREZES
URZĘDU DOZORU TECHNICZNEGO

z up. Dyrektor Departamentu Techniki
Jacek Kociędki