



Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna, Zawada 26, 28-230 Połaniec
REGON 830273037, NIP 866-00-01-429, Sąd Rejonowy w Kielcach
X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Kielcach Nr KRS: 0000053769
Kapitał zakładowy: 713 500 000 PLN, Kapitał wpłacony: 713 500 000 PLN
www.enea.pl/pl/enea-polaniec



**Enea Elektrownia Połaniec
Spółka Akcyjna**
Zawada 26, 28-230 Połaniec
(dalej „Enea Połaniec S.A.”)

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ) - CZĘŚĆ II

Enea Połaniec S.A.

Zawada 26

28-230 Połaniec

jako: **ZAMAWIAJĄCY**

przedstawia **Część II SIWZ do PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

na

„Dostawę płytów (22 sztuk) ścian szczelnych kotła EP650 do ENEA Elektrownia Połaniec S.A.”

KATEGORIA DOSTAW WG KODU CPV

44163100-1

Rury

sporządził:	Sprawdził pod względem merytorycznym:	
Mateusz Smaluch	Tomasz Damm	
Sprawdził pod względem formalno-prawnym		Piotr Radzikowski RADCA PRAWNY WA 3185

2024

Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 11.09.2019 roku - Prawo Zamówień Publicznych tj. (Dz. U. z 2023r. poz. 1605; ze zm.), przepisów Wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz niniejszej Specyfikacji Warunków Zamówienia.

1. Definicje

1.1. Zamawiający	<p>Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (skrót firmy: Enea Elektrownia Połaniec S.A.)</p> <p>Zawada 26,28-230 Połaniec, Polska</p> <p>NIP: 866-000-14-29, REGON: 830273037,</p> <p>PKO BP, Numer rach: 41 1020 1026 0000 1102 0296 1845</p> <p>tel.: (15) 865 62 80,</p> <p>fax: (15) 865 66 88,</p> <p>adres internetowy: http://www.enea-polaniec.pl,</p> <p>wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Kielcach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000053769,</p> <p>Kapitał zakładowy 713.500.000,00 PLN</p> <p>Kapitał wpłacony 713.500.000,00 PLN</p>
1.2. Specyfikacja Techniczna	Specyfikacja techniczna [Specyfikacja] dla postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Dostawa płytów ścian szczelnych kotła EP650 w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna”, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego.
1.3. Kocioł EP650	Kocioł parowy typu EP650 – 137
1.4. Układ parowo – wodny (parownik)	Komora paleniskowa zbudowana z ścian szczelnych – płytów
1.5. Wykonawca	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.
1.6. Oferta	Oznacza ofertę zawierającą cenę, składaną w ramach przetargu nieograniczonego przez Wykonawcę na „Dostawa płytów ścian szczelnych kotła EP650 w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna”.
1.7. 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.



1.8. KKS w Enea Połaniec	Jednolity system oznaczeń obowiązujący powszechnie w elektrowniach i elektrociepłowniach. KKS: Kraftwerk – Kennzeichen – System. System używany do oznaczania obiektów i ich części.
1.9. Odbiór Końcowy	Komisyjny odbiór prac przeprowadzony po zakończeniu cyklu inwestycyjnego, w celu przejęcia jej do eksploatacji. Odbiór Końcowy przeprowadzany jest przez komisję powołaną przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy, zgodnie z zasadami Zamawiającego określonymi w Instrukcji przeprowadzenia odbiorów
1.10. 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. Zakres dostaw:

Zakresem postępowania jest wykonanie wraz z dostawą do siedziby Zamawiającego elementów układu parowo – wodnego kotła EP650 -137, produkcji TKZ TAGANROG byłe ZSRR w zakresie :

2.1.1. Płatów ściany szczelnej przedniej i tylnej,

2.1.2. Płatów ścian szczelnych bocznych.

3. Termin dostawy płatów ścian szczelnych Kotła EP650 – 137

Nazwa	Termin dostawy do 20.10.2024 od podpisania Umowy	Termin dostawy do 31.01.2025 od podpisania Umowy	Suma
Płaty bocznych ścian_płat III	2		2
Płaty ściany przedniej i tylnej	4	4	8
Płaty ściany przedniej i tylnej - prosty	4	4	8
Płaty ściany przedniej i tylnej – wg dokumentacji EP650-130-01_linia cięcia	4		4

4. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

4.1. Kocioł parowy typu EP650 – 137 został wyposażony w palenisko tangencjalne, które składa się z czterech ścian szczelnych komory paleniskowej (parownika):

4.1.1. Przednią i tylną ścianę tworzy sześć płatów – 28 - rurowych

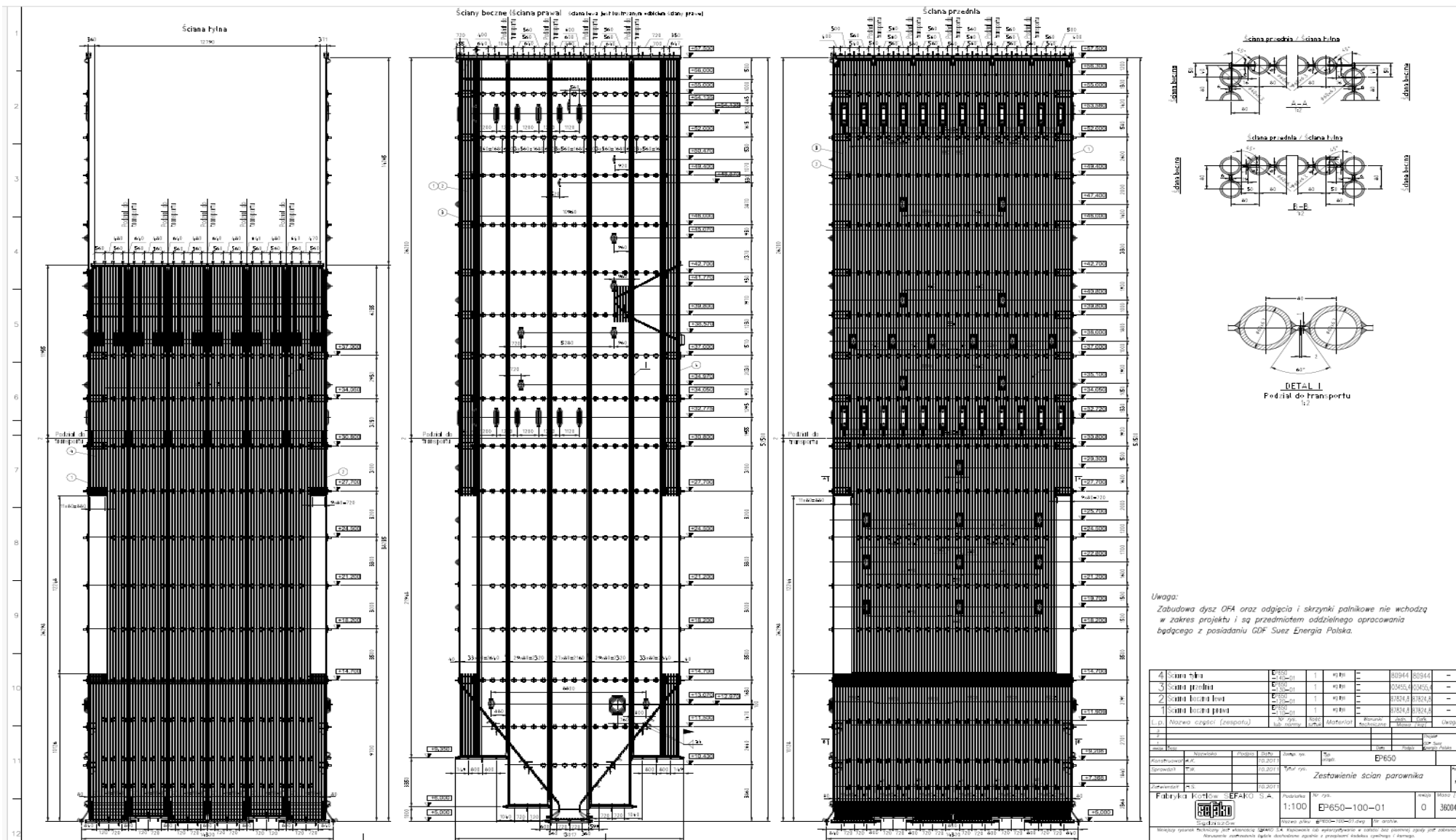
4.1.2. Boczne ściany tworzy pięć płatów w kolejności:

- Płat I – 34 – rurowy,
- Płat II – 30 – rurowy,
- Płat III – 28 – rurowy,



Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna, Zawada 26, 28-230 Połaniec
REGON 830273037, NIP 866-00-01-429, Sąd Rejonowy w Kielcach
X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Kielcach Nr KRS: 0000053769
Kapitał zakładowy: 713 500 000 PLN, Kapitał wpłacony: 713 500 000 PLN
www.enea.pl/pl/enea-polaniec

-
- Płat IV – 30 – rurowy,
 - Płat V – 34 – rurowy,



Rys.1 Zestawienie ścian komory paleniskowej (parownika)

5. Dane techniczne/ parametry pracy dla płytów ściany szczelnej kotła:

- wymiary: 60,3 x 6,3,
- Ciśnienie obliczeniowe 16MPa,
- temperatura obliczeniowa +350 + 50 nadd.°C,
- medium: woda,
- materiał: 16Mo3,

6. Zakres oraz warunki dostawy elementów ścian szczelnych – płytów kotła EP650 – 137

6.1. Płat bocznych ścian – Płat III – 2 szt.

- 6.1.1. Środkowy płat III ściany bocznej – od dolnych komór do poziomu +9.000m, w płacie uwzględnić króćce przykomorowe – rys. EP650-110-01, EP650-120-01,
- 6.1.2. Długość króćca min. 250mm, nieopłetwiony 60,3x7,1 – 16Mo3,
- 6.1.3. Koniec całego - szczelnego płatu oznaczone jest linią zieloną. Od zielonej linii odcinek do komór należy wykonać z 28 pojedynczych rur obustronnie opłetwionych uwzględniając długość króćca przykomorowego,
- 6.1.4. Długość króćca min. 250mm, nieopłetwiony 60,3x7,1 – 16Mo3,
- 6.1.5. Wykonanie uszczelnienia tzw. „łódeczek” w przypadku środkowego płatu bocznych ścian,

6.2. Płaty ściany przedniej i tylnej – płat I i VI – 8 szt.: Numeracja płytów od lewej do prawej,

- 6.2.1. Ściana przednia część dolna I – płat od komory do poziomu – 8.000m, w płacie uwzględnić króćce przykomorowe – rys. EP650- 130 – 01 – (2szt),
- 6.2.2. Koniec całego - szczelnego płatu oznaczone jest linią zieloną. Od zielonej linii odcinek do komór należy wykonać z 28 pojedynczych rur obustronnie opłetwionych uwzględniając długość króćca przykomorowego,
- 6.2.3. Długość króćca min. 250mm, nieopłetwiony 60,3x7,1 – 16Mo3,
- 6.2.4. Ściana przednia część dolna VI – płat od komory do poziomu – 8.000m, w płacie uwzględnić króćce przykomorowe – rys. EP650- 130 – 01 – (2szt),
- 6.2.5. Koniec całego - szczelnego płatu oznaczone jest linią zieloną. Od zielonej linii odcinek do komór należy wykonać z 28 pojedynczych rur obustronnie opłetwionych uwzględniając długość króćca przykomorowego,
- 6.2.6. Długość króćca min. 250mm, nieopłetwiony 60,3x7,1 – 16Mo3,

- 6.2.7. W przypadku ściany tylnej jest to lustrzane odbicie ściany przedniej, w płacie uwzględnić króćce przykomorowe – rys. EP650-140-01 – 4 szt.
- 6.2.8. Długość króćca min. 250mm, nieopłetwiony 60,3x7,1 – 16Mo3,
- 6.2.9. Koniec całego - szczelnego płatu oznaczone jest linią zieloną. Od zielonej linii odcinek do komór należy wykonać z 28 pojedynczych rur obustronnie opłetwionych z uwzględnieniem długości króćca przykomorowego,

6.3. Płaty ściany przedniej i tylnej – płat I i VI prosty o długości 6m – rys. EP650-130-03 – 8 szt.,

6.4. Płaty ściany przedniej i tylnej – 4 szt.

- 6.4.1. Płat w miejscu przejścia leja komory w ścianę pionową od poziomu +12,5m do 16m – długość płatu ok. 4,5m – 4 szt, – wg dokumentacji EP650-130-01_lej_ściana_linia cięcia,

6.5. Ilości mocowań bandaży (detal IV) – 68 szt - nie spawać do płatu (dostarczenie osobno),

7. Techniczne warunki wykonania elementów ścian szczelnych – płyt kotła EP650 -137

7.1. Techniczne warunki wykonania płyt :

- 7.1.1. Płaty parownika mogą być wykonane przez zakład, który posiada uprawnienia do produkcji urządzeń ciśnieniowych, wydane przez właściwy terenowo UDT.
- 7.1.2. Kontrola Techniczna wykonawcy przed przystąpieniem do wykonania urządzenia powinna sprawdzić czy materiały posiadają świadectwo odbioru 3.1 wg PN-EN 10204:2005. Zmiany materiałowe dopuszczalne są jedynie po uprzednim uzgodnieniu z zamawiającym, wprowadzeniu zmian do dokumentacji i obliczeń oraz zatwierdzeniu przez UDT właściwy terenowo dla zamawiającego.
- 7.1.3. Wykonanie elementów ścian szczelnych kotła powinno być zgodne z dokumentacją techniczną oraz wytycznymi PN, BN i WUDT – UC /2003/WO-W wydanie IV 2017r. oraz kartami technologicznymi lub operacyjnymi zakładu dopuszczonego przez UDT do wykonawstwa urządzeń ciśnieniowych.
- 7.1.4. Przygotowanie krawędzi elementów oraz kształt przekroju spoin muszą być zgodne z kartami technologicznymi spawania zatwierdzonymi przez UDT.
- 7.1.5. Materiały dodatkowe do spawania dobiera zakład wykonujący urządzenie zgodnie z posiadanymi technologiami spawania. Materiały dodatkowe do spawania muszą posiadać Świadectwo odbioru 2.2 wg PN-EN 10204:2005
- 7.1.6. Panele ścian wykonane z rury Ø60,3x6,3 – 16Mo3, płaskownik 6x20 – 16Mo3, podziałka T=80. Końce wszystkich rur obrobione na 30° płaskowniki zewnętrzne opalone na ½ i fazowane, cofnięte o 15[mm]. Należy luzem dostarczyć mocowania bandaży według szkicu z blachy giętej

i ceownika plus 4 klamry spawane do panelu, łącznie 68 kompletów. Przy połączeniu paneli giętych do komór od strony ściany i o 250[mm] od komory rury obrobione na 30°. Wymagana próba wodna zgodnie z WDT-UC/2003 wydanie 2017r. potwierdzona protokołem z wykresem.

7.1.7. Tabela gięć

Promień gięcia rur R=100mm

Wymagania dla gięcia EN 12952

Owalizacja max 7%

Grubość ścianki wewnętrznej min. 5,79mm

Grubość ścianki zewnętrznej min. 5,04

Obróbka cieplna nie wymagana

7.1.8. Personel wykonujący procesy spawalnicze muszą posiadać certyfikat kwalifikacyjny do prowadzenia procesów spawalniczych zgodnie z WPS .

7.1.9. Personel wykonujący nadzór nad procesami spawalniczymi muszą posiadać certyfikat IWE/EWE

7.1.10. Personel wykonujący badania NDT muszą posiadać certyfikat w metodzie VT2 oraz MT2

7.1.11. Przed rozpoczęciem prac należy uzgodnić z Zamawiającym Plan Kontroli i Badań (PKIB) oraz przedstawić wymagane dokumenty.

7.1.12. Wymagane badania NDT VT-100% MT-25% wszystkich spoin.

7.1.13. Wykonać zabezpieczenie antykorozyjne przed korozją po przez pokrycie powierzchni powłoką antykorozyjną farbą miniową o grubości powłoki min. 60 µm. Potwierdzenie pomiarów grubości protokolarnie.

7.1.14. Wykonać sprawdzenie czystości oraz drożności wszystkich zamówionych elementów metodą kulkową. Potwierdzenie protokolarne.

7.1.15. Wszystkie króćce i otwory zaślepić po sprawdzeniu czystości oraz drożności.

7.1.16. Wykonać trwałe oznaczenie płatów oraz rur w sposób umożliwiający pełną identyfikację z dokumentacją jakościową zgodnie z WUDT – UC /2003/WO-W wydanie IV 2017r, WUDT – UC /2003/KP/05.

7.1.17. Wykonać dokumentację powykonawczą zawierającą :

- Plan kontroli i badań (PKIB)
- Protokoły z wykonanych badań i prób zgodnie z planem PKIB
- Wykaz certyfikatów spawaczy
- Wykaz personelu NDT
- Dziennik spawania

- Atesty

7.2. Badania techniczne

7.2.1. Po przeprowadzeniu badań odbiorczych wytwórca wystawia odpowiednie poświadczenia wykonywanych badań nieniszczących wraz ze świadectwami kwalifikacyjnymi osób wykonujących i oceniających te badania.

8. Gwarancja

8.1. Szczelność wykonanych elementów przez okres minimum 24 miesięcy od momentu wbudowania elementów w urządzenie ciśnieniowe. Dotyczy wyłącznie dostarczonych elementów bez spoin montażowych wykonanych podczas montażu.

9. Warunki dostawy

9.1. Dostawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji powykonawczej na nośniku CD minimum 7 dni roboczych przed planowaną dostawą.

9.2. Warunkiem ustalenia terminu dostawy na magazyn Zamawiającego jest akceptacja dokumentacji powykonawczej przez Zamawiającego

9.3. Warunkiem przyjęcia dostawy na magazyn Zamawiającego jest dołączenie 3 egz. dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej oraz jej zgodność z dostarczonymi elementami

9.3.1.1. Zamawiający zapewnia przyjęcie i rozładunek do siedziby Zamawiającego tj. Zawada 26 28-230 Połaniec w dni robocze w godzinach 7.00-12.00

Załączniki do cz. II SWZ :

Załącznik nr 1 do cz. II SWZ Zestawienie ścian parownika EP650-100-01-A1,

Załącznik nr 2 do cz. II SWZ Zestawienie ściany bocznej prawej EP650-110-1-A0_linia cięcia,

Załącznik nr 3 do cz. II SWZ Zestawienie ściany bocznej lewej EP650-120-01-A0_linia cięcia,

Załącznik nr 4 do cz. II SWZ Ściana przednia zestawienie EP650-130-01-A0_długość panelu_linia cięcia,

Załącznik nr 5 do cz. II SWZ Pomiary kątów paneli,

Załącznik nr 6 do cz. II SWZ Panele dolne ściany przedniej EP650-130-03-A1,

Załącznik nr 7 do cz. II SWZ Ściana tylna zestawienie EP650-140-01-A0_linia cięcia,

Załącznik nr 8 do cz. II SWZ Komory dolne ściana tylna EP650-140-04-A0_komory dolne,

Załącznik nr 9 do cz. II SWZ Panele przejście leja_ściana pionową EP650-130-01-A0_lej_ściana_linia cięcia