

**ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH PRAC WYKONANYCH W 2011 r.****ZAKŁAD KOTŁÓW**

- Dokumentacja warsztatowo – montażowa części ciśnieniowej kotła CKTI 75 nr 3 dla Soda Polska CIECH EC. Janikosoda
- Dokumentacja warsztatowo – montażowa wymiany części komory paleniskowej oraz leja kotła OP 650b nr 5 w El. Pątnów związanych z zabudową instalacji redukcji NOx.
- Nadzór nad wykonawstwem i montażem osprzętu wewnętrznego walczaka kotła OP 650 w El. Łaziska
- Nadzór nad wykonawstwem i montażem osprzętu wewnętrznego walczaka kotła OP 650-060 nr 2 w El. Jaworzno III
- Projekt techniczny i dokumentacja warsztatowo- montażowa podziału pęczków podgrzewacza wody, kotłów OP650 w El. Łaziska związanych z zabudową instalacji redukcji NOx.
- Dokumentacja modernizacji podgrzewacza wody kotła BFB 100 w EC Czechnica
- Analiza techniczna przyczyn awarii kotłów wysokiego ciśnienia zainstalowanych w Koksowni Przyjaźń
- Aktualizacja DTR kotła OP 650 z uwzględnieniem współspalania biomasy - dla El. Ostrołęka
- Dokumentacja modernizacji podgrzewacza wody kotła WP 70 nr 5 w EC Będzin
- Projekt modernizacji i dostosowanie do spalania gazu ziemnego kotła OP 140 nr 7 w EC Będzin
- Dokumentacja warsztatowo – montażowa części ciśnieniowej kotła biomasowego o wyd.90t/h dla EC Elbląg
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa i koncesyjna części ekranów komory paleniskowej oraz pęczka przegrzewacza konwekcyjnego modernizacji kotła K-11 w EC Siekierki
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa i koncesyjna modernizacji przegrzewaczy pary pierwotnej III st. K nr 8 i pary wtórnej III st. K nr 5 w El. Kozienice
- Dokumentacja warsztatowa i koncesyjna komór kotła odzysknicowego ZUSOK Warszawa
- Dokumentacja warsztatowa i koncesyjna modernizacji parowego podgrzewacza powietrza K 1, 2 i 3 w El. Ostrołęka
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji rurowego podgrzewacza powietrza k. OP230 nr 5 w EC Żerań

**ZAKŁAD PALENISK I URZĄDZEŃ KOTŁOWYCH**

- Dokumentacja warsztatowa kanałów powietrza i spalin dla bloku ciepłowniczego o mocy 50 MWe w EC Bielsko-Biała
- Projekt i dokumentacja warsztatowo – montażowa zespołu rusztów dopalających kotła OP 650b nr 5 w El. Pątnów związanych z zabudową instalacji redukcji NOx.
- Projekt i dokumentacja techniczna modernizacji kotła K-3 z przystosowaniem do spalania gazów technologicznych w Zakładach Azotowych Puławy
- Projekt i dokumentacja warsztatowo – montażowa palników rozruchowych kotła fluidalnego OFz 201 w El. Jaworzno (1.2050)
- Dokumentacja projektowa instalacji gazowej (gaz ziemny) dla kotłów OP-140 nr 6 i 7 i WP-70 w EC Będzin.
- Dokumentacja wykonawcza instalacji zimnego powietrza do młynów dla kotłów OP-140 w EC Zofiówka.
- Dokumentacja wykonawcza w ramach modernizacji przewodów pyłowych do kotłów OP-650 nr 4 i 5 w El. Połaniec.
- Dokumentacja projektowa i wykonawcza instalacji gazu wielkopieczowego i koksowego do kotła OPG-430 EC Nowa.
- Dokumentacja wykonawcza kanałów powietrza i spalin do kotła OS-90 EC Elbląg.
- Projekt i dokumentacja warsztatowo - montażowa kompletnej instalacji paleniskowej dla zmodernizowanego kotła CKTI-75 nr 3 EC Janikowo.
- Projekt i dokumentacja warsztatowo – montażowa modernizacji głównych klap odcinających i podestów obsługowych w ich rejonie dla kotłów OP-650 El. Kozienice.
- Projekt i dokumentacja wykonawcza w ramach modernizacji palników gazowych i instalacja olejowa kompletna dla kotła OP-120 El. Blachownia.
- Dokumentacja wykonawcza w ramach modernizacji zasobników węgla dla kotłów OP-650 w El. Ostrołęka.
- Dokumentacja wykonawcza w ramach modernizacji czerpni powietrza do kotłów OP-650 El. Ostrołęka.
- Projekt i dokumentacja wykonawcza wytwornicy spalin dla suszarni popiołu w Kamieniu k/Długołęki.

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH, OBMURZA I IZOLACJI

- Projekt i dokumentacja wykonawcza modernizacji uszczelnienia stropu kotła OP 140 nr 10 w EC Karolin Poznań
- Dokumentacja wykonawcza nowej konstrukcji nośnej kotła CKTI-75 Nr 3 Soda Polska CIECH EC. Janikosoda
- Projekt oraz dokumentacja warsztatowo – montażowa izolacji i opancerzenia



zewnątrznego części komory paleniskowej oraz leja kotła OP 650b nr 5 w El. Pątnów związanych z zabudową instalacji redukcji NOx.

- Obliczenia konstrukcji kotła OP 650 w El. Łaziska na dodatkowe obciążenia wywołane zabudową instalacji SCR
- Analiza obciążeniowa dla robót montażowych na kotle OP 650 w El. Łaziska
- Dokumentacja wykonawcza izolacji i obmurza dla wymiany podgrzewacza powietrza kotła OP 230 K5 w EC Żerań
- Dokumentacja wykonawcza izolacji i obmurza w ramach modernizacji kotła K11 w EC Siekierki
- Dokumentacja warsztatowo – montażowa izolacji oraz opodestowania kotła WP 70 w rejonie podgrzewacza wody w EC Będzin.

ZAKŁAD AUTOMATYKI I STEROWANIA

- Dokumentacja AKPiA kotła CKTI-75 nr 3 wraz z instalacją palników olejowych oraz stacji odgazowania wody nr 2 w Soda Polska CIECH EC Janikowo
- Projekt, dokumentacja techniczna, dostawy, montaż, nadzór i uruchomienie w branży AKPiA modernizacji układu palników gazowych na kotle nr 6 typu OP-120 w El. Blachownia
- Projekt, dokumentacja techniczna, dostawy oraz nadzór montażowy modernizacji stacji mazutowej w El. Blachownia
- Dobór i montaż dwóch palników olejowych wraz z osprzętem na kotle OP-120 nr 2 w El. Blachownia w branży AKPiA
- Projekt, dokumentacja techniczna oraz remont instalacji mazutowej i kanałów powietrza wraz z nadzorem montażowy i uruchomieniem instalacji pomocniczych kotła nr 5 typu OP-120 w El. Blachownia w branży AKPiA.
- Projekt oraz dokumentacja techniczna i dostawa dwóch wymienników regeneracyjnych PWP-7 i PWP-8 dla bl.6 El. Konin w branży AKPiA
- Projekt i dokumentacja techniczna oraz dostawy, montaż, rozruch i dokumentacja powykonawcza automatyki odparytowania młynów na kotle OP-650 K2 w El. Rybnik.
- Projekt montażowy i połączeń elektrycznych oraz opracowanie algorytmu sterowania dla palników rozpałkowych bl. nr 4 w El. Kozienice
- Projekt wykonawczy wytwornicy spalin w branży AKPiA dla ERBUD Katowice; obiekt: Kamień k/Długołęki
- Projekt, dokumentacja warsztatowo – montażowa modernizacji układu wody uzupełniającej i odgazowania w EC Lublin-Wrotków w branży AKPiA
- Projekt, dokumentacja warsztatowo – montażowa oraz dostawa Instalacji rozpałkowej kotła fluidalnego na biomasę dla El. Jaworzno III w zakresie sterowania palników



- Weryfikacja algorytmów sterowania palnikami rozpałkowymi kotła fluidalnego OFz 450B w EC Żerań
- Analiza działania zabezpieczenia od zaniku płomienia w komorze paleniskowej kotła OP 650 w El. Rybnik

ZAKŁAD WYMIENNIKÓW CIEPŁA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH I UZDATNIANIA WODY

- Projekt oraz dokumentacja warsztatowo – montażowa i dostawa stacji odgazowania wody zasilającej o wydajności 65 kg/h i sieciowej o wydajności 4,5 kg/h dla EC 1 Bielsko Biała
- Modernizacja układu wody uzupełniającej i odgazowania. Etap II – Budynek Główny z Przepompownią – EC Lublin.
- Dokumentacja warsztatowa i koncesyjna stacji odgazowania wody dla bloku nr 6 wraz z chłodnicą oparów dla El. Konin.
- Dokumentacja modernizacji skraplacza 50-KCS-5 dla El. Konin.
- Modernizacja podgrzewacza regeneracyjnego wysokoprężnego typu PWU (XW21) dla PGE EC2 Bydgoszcz wraz z nowym rurociągiem skroplin.
- Projekt oraz dokumentacja warsztatowo – montażowa i dostawa dwóch wymienników regeneracyjnych PWP-7 i PWP-8 dla bl.6 El. Konin
- Dokumentacja modernizacji podgrzewaczy regeneracyjnych wysokoprężnych WP6 i WP7 dla PGE El. Bełchatów.
- Dokumentacja warsztatowa wraz z obliczeniami wytrzymałościowymi rozprężaczy i zbiornika buforowego oleju dla projektu firmy IFE Engineering Corporation (Rumunia)
- Dokumentacja modernizacji wymiennika woda-woda 2WW-2 w EC Wrocław
- Dokumentacja modernizacji niskoprężnych podgrzewaczy regeneracyjnych 02-NP1 ,02-NP2 i 02-NP3 – EC Czechnica
- Dokumentacja techniczna modernizacji podgrzewaczy regeneracyjnych wysokoprężnych PWS -770/680 -1 - 011 , PWS - 770/680 – 2 - 011 i PWS-770/730-3-011 (produkcji radzieckiej) w PKE S.A. El.Jaworzno III.
- Projekt oraz dokumentacja warsztatowo – montażowa i dostawa kondensatora pary 575 m² oraz zbiornika spustów i zbiornika odwodnień dla Polchar Kostrzyń n/Odrą.
- Projekt, dokumentacja warsztatowo – montażowa oraz dostawa 14 zbiorników oraz schładzacza odsolin i wymiennika wody zmiękczonej dla EC1 Bielsko Biała
- Projekt, dokumentacja warsztatowo – montażowa oraz dostawa kondensatora pary z dławnic dla MONDI Świecie.

**ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH PRAC WYKONANYCH W 2010 r.****ZAKŁAD KOTŁÓW**

- Dokumentacja detaliczna i warsztatowa dla projektu VALDOSTA (Andritz) - dla Foster Wheeler Energy FAKOP Sosnowiec
- Dokumentacja techniczna elementów kotła OP 650 K-2 El. "B" Ostrołęka - dla ZREW Ostrołęka
- Wężownice dla projektu Hogdalen-Szwecja - dla ZREW Ostrołęka
- Podgrzewacz powietrza dla Odensee-Dania - dla ZELKOT Koszęcin
- Rurociągi przegrzewacza pary wtórnej - dla El.Kozienice
- Rurociągi parowe z kolektora za kotłem CKTI 75 nr 1,2,3 w EC.Janikowo - dla ENERGOSERWIS Lublin.
- Aktualizacja DTR kotła OP 650 z uwzględnieniem współspalania biomasy - dla El. Kozienice
- Modernizacja części ciśnieniowej kotła OP-430 w EC. Siekierki dla ENREM Połaniec
- Analiza pracy kotła nr 2 i ocena możliwości osiągnięcia parametrów kotła nr 2,3,5 i 7 w El. Blachownia
- Obliczenia cieplne kotła OP-650k w El. Łaziska (SCR) - dla STRABAG
- Przebudowa kotła nr 5 i 7 z węgla na gaz w El. Będzin
- Modernizacja kotła OP-380 nr 2 i 3 w EC. Żerań - dla ZREW Warszawa
- Aktualizacja dokumentacji kotła OP-380 w El. Łagisza
- Zabudowa zdmuchiwaczy popiołu w kotle CKTI-75 w EC. Janikowo - dla ENERGOSERWIS Lublin
- Zabudowa poziomowskazów i impulsów ciśnienia na walczaku kotła OP-650 nr 4 w El. Kozienice - dla IASE Wrocław

ZAKŁAD PALENISK I URZĄDZEŃ KOTŁOWYCH

- Modernizacja gospodarki olejowej KOGENERACJA Wrocław
- Instalacja gazowa dla kotłów OP-120 Pauker w El. Blachownia
- Dokumentacja dla instalacji powietrza i spalin kotła biomasowego El. Konin
- Przystosowanie instalacji gazowej do zmiany paliwa z gazu ziemnego na koksowniczy w EC Nowa
- Modernizacja gospodarki mazutowej zewnętrznej oraz zabudowa palników olejowych na kotle nr 7 i 3 El. Blachownia
- DTR kotłów K1 ÷ K8 z przystosowaniem do współspalania biomasy El. Kozienice.
- Modernizacja zbiorników węgla dla kotłów OP-650 nr 2 El. Ostrołęka



- Projekt zmian uszczelnienia leja komory paleniskowej kotła WP-120 KOGENERACJA Wrocław
- Projekt instalacji powietrza zaporowego dla kotła OP-650 nr 2 El. Ostrołęka
- Przystosowanie instalacji olejowej rozpałowej dla kotła nr 1 z wysokociśnieniowej na niskociśnieniową z rozpylaniem parowym El. Opole

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH, OBMURZA I IZOLACJI

- Dokumentacja. wykonawcza i powykonawcza podestów do rewizji w obrębie kompensacji przegrzewacza grodziowego ściany przedniej kotła OFz- 450 EC Żerań
- Dokumentacja wykonawcza nowej konstrukcji nośnej kotła CKTI-75 Nr1 Soda Polska CIECH EC. Janikosoda
- Dokumentacja wykonawcza izolacji i opancerzenia zewnętrznego kotła 08-B1 na instalacji krakingu w PKN Orlen Płock -
- Wymiennik 500-LDF dla KGHM Cedynia -Dokumentacja obmurza i izolacji wymiennika ciepła gazowego podgrzewacza powietrza
- Koncepcja przebudowy kotłów WP-70 K5 i OP-140 K7 w EC Będzin ze spalania pyłu węglowego na spalanie gazem w zakresie konstrukcji stalowych oraz obmurzy i izolacji
- Dokumentacja wykonawcza obmurza i izolacji w zakresie uszczelnienia międzystropia oraz izolacja instalacji powietrza zaporowego kotła OP650-030 K2 w EL. Ostrołęka
- Dokumentacja powykonawcza obmurza i izolacji oraz konstrukcji w zakresie modernizacji kotła OP230 K2 w EC. Żerań

ZAKŁAD AUTOMATYKI I STEROWANIA

- Dokumentacja AKPiA kotła CKTI-75 nr 1 wraz z instalacją palników olejowych w Soda Polska CIECH EC Janikowo
- Dokumentacja AKPiA i dostawy w celu zwiększenia wydatku palników gazowych na kotłach OP-120 nr 2, 3, 5, 7 w El. Blachownia
- Dokumentacja AKPiA modernizacji stacji mazutowej w ZEW Kogeneracja Wrocław
- Algorytm sterowania palnikami mazutowymi dla kotła OFz-450 A w EC Żerań
- Dokumentacja AKPiA i dostawy w celu wymiany układu sterowania palnikami mazutowymi na kotle OP-230 nr 5 w celu powiązania z systemem DNA Metso w EC Żerań
- Dokumentacja AKPiA odpirytowania młynów kotła O-650 nr 7 w El. Rybnik
- Algorytm wsparcia młynów na bloku 10 w El. Kozienice
- Dokumentacja AKPiA w celu przystosowania instalacji palników mazutowych z wysokociśnieniowych na niskociśnieniowe na kotle BP-1150 nr 1 w El. Opole
- Dokumentacja AKPiA i dostawy kompletnego zestawu wentylatorów powietrza chłodzącego wraz z układem sterowania dla IP&S Warszawa



**ZAKŁAD WYMIENNIKÓW CIEPŁA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH I UZDATNIANIA
WODY**

- Dokumentacja techniczna modernizacji podgrzewaczy regeneracyjnych wysokoprężnych XW1,XW2,XW3 dla turbiny 13K225 w PKE S.A Jaworzno III.
- Projekt techniczny stacji odgazowania wody oraz podgrzewaczy regeneracyjnych wysokoprężnych dla ZBA Płock.
- Dokumentacja wymiennika ciepła dla KGHM Cedynia.
- Dokumentacja i dostawa zmodernizowanego wymiennika turbinowego dla ELCHO-Chorzów.
- Dokumentacja + obliczenia kształtki dla firmy HAMSTER – Holandia.
- Modernizacja układu wody uzupełniającej i odgazowania etap II w PGE EI. Lublin-Wrotków.
- Dokumentacja i dostawa kondensatora dla firmy Polchar Sp. K. – Kostrzyń n.Odrą

**ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH PRAC WYKONANYCH W 2009 r.****ZAKŁAD KOTŁÓW**

- Dokumentacja wykonawcza elementów ciśnieniowych modernizacji kotłów OP 230 nr 2 i 3 w EC.Żerań
- Dokumentacja instalacji wtrysków (zawory regulacyjne) kotła OP 230 nr 4 w EC.Bydgoszcz
- Dokumentacja elementów ciśnieniowych kotła OP 650 K-1 w El. „B” Ostrołęka
- Projekt zasilania kotła OPG 430 gazem (zmiany w części ciśnieniowej) w Ec.Nowa
- Dokumentacja kolektora odwodnień i zabudowy poziomowskazów kotła OP 215 nr 2 w ZA Puławy
- Koncepcja modernizacji i dokumentacja wykonawcza podgrzewacza powietrza przy spalaniu węgla i biomasy w kotle OP 130 K-4 w Ec.Czechnica
- Projekt i dokumentacja wykonawcza modernizacji kotła CKTI 75 nr 1 w EC.Janikowo
- Dokumentacja komory paleniskowej kotła WR 25-014 Częstochowa
- Projekt pomiarów walczaka kotła OP 650 bl.8 w El.Kozienice
- Koncepcja modernizacji przegrzewacza pary kotła OR 35 Gliwice
- Dokumentacja remontowa komory wylotowej kotła OR 35 Jasło
- Koncepcja przebudowy kotła OP 650 do spalania biomasy w El. „B” Ostrołęka
- Modernizacja osprzętu wewnętrznego walczaka i dokumentacja podgrzewacza wody w El.Jaworzno III
- Dokumentacja instalacji kotła w Zakładach Tłuszczowych Bodaczów
- Dokumentacja wykonawcza i montażowa naczynia pomiarowego kotła OP 650 K-1 w El.”B” Ostrołęka
- Dokumentacja zabudowy poziomowskazów i impulsów ciśnienia kotła OP 650 K-7 w El.Kozienice
- Dokumentacja zabudowy pneumatycznych urządzeń sterowniczych kotła AP 1650 w El.Kozienice
- Dokumentacja podgrzewacza wody i przegrzewacza pary kotła OP 230 w Ec.Białystok

ZAKŁAD PALENISK I URZĄDZEŃ KOTŁOWYCH

- Modernizacja instalacji mazutowej w EC Gdańskiej
- Modernizacja instalacji rozpałowej kotła WP-200 EC Siekierki
- Dokumentacja techniczna kotła OP-650 Nr 1 El. Ostrołęka
- Wyk. dok. na „Wymianę palników rozpałowych wraz z węzłami przypalnikowymi kotła OP-430 K2 Kogeneracja Wrocław



- Nadzór autorski
- Modernizacja instalacji mazutowej w EC Gdańskiej
- Wykonanie dokumentacji leja żuźlowego i zawieszek I-go ST. Przegrzewacza pary wtórnej (RH-1) i węzła mieszania pary pierwotnej kotłów AP-1650 EI. Kozienice
- Opracowanie koncepcji – stadium wykonalności przebudowy kotła typu OP-650 w EI. Ostrołęka B do spalania 100% biomasy
- Inwentaryzacja i wykonanie dokumentacji technicznej elementów kotła OP-650 EI. Jaworzno III
- Przystosowanie kotła K2 i K3 do pracy w trybie automatyki w zakresie prac na palnikach rozpałkowych kotła OP-430/K3 Kogeneracja Wrocław
- Analiza możliwości ograniczenia wydajności młynów na kotle OP-230/K1 w EC Wrocław
- Modernizacja instalacji rozpałowej dla K6 w Elektrociepłowni Rybnik
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej instalacji rozpałowej kotła nr 2 wraz z dokumentacją układu zasilającego i recyrkulacji na estakadzie EI. Opole
- Modernizacja instalacji paleniskowej kotła CKTI-75 nr1 EC Janikowo

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH, OBMURZA I IZOLACJI

- Dokumentacja wykonawcza izolacji termicznej do projektu TGU TRINIDAD CCPP 720 MW w LA BREA – TRINIDAD & TOBAGO
- Dokumentacja wykonawcza modernizacji kotła CKTI-75 nr 1 EC Janikowo w zakresie – konstrukcja nośna, bandaże, izolacja kotła, przewodów powietrza i kanałów spalin wraz z rurociągami w obrębie kotła oraz podesty obsługowe
- Dokumentacja powykonawcza izolacji kanałów do projektu „Modernizacja OPP wraz instalacjami pomocniczymi” dla kotła BB 1150 K4 w EI. BEŁCHATÓW
- Dokumentacja wykonawcza obmurza palników gazowych i izolacji modernizowanych przewodów powietrza kotła OPG 430 w EC NOWA
- Dokumentacja wykonawcza modernizacji podestów obsługowych kotła OPG 430 w EC NOWA
- Dokumentacja wykonawcza konstrukcji wsporczej i podestów obsługowych głównych przewodów gazowych kotła OPG 430 w EC NOWA
- Dokumentacja wykonawcza i powykonawcza obmurza i izolacji stropu rurowego oraz izolacji i opancerzenia obudowy międzystropia – w zakresie modernizacji uszczelnienia kotła OP 140 – nr 1K2 w EC KAROLIN
- Dokumentacja wykonawcza i powykonawcza obmurza, izolacji i opancerzenia oraz konstrukcji w zakresie modernizacji kotła OP 230 – nr 3 w EC ŻERAŃ
- Dokumentacja wykonawcza obmurza, izolacji i opancerzenia oraz konstrukcji w zakresie modernizacji kotła OP 230 – nr 2 w EC ŻERAŃ



- Dokumentacja wykonawcza obmurza, izolacji i opancerzenia w zakresie modernizacji uszczelnienia stropu rurowego kotła OP 650 – 030 nr 1 w EI. OSTROŁĘKA „B”
- Projekt techniczny i dokumentacja wykonawcza zawieszon I-go stopnia przegrzewacza pary wtórnej (RH-1) i węzła mieszania pary pierwotnej kotłów AP1650 w EI. KOZIENICE

ZAKŁAD AUTOMATYKI I STEROWANIA

- Modernizacja układu sterowania palników rozpałkowych kotła OP-230 nr 1 EC Żerań
- DW-M , DTR zasilania kotła OP-430 nr 6 w EC Nowa Dąbrowa Górnicza
- Modernizacja instalacji rozpałkowej dla K8 EI. Kozienice
- Modernizacja instalacji mazutowej w EC Gdańsk
- DW, DM, DTR modernizacji instalacji rozpałkowej k. WP-200 K16 w EC Siekierki
- DW, DM, DTR modernizacji instalacji rozpałkowej k. OP-430 K2 w EC Wrocław
- Dokumentacja techniczna stacji redukcyjno-schładzającej 5RS1 w EI. Ostrołęka
- Koncepcja nowej instalacji do rozpalania kotła OFz-425 K1 i K2 w PKE EI. Siersza
- Algorytm sterowania palnika do spalania gliceryny w kotle OP-650 nr 5 i nr 6 w EI. Rybnik
- Aktualizacja dokumentacji instalacji rozpałkowej kotła OP-650 nr 6 w EI. Rybnik
- Aktualizacja dokumentacji automatycznego odparytowania młynów kotła OP-650 nr 6 w EI. Rybnik
- Projekt techniczny zabudowy zwężki pary świeżej w EI. Rybnik
- DW, DM, DTR modernizacji instalacji rozpałkowej k. OP-430 K3 w EC Wrocław

**ZAKŁAD WYMIENNIKÓW CIEPŁA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH I UZDATNIANIA
WODY**

- Dokumentacja modernizacji turbozespołu Nr 5 – wymiana podgrzewaczy wysokoprężnych PWC6, PWC-7, PWC-8; podgrzewacza niskoprężnego PNC3, schładzacza pary z dławnic PS50 wraz z wymianą rurociągów w obrębie tych urządzeń.
- Dokumentacja modernizacji stacji redukcyjnej 10/32 nr 11 w Zakładach Azotowych Puławy
- Dokumentacja remontowa wymienników: PWU-300/250-1-230 (1XW1) w EC Gdynia i PN-300-120 (4XN) w EC Gdańsk.
- Dokumentacja remontowa wkładów rurowych: PN-380/300-4 dla EI. Łaziska; PN-380/300-4 i PN-500/420-3 dla EI. Rybnik; 1XN3 dla EC Wrocław oraz R6 (PWU-500/450-1-010) dla EI. Siersza.
- Dokumentacja techniczna modernizacji podgrzewaczy regeneracyjnych niskoprężnych XN3, XN4, XN5; podgrzewaczy regeneracyjnych wysokoprężnych XW1, XW2, XW3; zbiornika wody zasilającej ZZ i chłodnicy CT2 dla turbiny 13K225 w PKE S.A.



Jaworzno III.

- Aktualizacja dokumentacji technicznej wraz z inwentaryzacją stacji redukcyjno-schładzającej 5RS1
- Dokumentacja doboru i zabudowy zwężki pomiarowej na rurociągu wylotowym z kotła OP-230.
- Dostawa schładzacza oparów dla pralni w Leżajsku.
- Dostawa stacji uzdatniania wody na technologii odwróconej osmozy dla Energetyki Ursus

**ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH PRAC WYKONANYCH W 2008 r.****ZAKŁAD KOTŁÓW**

- Dokumentacja wykonawcza i montażowa kotła OP140 nr 9 - Energetyka Dwory
- Dokumentacja wykonawcza i montażowa kotła CKTI-75 nr 2 - EC Janikowo
- Dokumentacja wykonawcza i montażowa kotła opalanego słomą OS14 EC Wałcz
- Dokumentacja wykonawcza i montażowa kotła odzysknicowego XU8,5 - EC Wałcz
- Dokumentacja wykonawcza i montażowa kotła opalanego słomą OS110 Szolnok-Węgry
- Modernizacja kotła OP650 nr 1 - El. Ostrołęka
- Modernizacja podgrzewacza wody kotła sodowego w Stora Enso - Ostrołęka
- Modernizacja instalacji wtrysków k. OP650 nr1 - El. Ostrołęka
- Modernizacja kotła OP230 - EC Bydgoszcz
- Osprzęt wewnętrzny walczaka kotła 22-E1 - Orlen Płock.

ZAKŁAD PALENISK I URZĄDZEŃ KOTŁOWYCH

- Projekt instalacji olejowej kotłów OP 650 K1 i K2 w El. Ostrołęka
- Projekt instalacji uszczelniająco-schładzającej strop kotła OP 650 K1 w El. Ostrołęka
- Projekt instalacji olejowej kotła OP-230 w Kogeneracji Wrocław
- Projekt instalacji olejowej kotła OP-200 w EC Kawęczyn
- Projekt instalacji paleniskowej kotła opalanego słomą OS-14 w EC Wałcz
- Projekt instalacji paleniskowej kotła OP-140 nr 9 dla Energetyki Dwory Oświęcim
- Projekt instalacji paleniskowej kotła CKTI-75 nr 2 dla EC Janikowo
- Projekt palników gazowych kotła OPG 260 nr 6 i 7 dla El. Bokaro Indie
- Projekt instalacji paleniskowej kotła opalanego słomą OS-110 dla Szolnok Węgry

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH, OBMURZA I IZOLACJI

- Modernizacja kotła CKTI-75 nr 2 dla Janikosoda SA – dokumentacja wykonawczo-montażowa w zakresie konstrukcji stalowych, izolacji i obmurza
- Modernizacja kotła OP-140 nr 9 dla Energetyka Dwory w Oświęcimiu – dokumentacja warsztatowo-montażowa w zakresie konstrukcji stalowych, izolacji i obmurza
 - Modernizacja kotła WP-120 nr 5 w EC Siekierki – dokumentacja wykonawcza bandaży ciągu konwekcyjnego oraz komory paleniskowej
 - Modernizacja instalacji odsiarczania spalin nr bl.1 i bl.6 dla Elektrowni Rybnik – dokumentacja powykonawcza
 - Opinia na temat obliczeń konstrukcji nośnej kotła OP-650 nr 5 w El. Kozienice w związku z modernizacją palników
 - Kocioł OS-14 dla EC Wałcz – dokumentacja wykonawczo- montażowa w zakresie



- konstrukcji stalowych, izolacji i obmurza
- Projekt belki jezdnej dla wciągników obsługowych LUVO na BL.4 w EI. Bełchatów
 - Kocioł OS-110 dla Szolnok- Węgry, dokumentacja warsztatowo-montażowa konstrukcji stalowych, izolacji i obmurza
 - Obudowa podgrzewacza wody dla Stora –Enso w Ostrołęce – dokumentacja wykonawcza;
 - Kocioł XU-8.5 dla EC Wałcz – dokumentacja wykonawczo-montażowa w zakresie izolacji i obmurza
 - Projekt podstawowy i wykonawczy izolacji kanałów modernizacji OPP wraz z instalacjami pomocniczymi kotła BB 1150 – K4 w EI Bełchatów
 - Modernizacja obmurza II-go ciągu kotła E2-BKZ-75-39FB nr. 4 w EC Wilno – dokumentacja wykonawcza
 - Obmurze palnika LMF-Typ ASK-T wraz z elementami bandaży kotła OO-420 nr. 4 i 5 w PKN Orlen Płock – dokumentacja wykonawcza
 - Obmurze, izolacja i opancerzenie stropu rurowego w obrębie komory paleniskowej, międzyciągu i II-go ciągu kotła OP 650 – 030 K3 w EI. Ostrołęka „B” - dokumentacja wykonawcza

ZAKŁAD AUTOMATYKI I STEROWANIA

- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji układu sterowania palników rozruchowych kotłów typu OP-230, celem przystosowania do spalania oleju opałowego lekkiego - ZCH Police
- Algorytm sterowania palników olejowych oraz przewietrzania kotła OP-650 nr 4 w EI. Rybnik
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji w zakresie układu sterowania instalacji olejowej wraz z palnikami k. OP-650 nr 1, 2 i 3 w EI.Ostrołęka
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa AKPiA kotła opalanego słomą o wydajności 110 t/h dla SzolnokWęgry
- Algorytm sterowania palników pyłowych kotła OP-650 nr 3 w EI. Rybnik
- Uruchomienie układu sterowania palników na gaz wielkopieczowy (BFG) dla kotła OPG-260 nr 7 i nr 8 w EI. Bokaro – Indie.
- Modernizacja palników rozpałkowych w zakresie układu sterowania k. OP-650 nr 6 EI. Kozienice
- Modernizacja układu sterowania palników rozpałkowych kotła OP-230 nr 2 w EC Żerań
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji AKPiA kotła OP-140 nr 9 dla Energetyki Dwory Oświęcim
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji układu sterowania palników gazowych kotła OP-140 nr 9 dla Energetyki Dwory Oświęcim



- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji układu sterowania palników olejowych kotła OP-140 nr 9 Dwory Oświęcim
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji układu sterowania palników rozpałkowych kotła OP-230 nr 1 EC Wrocław
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji układu sterowania palników rozpałkowych kotła WP-200 nr 4 w Ciepłowni Kawęczyn
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa AKPiA kotła OS-14 EC Wałcz
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa AKPiA kotła XU-8,5 EC Wałcz
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa AKPiA instalacji rozpałkowej kotła CKTI 75 nr 2 w EC Janikowo
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa AKPiA stacji odgazowania wody EC Janikowo

ZAKŁAD WYMIENNIKÓW CIEPŁA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH I UZDATNIANIA WODY

- Dokumentacja stacji odgazowania wody, nowej i starej stacji demineralizacji oraz modernizacji stacji dekarbonizacji wody dla EC Janikowo
- Dostawa i nadzór nad montażem stacji odgazowania wody dla projektu: „Budowa EI. EC-3 w Brzegu Dolnym”
- Dostawa 100szt. spiral prawych i lewych dla PKN Orlen – Płock
- Dokumentacja modernizacji wymiennika ciepłowniczego 4XA w EC Kraków
- Dokumentacja przebudowy układu podgrzewu wody surowej w EI. Szczecin
- Dokumentacja nowych podgrzewaczy regeneracyjnych wysokoprężnych typu PWU dla EC Zofiówka
- Dokumentacja stacji odgazowania wody dla EC Kielce
- Dokumentacja schładzacza pary kotła OP-130 dla Energoserwis – Lubliniec
- Dokumentacja modernizacji podgrzewacza regeneracyjnego wysokoprężnego typu PWU (WP7) dla EI. Bełchatów
- Dokumentacja remontowa wkładów wymienników niskoprężnych dla EI. Rybnik.
- Dokumentacja modernizacji podgrzewacza regeneracyjnego wysokoprężnego PWU 240-200-4B dla Kogeneracji Wrocław
- Dokumentacja wkładów nowych wymienników regeneracyjnych wysokoprężnych PW4 i PW5 dla Dalkia Łódź

**ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH PRAC WYKONANYCH W 2007 r.****ZAKŁAD KOTŁÓW**

- dokumentacja projektowa, wykonawcza i montażowa kotła opalanego słomą OS110 dla Szolnok Węgry
- dokumentacja projektowa, wykonawcza i montażowa kotła opalanego słomą OS14 dla EC Wałcz
- dokumentacja projektowa, wykonawcza i montażowa kotła XU8,5 dla EC Wałcz
- dokumentacja projektowa, wykonawcza i montażowa kotła OP 140 dla Energetyki Dwory
- aktualizacja dokumentacji dla El. Jaworzno
- aktualizacja dokumentacji kotłów EC Ostrołęka
- przegrzewacz pary III st. kotła OP 130 dla Dalia Łódź
- aktualizacja dokumentacji dla El. Łaziska
- koncepcja modernizacji kotła OP 230 w EC Bydgoszcz
- analiza pracy kotła OP 650 w El. Ostrołęka
- projekt techniczny modernizacji kotłów CKTI-75 w EC Janikowo
- kocioł odzysknicowy dla Vitrosilicon Iłowa
- podgrzewacz wody k. OP140 dla EC Kraków
- modernizacja kotła WP120 nr 6 i 7 w EC. Siekierki

ZAKŁAD PALENISK I URZĄDZEŃ KOTŁOWYCH

- modernizacja instalacji olejowej rozpałowej kotłów OP 1150 - BOT EL Opole
- obliczenia i dokumentacja krzyżowania przewodów pyłowych na kotłach OP 230 w ZCh Police
- instalacja powietrza dla fabryki wełny mineralnej Chorwacja Doosan Rybnik
- instalacja gazowa dla kotła OP 215 - Elektrownia Blachownia
- zabudowa dodatkowych palników gazowych wraz z instalacjami na kotłach K4 i K5 w EC Moszczenica
- instalacja paleniskowa przykotłowa dla kotła OS110 „Szolnok Węgry”
- modernizacja instalacji odprowadzania spalin z kotłów K3, K4, K5, K6 w EC Miechowice
- instalacja paleniskowa przykotłowa dla kotła OS114 M-Plus Sp. o.o. Wałcz
- zabudowa kierownic na kanałach spalin wylotowych z elektrofiltrów bloku 460 MW w EL. Pątnów - SNC Lavalin Polska Warszawa
- modernizacja instalacji gazowej i palników gazu wielkopieczowego dla kotłów w Bokaro Indie - Energotechnika-Energopomiar Gliwice
- analiza pracy i założenia do modernizacji palników pyłowych kotłów OP230 w ZEC



Bydgoszcz

- modernizacja kotła OP140 nr 9 w Energetyce Dwory Oświęcim - Energomontaż Południe Katowice
- modernizacja instalacji olejowej rozpałowej na kotle OP6540 K3 - EL. Rybnik

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH, OBMURZA I IZOLACJI

- modernizacja kanałów spalin kotła BB-1150 - izolacja i opancerzenie-El.Belchatów
- zabudowa dodatkowych palników gazowych OCG-64 – Moszczenica – Izolacja
- Jastrzębska Sp. Energetyczna
- izolacja kanałów spalin w EC Miechowice
- inspekcja obmurza kotła fluidalnego - Saturn Management Świecie
- izolacja i opancerzenie kotła OS-14 Wałcz
- izolacja i opancerzenie wraz z obmurzem XU 8,5 Wałcz
- izolacja i obmurze oraz konstrukcja dla remontu palników - EC Bydgoszcz
- projekt wielobranżowy budowlany kotła OS-110 Szolnok Węgry
- dokumentacja wykonawcza bandaży kocioł WP-120 K5 EC Siekierki

ZAKŁAD AUTOMATYKI I STEROWANIA

- dokumentacja projektowa, warsztatowo-montażowa układu sterowania dodatkowego palnika gazowego na zmodernizowanym kotle OCG-64 nr 4 i 5 w EC Moszczenica
- dokumentacja układu sterowania palników na gaz wielkopieczowy (BFG) dla kotła OPG-260 nr 7 i nr 8 w El. Bokaro – Indie.
- dostawa szaf sterowniczych palników na gaz BF i oprogramowania sterowników dla kotła OPG-260 nr 7 i nr 8 w El. Bokaro – Indie
- dostawa stacji operatorskich i oprogramowania dla palników kotła OPG-260 nr 7 i nr 8 w El. Bokaro
- dokumentacja techniczna AKPiA i elektryczna stacji redukcyjno-schładzającej ORS-15 w El. Ostrołęka
- dokumentacja AKPiA dla paleniska i suszarni kamienia wapiennego w Lhoist Bukowa
- projekt modernizacji sygnalizatorów poziomu w XN, XW, CT i KO w El. Rybnik
- koncepcja modernizacji AKPiA kotła OP-230 nr 4 w EC II Bydgoszcz
- optymalizacja układu sterowania palników olejowych kotła OP-140 nr 1K1 w EC Karolin
- dokumentacja warsztatowa, montażowa i DTR modernizacji układu sterowania instalacji rozpałkowej kotła OP-650 nr 3 w El. Rybnik
- dokumentacja techniczna modernizacji układu sterowania palników rozruchowych kotłów OP-230 nr 1 i nr 2, celem przystosowania do spalania oleju opałowego lekkiego dla Zakładów Chemicznych Police

**ZAKŁAD WYMIENNIKÓW CIEPŁA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH I UZDATNIANIA
WODY**

- dokumentacja systemów rurowych:
 - chłodnica kondensatu V80-010;
 - wkładów rurowych PN-380/300-4 i PN-500/420-3 dla EI. Rybnik i EI. Łaziska;
 - pzp wkład rurowy XN4 dla EI. Kozienice;
 - wkład rurowy podgrzewacza MV-F300 dla EI. Stalowa Wola;
 - wkłady rurowe podgrzewacza MV-F300 Nr 5 dla EI. Adamów;
 - wkłady rurowe podgrzewacza PN-380-300-4 i chłodnicy F150 dla EI. Jaworzno III.
- dokumentacja wymienników 3WW1 i 3WW2 oraz rurociągów w ich obrębie dla EC Kraków.
- dokumentacja modernizacji kotła CKTI-75 – stacja uzdatniania wody dla EC Janikowo.
- dokumentacja modernizacji wymienników ciepła 4XB dla EC Kraków.
- dokumentacja modernizacji wymienników ciepłowniczych W1 i W2 w ZEC Polkowice.
- dokumentacja techniczna z inwentaryzacją stacji ORS-15 dla ZEO Ostrołęka.
- dokumentacja modernizacji wymiennika woda-woda 2WW1 dla EC Wrocław.
- dokumentacja stacji odgazowania wody dla EC Mielec.
- wymiana kołnierza głównego komory parowej podgrzewacza regeneracyjnego wysokoprężnego typu PWU dla EC Gdańsk.
- modernizacja podgrzewaczy regeneracyjnych wysokoprężnych typu PWU w EC II Bydgoszcz.
- dostawa odgazowacza termicznego, dyszowego dla OPEC Grudziądz.
- modernizacja podgrzewacza wysokoprężnego PWP dla Z-dów Azotowych Puławy.

**ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH PRAC WYKONANYCH W 2006 r.****ZAKŁAD KOTŁÓW**

- dokumentacja projektowa i wykonawcza kotła opalanego słomą OS 43 Nowy Dwór Gdański
- modernizacja rurociągów i schładzacza pary kotła OP215 w ZA Puławy
- modernizacja kotła WP120 nr 6 i 7 w EC. Siekierki
- modernizacja kotła XU17 w ZA Tarnów
- dokumentacja wykonawcza dla Koksowni Przyjaźń
- dokumentacja wykonawcza kotła dla Jebel Ali Dubai
- analiza powierzchni ogrzewalnych + projekt zmian kotła OP380 i OP430 w EC. Kraków
- dokumentacja wykonawcza kotła dla Columbus Nebraska USA
- ekspertyza na modernizację kotła CKTI-75 w EC. Janikowo
- modernizacja kotła OP-230 w EC. Żerań
- dokumentacja wykonawcza modernizacji kotłów BB-1150 w EI. Bełchatów
- aktualizacja dokumentacji kotłów w EI. Łaziska

ZAKŁAD PALENISK I URZĄDZEŃ KOTŁOWYCH

- dokumentacja przeniesienia jednego palnika z kotła OR32 nr 3 na kocioł OR32 nr 1 w RCEkoenergia Czechowice Dziedzice
- modernizacja instalacji odsiarczania spalin na bloku nr 6 (6IOS) w EI. Rybnik S.A.
- dokumentacja leja z uszczelnieniem wodnym kotła BB-1150 nr 3 w EI. Bełchatów
- badania i optymalizacja palników mazutowych kotła nr 5 w EI. Turów S.A.
- wykonanie dokumentacji wykonawczej i montażowej branży mechaniczno-konstrukcyjnej dla modernizacji Instalacji Odsiarczania Spalin na bloku nr 8 (8IOS) w EI. Rybnik
- analiza istniejącej instalacji mazutowej pod kątem zmiany paliwa w EC. Wybrzeże S.A. w Gdańsku
- dokumentacja warsztatowa i montażowa dla kanałów, podestów wraz z wyposażeniem dla filtra komory osadczej dla ISTRIA Chorwacja
- wykonanie dokumentacji warsztatowej klap dużych gabarytów kanałów spalin dla NEM Niemcy

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH, OBMURZA I IZOLACJI

- projekt techniczno-wykonawczy konstrukcji nośnej zespołów zasilających wraz z instalacją spustu oleju, projekt techniczno-warsztatowo-montażowy konstrukcji transportowo-dźwigowej dla EI. Pątnów
- dokumentacja techniczno-warsztatowo-montażowa dla wymiany elektrofiltra kotła OP230



nr 2 w EC. Bydgoszcz II S.A.

- dokumentacja obmurza i izolacji kotła OOG50 INA SISAK Chorwacja
- dokumentacja wykonawcza i powykonawcza modernizacji kanałów suszących do młynów nr 1 i nr 2 kotła OP140 nr 6 w zakresie obmurza w EC Będzin
- dokumentacja bandaży komory paleniskowej i ciągu konwekcyjnego dla EI. Łagisza
- modernizacja obmurza i izolacji kotła OR-10-011 w SPGK Sanok
- dokumentacja izolacji i opancerzenia kotła OP230 nr 1 w Kogeneracji Wrocław
- dokumentacja belki jezdnej wciągników do obsługi LUVO w EI. Bełchatów
- dokumentacja warsztatowo-montażowa kanału recyrkulacji elektrofiltra UNIT3 w Seyitomer Turcja

ZAKŁAD AUTOMATYKI I STEROWANIA

- dostawa szafy sterowniczej palników na gaz BF i CO, montaż i oprogramowanie dla kotła OPG-260 nr 2 w EI. Bokaro Indie
- dostawa i oprogramowanie panelu operatorskiego TP270 dla kotła OPG-260 nr 6 w EI. Bokaro Indie
- dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji dwóch kotłów OR16 w zakresie AKPiA instalacji gazowej przykotłowej dla EC. Jankowice
- dokumentacja warsztatowo-montażowa zasilania układów grzewczych pneumatycznych urządzeń sterujących zaworami bezpieczeństwa na bloku nr 9 w EI. Kozienice S.A.
- dostawa i montaż urządzeń AKPiA, uruchomienie, dokumentacja powykonawcza modernizacji wodowskazów zdalnych poziomu wody w walczakach kotłów z przekazem wizyjnym do nastawni Kotłowni, ob. 701 i 702 w Koksowni Przyjaźń Dąbrowa Górnicza
- dostawa 2 szt. palników zapalających na olej lekki typu ON-3-34 dla Z.A. Police
- dokumentacja automatyki odpirytowania młynów bl. 5 – 8 w EI. Rybnik
- dokumentacja wykonawcza AKPiA palników gazowych kotła OP-215 nr 12 w EI. Blachownia
- dostawa i montaż urządzeń, oprogramowanie i uruchomienie układu sterowania palników gazowych kotła OP-215 nr 12 w EI. Blachownia
- projekt zabezpieczeń od wzrostu ciśnienia w komorze paleniskowej kotła OP-650 na blokach 200 MW nr 2-8 w EI. Kozienice S.A.
- dokumentacja warsztatowo-montażowa układu regulacji pary kotła OP215 nr 1 w ZA Puławy
- dokumentacja warsztatowo-montażowa, DTR i powykonawcza modernizacji układu pomiarów i automatyki dla kotła OP-230 nr 3 w EC. Żerań w zakresie układu sterowania palników mazutowych
- dostawa i montaż urządzeń, oprogramowania i uruchomienie układu sterowania palników mazutowych kotła OP-230 nr 3 w EC. Żerań



- dostawy, montaż, oprogramowanie i uruchomienie układu sterowania palników rozpałkowych gazowych i zabezpieczeń kotła WP-70 nr 2 w EC. Lublin-Wrotków
- dokumentacja warsztatowa, montażowa i DTR kotła OS-43 opalanego słomą w Nowym Dworze Gdańskim
- dostawa palnika zapalającego 5ZGn-20 dla PiaZAP Puławy.

ZAKŁAD WYMIENNIKÓW CIEPŁA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH I UZDATNIANIA WODY

Dokumentacja

- dokumentacja zbiorników dla EI. Pątnów II
- dokumentacja rurociągów wody sieciowej w obrębie wymienników ciepła w maszynowni dla Energetyki URSUS
- dokumentacja stacji odgazowania wody dla EC. Mielec i Andaluzja II Piekary Śląskie
- dokumentacja kompleksowego dostosowania dokumentacji zabudowy stacji redukcyjno-schładzających do wymagań Dyrektywy Rady Europy nr 97/23/WE
- dokumentacja chłodnicy amoniaku i kondensatora dla Kędzierzyna-Koźła
- dokumentacja stacji odgazowania wody, wymienników ciepłowniczych, rozprężacza i zbiorników spustu dla Energoinstal Katowice

Generalna Realizacja Inwestycji

- wykonanie dokumentacji, dostawa i nadzór nad montażem i rozruchem skraplacza pary z dławnic KP-35-010 dla EC. Saturn Świecie
- wykonanie dokumentacji i dostawa odgazowywacza do odprowadzania toluenu z kondensatu dla Drukarni „Bauer” w Ciechanowie
- wykonanie dokumentacji i dostawa 4 szt. zbiorników i podgrzewacza wody dla Arctic Paper Kostrzyn
- wykonanie dokumentacji i dostawa 3 szt. wymienników ciepła 2xDN500 dla Montar Tarnów
- wykonanie dokumentacji i dostawa wkładu rurowego dla Globus - Ełk
- wykonanie dokumentacji i dostawa 2 wymienników dla EC. Przyjaźń w Dąbrowie Górniczej
- wykonanie instalacji oraz dokumentacji modernizacji wykorzystania ciepła z oparów odgazowywaczy w Dalkia Poznań na bloku nr 3

Opracowane dokumentacje remontowe

- dokumentacja remontowa wymiennika rozruchowego 3XR bl. 3 w EC Kraków
- dokumentacja modernizacji i remontu wymienników regeneracji wysokoprężnej typu



PWU dla EC Kraków

- dokumentacja modernizacji i remontu podgrzewacza wysokoprężnego WP7 dla BOT EI. Bełchatów

**ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH PRAC WYKONANYCH W 2005 R.****ZAKŁAD KOTŁÓW**

- KWK Knurów: modernizacja kotłów OP40 – Pauker
- PKN Orlen Płock: modernizacja oraz dokumentacja odtworzeniowa generatora pary zainstalowanego w ciągu technologicznym rafinerii
- projekt techniczny kotła OS43 do spalania słomy
- modernizacja kotła do spalania odpadów komunalnych na podstawie
- projektu bazowego dla firmy V&SH – Kaarst, Niemcy.
- modernizacja podgrzewacza wody dla:
 - a) kotła na odpady komunalne - Sundsvall, Dania
- Kotła OP215 Nr1 w ZA-Puławy
- modernizacja podgrzewacza powietrza kotła fluidalnego - OFz450 w EC Żerań
- modernizacja przegrzewacza pary kotła KSTK – Koksownia Przyjaźń, Dąbrowa Górnicza

ZAKŁAD PALENISK I URZĄDZEŃ KOTŁOWYCH

- El. Rybnik - Kocioł OP650-Nr1
 - kanały spalin łączące kocioł z reaktorem odsiarczanie spalin
 - transport popiołu z reaktora
- Kocioł WR25, EC Brzeszcze - modernizacja instalacji odpylania
- Modernizacja instalacji powietrza i spalin dla kotłów:
 - OFz450 - EC Żerań
 - OP130 - Kogeneracja Wrocław
 - OP650 nr 7 - EL. Kozienice
- Dokumentacja wykonawcza klap dużych gabarytów dla firmy NEM Power System – Niemcy
- Modernizacja instalacji olejowej kotła OP140 - Dalkia Poznań
- Modernizacja olejowej instalacji rozpałowej kotła OFz450 – EC Żerań.

Opracowanie dokumentacji, dostawy i montaż:

- Kocioł WP70; EC Lublin Wrotków – instalacja rozpałowa na gaz ziemny
- Kocioł OPG230; Bokaro Indie – modernizacja instalacji palników gazowych na gaz wielkopieczowy i koksowniczy.

**ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH, OBMURZA I IZOLACJI**

- Kocioł OS43 na słomę – projekt konstrukcji wsporczej, bandaży, izolacji i podestów.
- Kocioł OFz450A – EC Żerań - modernizacja konstrukcji wsporczej, izolacji i obudowy rurowych podgrzewaczy powietrza
- Generator pary, PKN Orlen Płock – dokumentacja remontowa opancerzenia obmurza i izolacji
- Kocioł OP130 Nr1, ZA Puławy – modernizacja konstrukcji wsporczej, izolacji i obudowy podgrzewacza wody
- Kocioł OR32, EC Brzeszcze – projekt i dokumentacja wykonawcza konstrukcji nośnej i izolacji instalacji odpylania.
- Kocioł OP650 – Nr 1, El. Rybnik – projekt i dokumentacja wykonawcza konstrukcji wsporczej, podestów i izolacji w obrębie instalacji odsiarczania
- Kocioł Op130, Kogeneracja Wrocław – konstrukcja wsporcza, izolacja i kanały spalin łączące kocioł z kominem
- Konstrukcje wsporcze i kanały spalin dla elektrofiltrów
- Kocioł OP650 nr 8, EL. Kozienice – wykonanie operatu geodezyjnego i inwentaryzacji stanu technicznego rusztu nośnego
- Wykonanie ekspertyz stanu obmurza kotła fluidalnego CFB nr 6 oraz OP140 nr 4 w Zakładach Celulozowych – Świecie,

ZAKŁAD AUTOMATYKI I STEROWANIA

- Założenia dla AKPiA kotła OCG64 nr 5 w EC Moszczenica.
- Dokumentacja powykonawcza AKPiA pieca flaszkowego F-201 i instalacji palnikowej HON II i HON III w PKN ORLEN Płock
- Założenia do AKPiA kotła OP-40 Pauker III i IV dla Megawat Knurów
- Dokumentacja powykonawcza AKPiA optymalizacji pracy kotła OP-120 nr 3 w celu zwiększenia wydajności na gazie koksowniczym w El. Blachownia
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa modernizacji instalacji sterowania palnikami rozpałkowymi bloku BC-100 w EC Karolin
- Dokumentacja warsztatowo-montażowa i techniczno-ruchowa modernizacji układu sterowania palników rozpałkowych oraz modernizacji zabezpieczeń kotłów WP-70 nr 1 i 2 w EC Lublin - Wrotków
- Dokumentacja techniczna modernizacji poziomowskazów zdalnych w walczakach kotłów z przekazem wizyjnym do nastawni Kotłowni w Koksowni „Przyjaźń” Sp. z o.o. Dąbrowa Górnicza
- Algorytm zabezpieczeń kotła OCG-64 nr 5 w EC Moszczenica wraz z zatwierdzeniem w CLDT



- Przegląd instalacji gazu ziemnego na piecu suszarki „A” – Carbon Black Polska w Jaśle
- Dokumentacja techniczna modernizacji instalacji odpylania kotła WR 25 w Brzeszczach. - Część elektryczna.
- Projekt modernizacji układu zasilania i sterowania palnikami rozpałkowymi kotła OP650 nr 4 w El. Jaworzno III.
- Dokumentacja powykonawcza AKPiA optymalizacji pracy kotła OP-120 nr 2 w celu zwiększenia wydajności na gazie koksowniczym w El. Blachownia.
- Dokumentacja powykonawcza AKPiA optymalizacji pracy kotła OP-120 nr 5 w celu zwiększenia wydajności na gazie koksowniczym w El. Blachownia.
- Projekt techniczny instalacji gazowej kotłów 2xOR16w EC KWK Jankowice. Część AKPiA.
- Projekt techniczny AKPiA kotła OS-43 opalanego słomą w Nowym Dworze Gdańskim.
- Projekt techniczny modernizacji stacji redukcyjno- schładzających ORS-7, ORS-11, ORS-14 w ZEO Ostrołęka. Branża elektryczna i AKPiA.
- Projekt techniczny modernizacji przegrzewacza pary kotłów KSTK-25/39 nr 1 do 12 (za wyjątkiem kotła nr 5) w Koksowni „Przyjaźń” w Dąbrowie Górniczej. Część AKPiA – Regulacja temperatury pary.
- Dokumentacja układu sterowania palników na gaz koksowniczy i wielkopieczowy dla kotła OPG-260 nr 6 w El. Bokaro – Indie
- Dostawy, montaż i oprogramowanie układu sterowania palników rozpałkowych i zabezpieczeń kotła WP-70 nr 1 w EC Lublin - Wrotków
- -Koncepcja oraz projekt przebudowy instalacji rozpałkowej kotła OFz-450B w EC Żerań w zakresie AKPiA.

ZAKŁAD WYMIENNIKÓW CIEPŁA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH I UZDATNIANIA WODY

Opracowane dokumentacje wg Dyrektywy Europejskiej nr 97/23/WE.

- Dokumentacja chłodnic olejowych F-35-030, F-12-010 dla El. Ostrołęka;
- Dokumentacja wymiennika dla firmy HOBAS - Dąbrowa Górnicza;
- Dokumentacja schładzacza ścieków dla EC Wybrzeże - EC Gdańsk.

Opracowane dokumentacje nowych urządzeń i instalacji.

- Dokumentacja kompleksowej modernizacji stacji ORS-7, ORS 11 i 14 w ZE. Ostrołęka S.A.;
- Instalacje wykorzystania ciepła z ścieków technologicznych w Janikosoda S.A. dla



podgrzania wody sieciowej dla miasta Janikowo;

- Projekt zabudowy stacji wymienników układu wody chłodzącej urządzeń pomocniczych kotła nr 2 dla PKE - Elektrownia Siersza;

Opracowane dokumentacje modernizowanych urządzeń i instalacji.

- Dokumentacja modernizacji wymiennika ciepłowniczego WC-2950-II dla EC Kraków;
- Dokumentacja techniczna modernizacji wymienników ciepła i układu oczyszczania reaktora badawczego „Maria” w Instytucie Problemów Jądrowych, Zakład Aparatury Jądrowej - Świerk;
- Dokumentacja nowych wkładów rurowych dla:
 - podgrzewacza PWU - 240/200-5B, EC Wrocław,
 - podgrzewacza PN - 380/300, El. Rybnik,
 - podgrzewacza PWU - 200-1, El. Pomorzany.
- Dokumentacja remontowa podgrzewacza PWU - 300/250 dla EC Gdańsk;
- Dokumentacja modernizacji odgazowycza wody sieciowej dla EC Gdynia;

Generalna Realizacja Inwestycji

- Dostawa rozprężacza dla nowego turbozespołu w EC Żerań.
- Remont dwóch chłodnic generatorowych dla EC Gorzów.
- Dostawa chłodnic oleju turbinowego dla EC Wybrzeże S.A. - EC Gdynia.
- Dostawa wkładu rurowego smoczka parowego dla ZEC Bydgoszcz S.A.
- Dostawa stacji redukcyjno - schładzających RS-50 i RS-20 oraz opracowanie dokumentacji ich zabudowy, dokumentacja wymiany kolektora pary zredukowanej i rurociągów pary do wymienników ciepła w EC „ENERGETYKA” Ursus.
- Remont kolektorów wody podgrzewacza PWS nr 1 dla bl.7 w EC Orlen Płock.