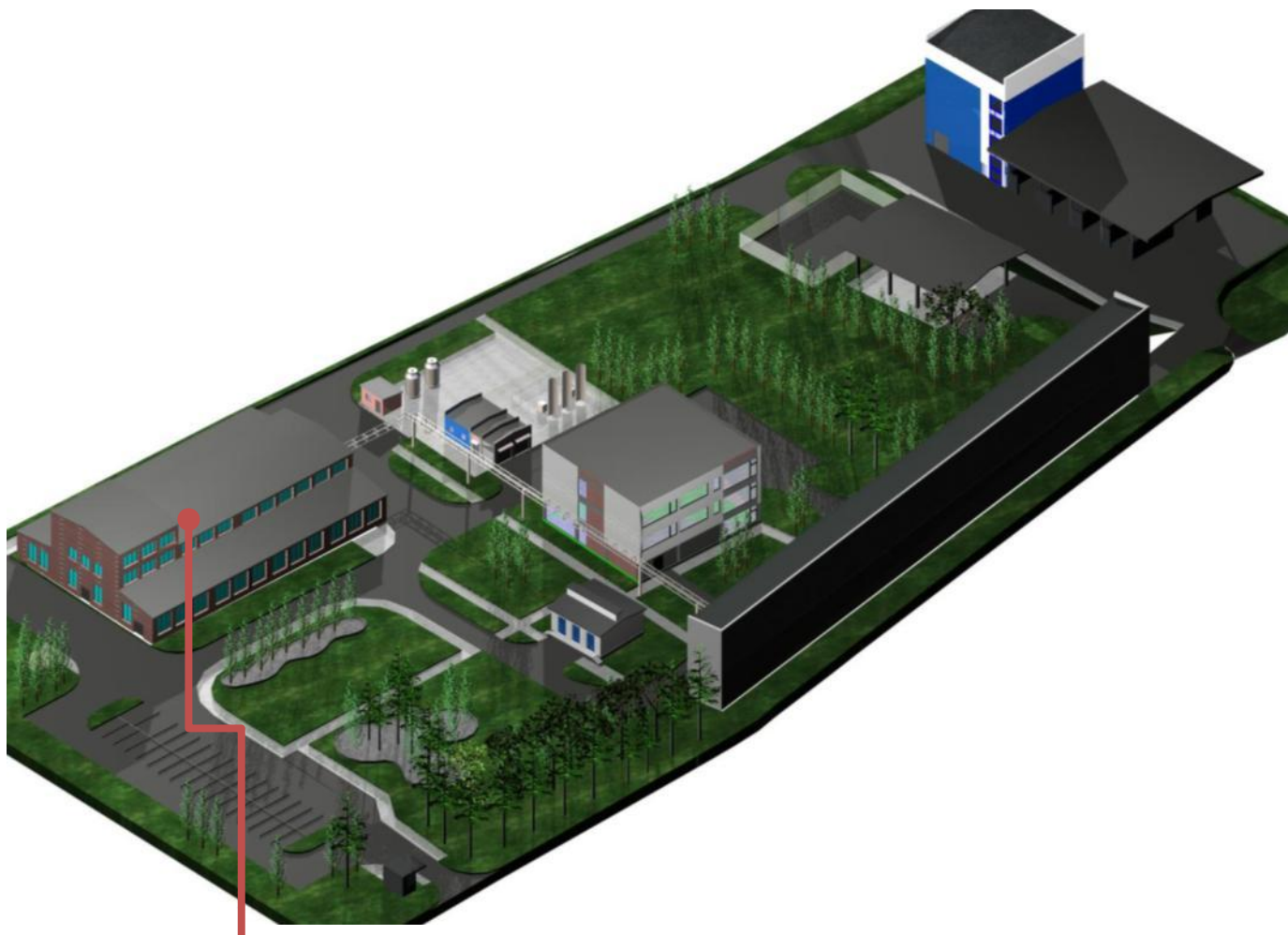


CENTRUM CZYSTYCH TECHNOLOGII WĘGLOWYCH



Instalacja spalania objętościowego paliw



INNOWACYJNA
GOSPODARKA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



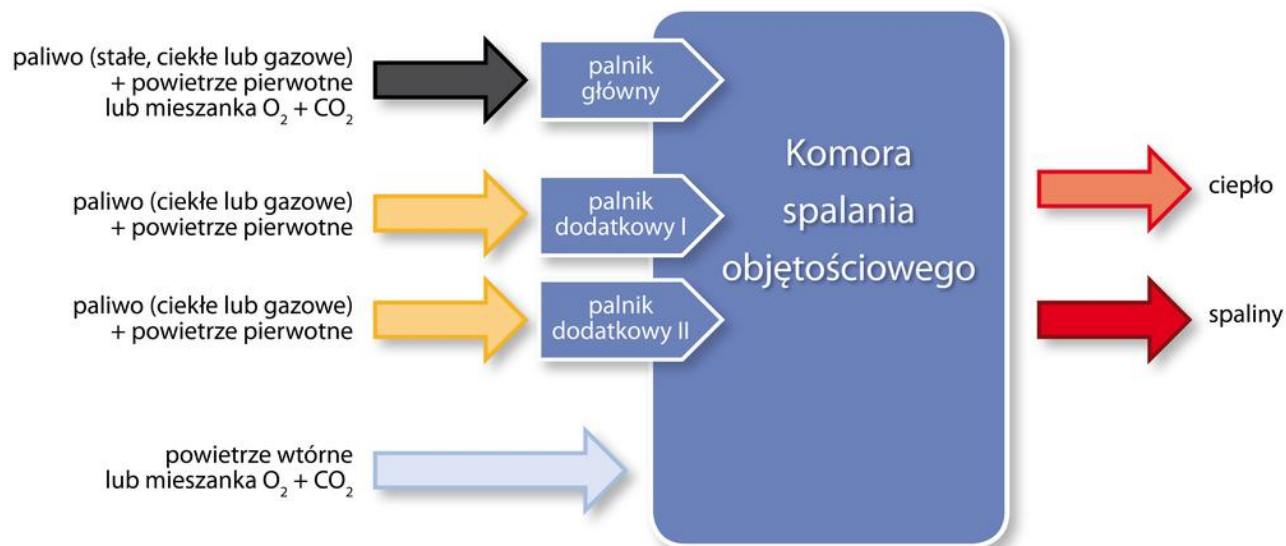
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Instalacja spalania objętościowego paliw

Instalacja przeznaczona jest do badań energetyczno-emisyjnych procesu spalania/współspalania objętościowego paliw stałych, ciekłych i gazowych oraz oksydowania paliw stałych.

Instalacja wyposażona jest w komorę spalania, odpylacz i chłodnicę spalin, zespół wymiennych palników przystosowanych do spalania paliw o różnym stanie skupienia (stałe, ciekłe i gazowe) oraz podgrzewacze powietrza (pierwotnego i wtórnego). Do instalacji doprowadzone są gazy techniczne oraz procesowe z instalacji zgazowania i oksydowania paliw stałych w ciśnieniowym reaktorze z cyrkulującym złożem fluidalnym.



Charakterystyka techniczna

Nominalny strumień paliwa do palnika głównego	stałe - 20kg/h, ciekłe - 13.8kg/h, gazowe - 20m ³ /h
Nominalny strumień paliwa do palników dodatkowych	ciekłe - 3.8kg/h, gazowe 6m ³ /h
Strumień powietrza (pierwotnego, wtórnego)	od 150 do 300m ³ /h
Temperatura powietrza (pierwotnego, wtórnego)	Maksymalnie do 650 °C
Ciśnienie pracy	atmosferyczne
Temperatura pracy	do 1000°C
Sterowanie	półautomatyczne

OBSZARY BADAŃ

Badania procesu objętościowego spalania, współspalania i oksyspalania paliw stałych.

Badania procesu objętościowego spalania i współspalania gazów niskokalorycznych oraz ciekłych produktów ubocznych z przemysłu karbochemicznego, chemicznego i petrochemicznego.

Badania wpływu dodatków stałych i gazowych na proces spalania i emisje zanieczyszczeń.

Badania nad procesami powstawania osadów zanieczyszczających i ich wpływu na kotłowe materiały konstrukcyjne.

Badania procesu spalania w powietrzu o podwyższonym udziale tlenu (ang. OEC).

Badania nad nowymi konstrukcjami palników.

Określenie wpływu dodatków na parametry procesu spalania i emisje szkodliwych związków, zwłaszcza NO_x .

PRZEDMIOT KOMERCJALIZACJI

Technologie wykorzystania gazów niskokalorycznych w energetyce.

Technologie obniżania emisji zanieczyszczeń gazowych (zwłaszcza NO_x) metodami pierwotnymi.

Know-how w zakresie oceny odporności na korozję wysoko- i niskotemperaturowa materiałów stosowanych w energetyce.

Know-how w zakresie zwiększenia sprawności poprzez zmniejszenie zawartości części palnych w popiele uzyskanej w wyniku wzbogacania powietrza do spalania tlenem.

Wytyczne dla konstrukcji nowoczesnych, niskoemisyjnych palników.

POTENCJALNI ODBIORCY WYNIKÓW BADAŃ

Instytucje działające w sektorze energetyki / Jednostki sektora energetyki zawodowej.

Producenci kotłów energetycznych i palników do paliw stałych, ciekłych i gazowych.

Projektanci i dostawcy technologii energetycznych.





INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKİ WĘGLA

ul. Zamkowa 1; 41-803 Zabrze

Telefon: **32 271 00 41**
Fax: **32 271 08 09**

E-mail: **office@ichpw.zabrze.pl**
Internet: **www.ichpw.zabrze.pl**

NIP: **648-000-87-65**
Regon: **000025945**

Osoby do kontaktu w zakresie CCTW:

Bogumiła LATKOWSKA – Kierownik CCTW

Telefon: 32 271 00 41-9, wew. 500-502

Tel. kom. 601 217 799

E-mail: blatkowska@ichpw.zabrze.pl

Radosław LAJNERT – Lider Zespołu ds. Instalacji Badawczych

Telefon: 32 271 00 41-9, wew. 327

E-mail: rlajnert@ichpw.zabrze.pl

