



Enea Elektrownia Połaniec
Spółka Akcyjna

Zawada 26, 28-230 Połaniec

(dalej „Enea Połaniec S.A.”)

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ) - CZĘŚĆ II
NR

ENEA Połaniec S.A.

Zawada 26

28-230 Połaniec

jako: **ZAMAWIAJĄCY**

przedstawia **Część II SIWZ do PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

na

„Dostawę rur do podgrzewacza rurowego powietrza na kocioł nr 9 w Enea Połaniec S.A.”

KATEGORIA DOSTAW WG KODU CPV

44163100-1

Rury, wyroby rurowe

sporządził:	sprawił pod względem merytorycznym:	sprawił pod względem formalno-prawnym:
Damm Tomasz		
<i>T. Damm</i>		

styczeń 2021

Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo Zamówień Publicznych tj. (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164; ze zm.), przepisów Wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**ZAKRES RZECZOWY I TECHNICZNY
SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ [Specyfikacja]**

Spis treści

	Strona
1. Definicje	3
2. Przedmiot specyfikacji.....	4
3. Zakres dostaw	4
4. Podstawowe parametry rur	4
5. Gwarancja	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
6. Terminy dostawy rur	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

1. Definicje

1.	Zamawiający	Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (skrót firmy: Enea Połaniec S.A.) Zawada 26,28-230 Połaniec, Polska NIP: 866-000-14-29, REGON: 830273037, PKO BP, Numer rach: 41 1020 1026 0000 1102 0296 1845 tel.: (15) 865 62 80, fax: (15) 865 66 88, adres internetowy: http://www.enea-polaniec.pl , wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Kielcach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000053769, Kapitał zakładowy 713.500.000,00 PLN Kapitał wpłacony 713.500.000,00 PLN
2.	Specyfikacja Techniczna	Specyfikacja techniczna [Specyfikacja] dla postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „ Dostawę rur do podgrzewacza rurowego powietrza na kocioł nr 9 w Enea Połaniec S.A.”, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego
3.	Zleceniobiorca	Należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego
4.	Oferta	Oznacza ofertę zawierającą cenę, składaną w ramach przetargu nieograniczonego przez Wykonawcę na „ Dostawę rur do podgrzewacza rurowego powietrza na kocioł nr 9 w Enea Połaniec S.A.”
5.	Dostawy	Należy przez to rozumieć nabywanie rzeczy oraz innych dóbr, w szczególności na podstawie umowy sprzedaży, dostawy, najmu, dzierżawy oraz leasingu z opcją lub bez opcji zakupu, które może obejmować dodatkowo rozmieszczenie lub instalację
6.	Parametry Gwarantowane	Parametry określone w poniższej specyfikacji podlegające ocenie Zamawiającego pod kątem ich wypełnienia przez Wykonawcę
7.	Dokumentacja	Odnosi się do wszystkich procedur, specyfikacji, sprawozdań, rysunków, schematów, zestawień itp., które Wykonawca musi sporządzać w zakresie swoich działań i które są wymagane umową

2. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem zamówienia jest dostawa rur ze szwem według tabeli poniżej:

Lp.	Materiał	Średnica x grubość ścianki	Długość	Ilość szt.
1.	1.4307	Ø51 x 2,6mm	6887mm	3302+100 szt rezerwowych rur

Dostawa obejmuje dostawę następujących elementów:

- Pakowanie i transport rur do magazynu Zamawiającego
- Dostarczenie niezbędnej dokumentacji jakościowej rur (świadectwa z badań jakościowych rur)

Miejszem dostawy: magazyn techniczny - teren elektrowni w Enea Połaniec S.A. w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec.

3. Zakres dostaw

Lp.	Materiał	Średnica x grubość ścianki	Długość	Ilość szt.
1.	1.4307	Ø51 x 2,6mm	6887mm	3302+100 rezerwowych rur

4. Podstawowe wymagania dla rur ze stali gatunku AISI 304L muszą spełniać następujące wymagania:

4.1. Zgodność z normą PN EN 10217-7: 2014-12 pt.: „Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych –Warunki techniczne dostawy–Część 7: Rury ze stali odpornych na korozję

4.2. Materiał rury pod względem składu chemicznego i pozostałych właściwości musi być zgodny z wymaganiami odpowiednich norm dla materiału X2CrNi18-9 (AISI 304L) zgodnie z normą PN EN 10217-7 :2014-12

4.3. Rury muszą posiadać świadectwa –certyfikaty, raporty sprawdzenia i pozytywnego spełnienia wymagań normy PN EN 10217-7:2014-12 pod względem;

-składy chemicznego

Wymagania wg normy PN EN 10217-7: 2014-12 przedstawiono na poniższych rysunkach:

EN 10217-7:2014 (E)

Table 3 - Chemical composition (cast analysis)^a of austenitic steels, in % by mass

Steel grade		C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Others
Steel name	Steel number	max	max	max	max	max						
X2CrNi18-9	1.4307	0,030	1,00	2,00	0,045 ^a	0,015 ^b	≤ 0,10	17,5 to 19,5	-	-	8,0 to 10,5	-
X2CrNi19-11	1.4306	0,030	1,00	2,00	0,045 ^a	0,015 ^b	≤ 0,10	18,0 to 20,0	-	-	10,0 to 12,0	-
X2CrNi18-10	1.4311	0,030	1,00	2,00	0,045 ^a	0,015 ^b	0,12 to 0,22	17,5 to 19,5	-	-	6,5 to 11,5	-
X5CrNi18-10	1.4301	0,07	1,00	2,00	0,045 ^a	0,015 ^b	≤ 0,10	17,5 to 19,5	-	-	8,0 to 10,5	-

-właściwości wytrzymałościowych w temperaturze otoczenia oraz podwyższonej – przy 200 °C

EN 10217-7:2014 (E)

Table 6 - Mechanical properties for wall thicknesses up to 60 mm^a of austenitic steels in the solution annealed condition (+AT) and information about Intergranular corrosion

Steel grade		Tensile properties at room temperature ^b				Impact properties ^b			Reference heat treatment conditions		Resistance to intergranular corrosion		
		Proof strength		Tensile strength	Elongation		Minimum average absorbed energy, KJ ₂						
		R _{p0,2} min	R _{p1,2} min	R _m ^c	A min (%)		J			Solution temperature ^d	Cooling ^e	Method in EN ISO 3651-2	
Steel name	Steel number	MPa	MPa	MPa	l	t	l	t	t		f		
X2CrNi18-9	1.4307	180	215	475-670	45	35	100	60	60	1 000-1 100	w, a	yes	A
X2CrNi19-11	1.4306	180	215	480-680	40	35	100	60	60	1 000-1 100	w, a	yes	A
X2CrNi18-10	1.4311	270	305	550-730	35	30	100	60	60	1 000-1 100	w, a	yes	A
X5CrNi18-10	1.4301	195	230	500-700	45	35	100	60	60	1 000-1 100	w, a	yes ^g	A

-właściwości wytrzymałościowe stali AISI 304L w podwyższonych temperaturach i odporność na korozję

EN 10217-7:2014 (E)

Table 8 - Minimum proof strength R_{p0,2} and R_{p1,2} at elevated temperatures for wall thicknesses up to 60 mm^a of austenitic steels in the solution annealed condition (+AT) and guideline for the limit temperature for intergranular corrosion

Steel grade		R _{p0,2} , min MPa at a temperature (°C) of													R _{p1,2} , min MPa at a temperature (°C) of										Limit temp. ^b
Steel name	Steel number	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	°C	
X2CrNi18-9	1.4307	165	147	132	118	108	100	94	89	85	81	80	200	181	162	147	137	127	121	116	112	109	108	350	
X2CrNi19-11	1.4306	165	147	132	118	108	100	94	89	85	81	80	200	181	162	147	137	127	121	116	112	109	108	350	
X2CrNi18-10	1.4311	255	205	175	157	145	136	130	125	121	119	118	282	240	210	187	175	167	161	156	152	149	147	400	
X5CrNi18-10	1.4301	180	157	142	127	118	110	104	98	95	92	90	218	191	172	157	145	135	129	125	122	120	120	350	

^a For wall thicknesses greater than 60 mm the proof strength values are subject to agreement at the time of enquiry and order. Option 10: Agreed proof strength values at elevated temperature for wall thicknesses greater than 60 mm apply.

^b Up to these temperatures, the material should, within 100 000 h, not have changed so as to show susceptibility to intergranular corrosion, when tested in conformity with EN ISO 3651-2. See also Table 6.

4.4. Z rurami musi być dostarczone świadectwo wraz z raportem pozytywnie zakończony testu odporności na korozję międzykrystaliczną wg punktu 8.4 normy PN EN 10217-7: 2014-12

8.4 Corrosion resistance

The information given in Tables 6 and 7 refers to the resistance of the steels to intergranular corrosion when tested according to EN ISO 3651-2 to the indicated method A or B or C. Guideline values for the limit temperature for susceptibility to intergranular corrosion are indicated in Tables 8 and 9.

Option 13: A test for the resistance to intergranular corrosion shall be carried out.

If other specific corrosion tests are required, they shall be agreed at the time of enquiry and order.

Warunki kontroli pod względem odporności na korozję zgodnie z normą PN EN 10217-7:2014-2

4.5. Rury muszą wykazywać na przekroju wzdłużnym i poprzecznym oraz w obszarze szwu mikrostrukturę typu „step structure” wg normy ASTM A 262-02a, pt.: „Standard practices for detecting susceptibility to intergranular attack in austenitic stainless steels.

Mikrostruktura ta cechuje się brakiem węglików występujących po granicach ziaren.

4.6. Z rurami musi zostać dostarczone świadectwo sprawdzenia mikrostruktury wraz z raportem z pozytywnym wynikiem testu przeprowadzonego wg. normy ASTM A 262-02a. Kontrola mikrostruktury musi być wykonania zgodnie z normą ASTM A 262-02a w minimum 3 miejscach, w tym na zglądzie poprzecznym wykonanym przez szew oraz na dwóch losowo wybranych zglądach wzdłużnych do osi rury.

5. Gwarancja : 36 miesięcy

6. Terminy dostawy rur

Magazyn techniczny zamawiającego: dostawa zrealizowana do dnia 11.09.2021