

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompleksowej usługi czyszczenia wnętrza kotła (kocioł o mocy 32MW, paliwo: zmieszane odpady komunalne) w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Białymstoku przy ul. Gen. Wł. Andersa 40 F.
2. Przedmiot zamówienia obejmuje w szczególności:
  - a) czyszczenie wewnętrznych powierzchni kotła parowego (ciągi: I, II, III, IV, V ściany i wymienniki),
  - b) bieżące usuwanie powstałych zanieczyszczeń (ręcznie lub np.: poprzez odkurzanie specjalistycznym sprzętem),
  - c) odbiór i zagospodarowanie powstałych odpadów o kodzie 19 01 13\* (przez Wykonawcę lub inny podmiot działający na zlecenie Wykonawcy, który posiada stosowne uprawnienia do odbioru/zagospodarowania powstałych odpadów), powstałe odpady należą do Wykonawcy jako produkt wytworzony podczas wykonywania usługi,
  - d) czyszczenie walczaka.
3. Metoda czyszczenia:

*Metoda czyszczenia kotła musi być zgodna z poniższą instrukcją:*

Podczas okresowego (corocznego) postoju, jedną z czynności konserwacyjnych jest ręczne i mechaniczne czyszczenie ścian i powierzchni grzewczych kotła. **Zabrania się czyszczenia z użyciem wody.** Powierzchnie kotła wyposażone w wymurówkę powinny być czyszczone poprzez piaskowanie. Dostęp do kotła zapewniony jest przez właz wejściowy (1400\*800 mm) na tylnej ścianie 1-go ciągu (tylna ściana paleniska). Właz ten jest głównym włazem, który zapewnia dostęp do rusztowin i komory spalania w celu wykonania prac naprawczych lub konserwacyjnych. Kocioł wyposażony jest także w liczne włazy umożliwiające dostęp do różnych części kotła.
4. Sposób wykonywania prac:

Prace powinny być wykonywane za pomocą czyszczenia ręcznego i piaskowania. Do czyszczenia I ciągu kotła Zamawiający zapewni montaż rusztowania, do czyszczenia pozostałych powierzchni Wykonawca winien dysponować alpinistami przemysłowymi. Wykonawca powinien posiadać inny własny sprzęt i narzędzia, które okażą się niezbędne do prawidłowego wykonania niniejszego przedmiotu zamówienia. Zaleca się zabezpieczenie przenośnika pod II i III ciągiem przed opadaniem materiału z czyszczenia.

**W dn. 09.09.2019 r. należy wstępnie oczyścić z nawisów I ciąg za pomocą alpinistów (w celu umożliwienia budowy rusztowania w dn. 10.09.2019 r.).** Wstępne prace w I ciągu należy zaplanować w systemie 24 godzinnym, rozpoczęcie prac w dn. 09.09.2019 r. od godz. 8.00, zakończenie prac w dn. 10.09.2019 r. do godz. 8.00.
5. Koordynacja:

W trakcie postoju instalacji na terenie obiektu oraz w kotle będą wykonywane również inne prace, m.in. naprawa i konserwacja obmurza, pomiary grubości ścianek i wymienników kotła, dlatego prace stanowiące przedmiot niniejszego zamówienia nie będą mogły być wykonywane w sposób ciągły – harmonogram wykonania prac zostanie uzgodniony z wybranym Wykonawcą przed rozpoczęciem prac, a następnie w miarę potrzeb - będzie na bieżąco weryfikowany i korygowany.
6. Media i transport:

Zamawiający zapewnia dostęp do energii elektrycznej, w tym do jednego gniazda 125A (znajdującego się na zewnątrz budynku kotła w odległości około 50 m od kotła) oraz do wody sieciowej.

Zamawiający zapewnia dostęp do istniejących wciągników umożliwiających transport pomiędzy poziomami kotła.

Prace muszą być wykonywane zgodnie z przepisami BHP i Instrukcją Bezpiecznej Organizacji Pracy w ZUOK w Białymstoku. Przed rozpoczęciem prac pracownicy Wykonawcy zobowiązani będą poddać się szkoleniu BHP przeprowadzonemu przez zakładowego specjalistę do spraw BHP i p.poż. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do

skierowania do wykonania prac objętych niniejszym zamówieniem wyłącznie pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie, kwalifikacje i aktualne badania lekarskie dopuszczające do wykonywania tych prac oraz przedstawienia Zamawiającemu wykaz pracowników z posiadanymi kwalifikacjami i aktualnymi badaniami.

Zamawiający zapewnia dostęp do pomieszczeń sanitarnych (tj. toalety, prysznice, szatnie bez szafek) znajdujących się na terenie Zakładu oraz zapewnia miejsce dla ewentualnego ustawienia kontenerów biurowo-narzędziowych.

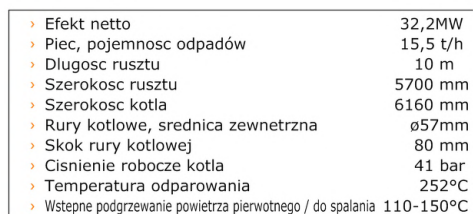
**7. Termin wykonania:**
























Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przystąpił do wykonywania prac związanych z czyszczeniem kotła w dniu 09 września 2019 roku i kontynuował ich wykonywanie zgodnie z ustalonym harmonogramem do dnia 16 września 2019 roku włącznie.

Należy przyjąć, że wykonywanie piaskowania można przeprowadzać tylko i wyłącznie w godzinach popołudniowych i nocnych (po godzinie 16.00).

Załączniki:

- 1) Obmurówka – Rysunek Główny
- 2) Wytyczne dla stawiania rusztowań
- 3) ZUOK\_DP\_240\_03\_0.99.0.001\_15 Rysunek zestawieniowy kotła
- 4) ZUOK\_DP\_240\_03\_0.99.0.003\_10 Rysunek zestawieniowy kotła - elementy wysyłkowe

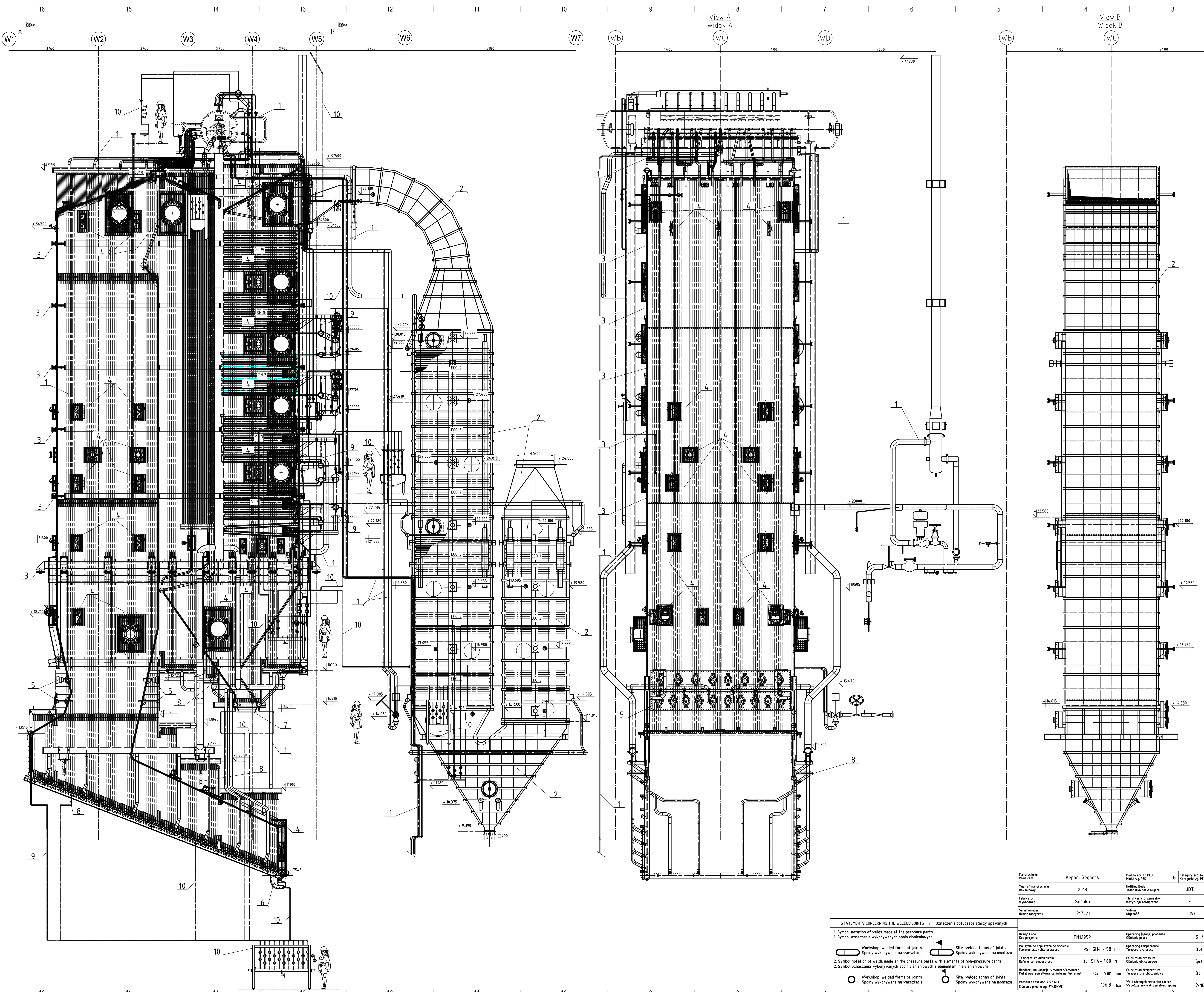


- |   |   |   |
|---|---|---|
|  | ThorCast 50AF                               | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | ThorLite 1300HS                             | Beton izolacyjny                                |
|  | ThorFlo RTS                                 | Niskocementowy beton samolejny                  |
|  | ThorCast 85EC                               | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | ThorCast α2                                 | Beton ogniotrwały syntetyczny                   |
|  | CALDE™ GUN BF<br>Resisto Gun BF             | Mieszanka do torkretowania                      |
|  | CALDE™ CAST LR 52 SA FF<br>Denscast Sicto A | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | CALDE™ CAST GIBRAM FF<br>Gibram             | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | CALDE™ FLOW LM 74 A FF                      | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | CALDE™ CAST/FLOW 50 A FF<br>Denscast 50A    | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | CALDE™ CAST LF 52 FF<br>Denscast 50         | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | CALDE™ STIX PB 85 C/G                       | Beton ogniotrwały niskocementowy                |
|  | Microtherm                                  | Super izolacja                                  |
|  | CALDE™ CAST LW 116 C/G<br>LW-mix 123 C/G    | Izolacja w postaci płynnej                      |
|  | CALDE™ CAST LW 134 C/G<br>LWI 23 C/G        | Izolacja w postaci płynnej                      |
|  | CALDE™ CAST MW 138<br>Plicast Strong-lite H | Izolacja w postaci płynnej                      |
|  | Super 1100E/Super Isol                      | Izolacja bloku                                  |
|  | Victor HWL                                  | Cegły kotwowe (dach)                            |
|  | JM 23                                       | Cegły izolacyjne                                |
|  | Moler Poros                                 | Cegły izolacyjne                                |
|  | Fiberfrax Blanket/Board                     | Włókno ceramiczne                               |
|  | Insulfrax Blanket                           | Wetna silikatowa z ziemi alkalicznej (AES wool) |
|  | Mineral wool                                | Platy z wełny mineralnej                        |









**AS-BUILT**  
Documentation  
Dokumentacja  
Powykonawcza

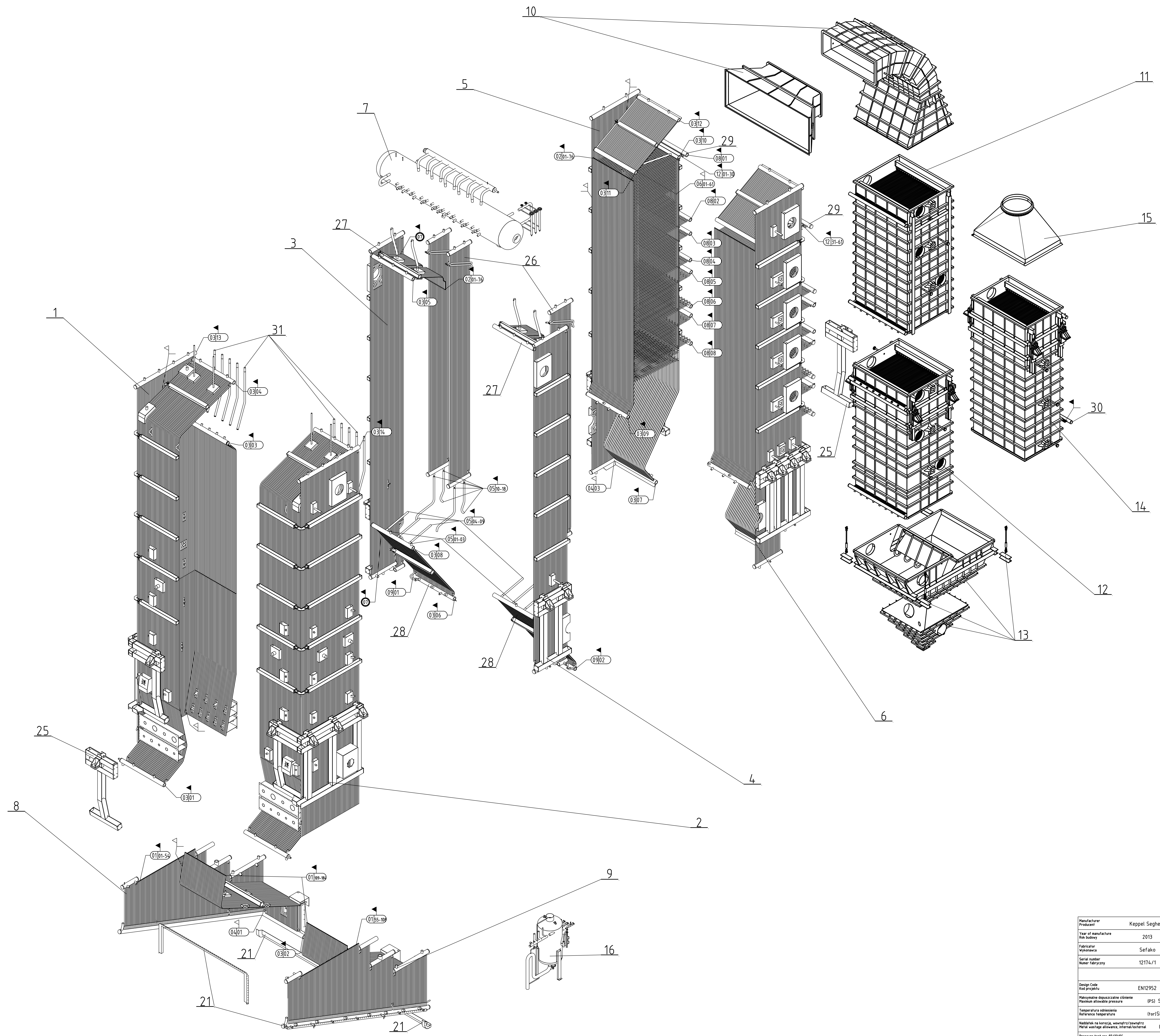
- REMARKS/UWAGI**
- Doors, bearings and compensators will be delivered to site separately. Part list does not contain them.
  - Welding details of elements are shown on apposite drawings.
  - Doors, bearings and compensators mounting according to apposite documentation.
1. Włazy, podpory, zawiesia i kompensatory zostaną dostarczone na montaż osobno. Nie zostały uwzględnione w spisie części.
2. Szczegóły spawania elementów pokazane na poszczególnych rysunkach.
3. Montaż włazów, podpór i kompensatorów według dokumentacji do nich przynależnej.

- APPERTAINING DRAWINGS**
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.99.0.002 - Boiler assembly-pressure part
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.55.0.001 - ECO casing overview
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.610.001 - Buckstays evaporator - overview
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.19.0.001 - Casing - assembly
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.710.001 - Secondary air - assembly
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.72.0.001 - Flange boiler for compensator
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.510.001 - Frame for ash extractor
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.46.0.001 - Downcomers supports
- ZUOK\_DP\_240\_03\_0.46.0.201 - Superheaters supports

15	Dodatkowa dokumentacja powykonawcza	02-02-2015	G.F.	J.K.	H.S.
14	As-built documentation - bulk	12-01-2015	K.C.	J.K.	H.S.
13	Drawing updated (aktualizacja rysunku)	19-12-2014	K.C.	J.K.	H.S.
12	Item 10 updated (aktualizacja poz. 10)	15-12-2014	K.C.	J.K.	H.S.
11	Item 10 updated (aktualizacja poz. 10)	11-12-2014	K.C.	J.K.	H.S.
10	Drawing updated (aktualizacja rysunku)	25-08-2014	L.R.	J.K.	H.S.
09	Drawing updated (aktualizacja rysunku)	05-08-2014	L.R.	J.K.	H.S.
08	Drawing updated (aktualizacja rysunku)	01-08-2014	L.R.	J.K.	H.S.
07	Drawing updated (aktualizacja rysunku)	25-07-2014	L.R.	J.K.	H.S.
06	Drawing updated (aktualizacja rysunku)	08-07-2014	L.R.	J.K.	H.S.
05	Drawing updated (aktualizacja rysunku)	22-05-2014	L.R.	J.K.	H.S.
00	First issues / Pierwsze wydanie	02-09-2013	L.R.	J.K.	H.S.
REV	OPIS	DATA	OPRA	SPRAW.	ZAT.

		Faktrya kotłow SFAKO S.A.	
		ul. Przemysłowa 9, 20-340 Siedlisko	
		 	
Projekt: Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instalacji wodno-energetycznej, w ramach projektu pn. "Zmiany w projekcie technicznym (zgodnie z informacjami dostarczonymi), "rozbudowa i modernizacja kotłowni parowej, wraz z budową i modernizacją instal			





Description	No.	Est.Weight
1st Pass, Left Side	1	42 753 kg
1st Pass, Right Side	2	42 762 kg
2nd Pass, Left Side	3	9 725 kg
2nd Pass, Right Side	4	9 739 kg
3rd Pass, Left Side	5	64 931 kg
3rd Pass, Right Side	6	66 808 kg
Boiler Drum	7	20 646kg
Blow Out Zone, Left Side	8	10 727 kg
Blow Out Zone, Right Side	9	10 717 kg
Flue Gas Outlet Duct to Eco	10	9 067 kg
Eco Casing 7-9	11	50 232 kg
Eco Casing 4-6	12	50 613 kg
Ash Hopper Eco 3 / Eco 4	13	7 915 kg
Eco Casing 1-3	14	43 789 kg
Flue Gas Outlet Duct	15	1 267 kg
Blow Down Tank	16	1 564 kg
Downcomers and Riser Pipes	17	19 125 kg
Superheaters Piping	18	8 010 kg
Eco Piping	19	4 139 kg
	20	
Flange for ash extractor	21	1 145 kg
Downcomers supports	22	362 kg
Superheaters supports	23	1 275 kg
Frame for ash extractor	24	200 kg
Buckstays parts for assembling on site	25	3716 kg
Baffles with pipelines	26	8033 kg
2nd Pass, Rear wall top part, loose	27	4 650 kg
2nd Pass, Rear wall bottom part, loose	28	4 950 kg
SH1 inlet header	29	847 kg
EC03 outlet header	30	230 kg
1st Pass, Rear wall, loose tubes	31	571 kg
Remaining internal piping	32	598 kg
	Total	511 066 kg

<b>AS-BUILT</b>
Documentation
Dokumentacja Powykonawcza

REMARKS/UWAGI

1. Doors, bearings and compensators will be delivered to site separately. Part list does not contain them.
2. Items 17-19, 22-31 and elements of 21 will be delivered separately.
3. Welding details of elements are shown on apposite drawings,
4. Doors, bearings and compensators mounting according to apposite documentation.

1. Włazy, podpory, zawieszia i kompensatory zostaną dostarczone na montaż osobno. Nie zostały uwzględnione w spisie części.
2. Pozycje 17-19, 22-31 oraz elementy Z1 zostaną dostarczone na montaż osobno.
3. Szczegóły spawania elementów pokazane na poszczególnych rysunkach,
4. Montaż włązów, podpór i kompensatorów według dokumentacji do nich przynależnej.




APPERTAINING DRAWINGS

ZUOK\_DP\_240\_03\_099.0.001 - Boiler assembly-overview

ZUOK\_DP\_240\_03\_099.0.002 - Boiler assembly-pressure part

10	Change/WielopierZmien/podparpienia	12.05.2015	G.F.	J.K.	H.S.
19	Dodanie/wgloszenie/rozpoznanie/koniecznosc	02.02.2015	G.F.	J.K.	H.S.
Adreścionformacje					
18	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	25.08.2014	L.R.	J.K.	H.S.
20	Chęć/ochota, ciekawość/interes/curiosity	27.02.2014	L.R.	J.K.	H.S.
6	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	15.06.2014	L.R.	J.K.	H.S.
17	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	15.06.2014	L.R.	J.K.	H.S.
15	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	30.05.2014	L.R.	J.K.	H.S.
4	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	11.03.2014	L.R.	J.K.	H.S.
3	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	03.03.2014	L.R.	J.K.	H.S.
2	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	06.02.2014	L.R.	J.K.	H.S.
1	Wzrost/rozmiar/Physiognomy/Postać	23.01.2013	G.K.	J.K.	H.S.
10	Firmitas/Pewność	06.09.2013	G.K.	J.K.	H.S.
REW	OPIS	DATA	OPRA	SPRAW	ZAT

[illegible]

<b>Manufacturer</b> <b>Proizvedatelj</b> <b>Keppel Seghers</b>		<b>Model acc. to PED</b> <b>Model wg PED</b> <b>UDT</b>		<b>Category acc. to PED</b> <b>Klasa wg PED</b> <b>IV</b>		<b>PRIZNATELCA</b> <b>budimex</b>					
<b>Year of manufacture</b> <b>Rok izdavanja</b> <b>2013</b>		<b>Technical Body</b> <b>Način izvođenja</b> <b>Jednostavna nefracijevna</b>		<b>UDT</b>		<b>Business A</b> <b>A-1 odobrenje</b> <b>1. odobrenje</b>		<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>		<b>Kapiteljevi odobrenja K</b> <b>1. odobrenje za izvođenje</b>	
<b>Manufacturer</b> <b>Proizvedatelj</b> <b>Sefako</b>		<b>Third Party Organization</b> <b>Treća organizacija</b> <b>-</b>		<b>-</b>				<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>		<b>Kapiteljevi odobrenja K</b> <b>1. odobrenje za izvođenje</b>	
<b>Serial number</b> <b>Broj serijski</b> <b>12174/1</b>		<b>Volume</b> <b>Opseg</b> <b>(V)</b>		<b>(V)</b>		<b>Grontmij</b>		<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>		<b>Kapiteljevi odobrenja K</b> <b>1. odobrenje za izvođenje</b>	
<b>Design Code</b> <b>Kod projekta</b> <b>EN12952</b>		<b>Operating (piped) pressure</b> <b>Radni pritisak</b> <b>SH4 - 44,1bar</b>		<b>SH4 - 44,1bar</b>		<b>PRIZNATELCA</b> <b>POSREDOVANJE</b> <b>POSREDOVANJE</b>		<b>Grontmij</b>		<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>	
<b>Maximum design-toothed vibration</b> <b>Maksimal udar vibracije</b> <b>(PS) SH4 - 58 bar</b>		<b>Operating temperature</b> <b>Radna temperatura</b> <b>SH4 - 44,1bar</b>		<b>SH4 - 44,1bar</b>		<b>POSREDOVANJE</b> <b>POSREDOVANJE</b>		<b>Grontmij</b>		<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>	
<b>Temperature addenda</b> <b>Referentna temperatura</b> <b>(ter)SH4 - 460 °C</b>		<b>Calculation pressure</b> <b>Priracunski pritisak</b> <b>(pc) 58bar</b>		<b>(pc) 58bar</b>		<b>POSREDOVANJE</b> <b>POSREDOVANJE</b>		<b>Grontmij</b>		<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>	
<b>Notified on basis of, vevniti na osnovu</b> <b>Metla u skladu sa, izdati na osnovu</b> <b>(2) var mm</b>		<b>Calculation temperature</b> <b>Priracunski temperatura</b> <b>(tc) 465 °C</b>		<b>(tc) 465 °C</b>		<b>POSREDOVANJE</b> <b>POSREDOVANJE</b>		<b>Grontmij</b>		<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>	
<b>Pressure test acc. 97/23/WE</b> <b>Priracunski pritisak wg 97/23/WE</b> <b>106,3 bar</b>		<b>Weld strength reduction factor</b> <b>Koeficijent razmatranja spoja</b> <b>(WNEI) 0,85</b>		<b>(WNEI) 0,85</b>		<b>POSREDOVANJE</b> <b>POSREDOVANJE</b>		<b>Grontmij</b>		<b>Cespa Certifikat opsega</b> <b>obuhvaćujući proizvodnju</b> <b>1. odobrenje</b>	
<b>4</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	