

Brzeg, dn. 25.09.2015r.

OŚ.6222.11.2015.SŚ

( za zwrotnym potwierdzeniem odbioru )

zał. .... nr ..... 

## Decyzja

Na podstawie art. 217, art. 378 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późniejszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku znak L.dz.TO/1166/09/2015, z dnia 02.09.2015r. Pana Witolda Nowickiego Prezesa Zarządu oraz Pana Dariusza Wawrzyniaka Wiceprezesa Zarządu Brzeskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. z siedzibą w Brzegu w sprawie wydania nowego pozwolenia zintegrowanego w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego

### orzekam

- **Wygasić w całości decyzję Starosty Brzeskiego nr OŚ.7644/20/06, z dnia 21.11.2006r.** (zmienioną decyzjami Starosty Brzeskiego nr: OŚ.6222.8.2011.SŚ, z dnia 28.11.2011r., OŚ.6222.3.2013.SŚ z dnia 14.08.2013r., OŚ.6222.4.2014.SŚ, z dnia 27.06.2014r., OŚ.6222.8.2014.SŚ z dnia 28.11.2014r. oraz OŚ.6222.9.2015.SŚ z dnia 11.08.2015r.), **udzielającą pozwolenia zintegrowanego Brzeskiemu Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Ciepłownicza 11, 49-305 Brzeg, dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej ponad 50 MW<sub>t</sub> - Elektrociepłowni K-202, zlokalizowanej w Brzegu przy ul. Ciepłowniczej 11.**
- **Wydać nowe pozwolenie zintegrowane Brzeskiemu Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Ciepłownicza 11, 49-305 Brzeg dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej ponad 50 MW<sub>t</sub> - Elektrociepłowni K-202, zlokalizowanej w Brzegu przy ul. Ciepłowniczej 11, w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego, z uwzględnieniem wszystkich zmian wprowadzonych do tego pozwolenia od dnia jego wydania, o następującym brzmieniu:**

#### I. Określić rodzaj prowadzonej działalności:

Przedmiotem działalności Elektrociepłowni K-202 Brzeskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. jest wytwarzanie energii cieplnej na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej dla miasta Brzeg oraz energii elektrycznej.

#### II. Określić rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom oraz charakterystykę ogólną instalacji i stosowanych technologii:

1. W skład instalacji IPPC zlokalizowanej na terenie Brzeskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. wchodzi:

- kotły WR-10 (4 jednostki) opalane miałem węgla kamiennego,
- urządzenia ochrony powietrza wraz z 2 emitorami,
- układ nawęglania kotłów (od miejsca magazynowania węgla, poprzez układ przenośników taśmowych do zasobników przykotłowych),
- układ kogeneracyjny z silnikiem gazowym.

**a) Kotły WR-10 (4 jednostki) opalane miałem węgla kamiennego.**

Tabela nr 1. Parametry techniczne kotłów:

Źródło emisji (symbol, typ)	Data uruchomienia	Data modernizacji	Wydajność cieplna znamionowa [MW]	Sprawność cieplna [%]	Wydajność cieplna w paliwie [MW]
K-1, WR-10	1973 r.	2001 r.	13,5	80	16,88
K-2, WR-10	1977 r.	2000 r.	14,0	82	17,07
K-3, WR-10	1983 r.	2011 r.	12,5	85	14,71
K-4, WR-10	1993 r.	2015 r.	7,0	85	8,24

**b) Urządzenia ochrony powietrza wraz z 2 emitorami:**

Spaliny powstające w wyniku energetycznego spalania paliwa w przedmiotowych kotłach, odciągane są osobnymi wentylatorami wyciągu i kierowane oddzielnymi kanałami spalin, do przypisanych im urządzeń odpylających o skuteczności odpylania 90%, które w przypadku kotłów oznaczonych numerami odpowiednio K1, K2, K3 oraz K4 stanowią multicyklon MOS (I stopień odpylania wstępnego) oraz cyklodfiltr typu ICF (drugi stopień odpylania).

Po oczyszczeniu, spaliny emitowane są do powietrza atmosferycznego za pomocą 2 kominów stalowych w następujący sposób:

- spaliny ze źródeł K-1, K-2 i K-3 poprzez komin nr 1 (emitor E1)
- spaliny ze źródła K-4 poprzez komin nr 2 (emitor E2).

Parametry emitora Nr E1 i Nr E2:

- rodzaj: otwarty
- wysokość: 40,0 m
- średnica wylotu: 1,25 m.

**c) Układ nawęglania kotłów (od miejsca magazynowania węgla, poprzez układ przenośników taśmowych do zasobników przykotłowych):**

Podstawowymi elementami układu nawęglania są:

- utwardzone składowisko opału z kratą zasypową,
- skośno-poziome taśmociągi,
- przykotłowe zasobniki opału.

Układ taśmociągów nawęglania przeznaczony jest do transportu miazgi węglowej z placu opałowego do czterech zasobników opału kotłów WR-10. Układ składa się z leja zasypowego umiejscowionego na placu składowym opału, taśmociągu nawęglania skośnego i taśmociągu nawęglania poziomego i elektrobębna.

**d) Układ kogeneracyjny z silnikiem gazowym:**

Układ kogeneracyjny stanowi gazowy blok elektro-ciepłowniczy o wydajności cieplnej w zakresie 860-948 kW<sub>t</sub> i o wydajności elektrycznej 840-849 kW<sub>el</sub>.

W skład układu kogeneracyjnego wchodzi:

- silnik gazowy zasilany gazem ziemnym wysokometanowym GZ-50,
- generator,
- układ chłodzenia roboczego silnika wraz z odzyskiem ciepła,
- układ wydechowy z tłumikiem hałasu, wymiennikiem ciepła oraz kominem,
- moduł cieplny – wymiennik ciepła,
- instalacja olejowa smarująca silnik,
- instalacja gazowa wraz z zabezpieczeniem przeciwwybuchowym,
- system sterowania i kontroli,
- instalacja wentylacji zabudowy kogeneratora,
- zabudowa kontenerowa.

Kogenerator pracuje cały rok z przerwami na planowane przeglądy i konserwację. W okresie zimowym kogenerator produkuje energię elektryczną i wspomaga produkcję ciepła w kotłowni. W okresie letnim kogenerator wytwarza energię elektryczną i energię cieplną na potrzeby c.w.u.

*Tabela nr 2. Parametry kogeneratora:*

Źródło emisji (symbol, typ)	Data uruchomienia	Wydajność elektryczna [kW <sub>el</sub> ]	Wydajność cieplna [kW <sub>t</sub> ]	Sprawność całkowita [%]	Moc kogeneratora [MW]
Kogenerator	2013r.	840-849	860-948	85	1,87

Spaliny emitowane są do powietrza atmosferycznego za pomocą kominu stalowego tj. emitora nr E3.

Parametry emitora Nr E3 (komin kogeneratora):

- rodzaj: otwarty
- wysokość: 7,96 m
- średnica wylotu: 0,3 m
- urządzenia redukujące: brak

Źródło emisji - kogenerator

Sumaryczna wydajność cieplna kotłów wynosi 47,00 MW, a sumaryczna moc cieplna brutto kotłów wraz z kogeneratorem wynosi 59,10 MW<sub>t</sub>.

Kotłownia pracować będzie przez cały rok, w sezonie zimowym w razie potrzeby mogą pracować wszystkie kotły węglowe i kogenerator. W sezonie letnim będzie pracować kogenerator i wspomagająco maksymalnie jeden kocioł węglowy.

Prace remontowe i konserwacyjne kotłów węglowych będą przeprowadzane w sezonie letnim, a kogeneratora w planowanych postojach.

**2. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją IPPC:**

- układ odprowadzania żużla i popiołu, wraz z pompownią i instalacjami technologicznymi,
- plac opału oraz plac magazynowy żużla i popiołu,
- stacja uzdatniania wody,
- układ wodociągowy do poboru wody i kanalizacyjny do odprowadzania zmieszanych ścieków przemysłowych i bytowych.

**a) Układ odprowadzania żużla i popiołu, wraz z pompownią i instalacjami technologicznymi;**

Podstawowymi elementami układu odżużlenia są:

- leje zsypu żużla pod rusztami kotłów,
- odżużlacze zgrzeblowe,
- taśmociąg poziomy stały.

Gorący żużel z leja kotła spada do wypełnionej wodą wanny odżużlacza. Zetknięcie żużla z wodą powoduje jego rozkruszenie. Rozdrobniony i ochłodzony żużel transportowany jest łańcuchem zgrzeblowym do zsypu odżużlacza. Transport żużla po części pochylej odżużlacza powoduje częściowe odsączanie wody z żużla. W dalszej części żużel wyrzucany jest na taśmociąg, a następnie transportowany na plac składu żużla.

**b) Plac opału oraz plac magazynowy żużla i popiołu;**

Plac składu opału, jest to plac utwardzony kamieniem i piaskiem, zalany betonem, w kształcie płyt ze szczelinami dylatacyjnymi zalany lepikiem. Całość ogrodzona jest z trzech stron murem oporowym z płyt betonowych, o wysokości 2350 mm. Całkowita powierzchnia składu opału wynosi 6540 m<sup>2</sup>. Plac posiada system odwodnień. Na placu usytuowany jest lej zasypowy z kratą służący do podawania zgarnianego opału z placu przez sprzęt ciężki (spycharka/ładowarka) na układ taśmociągów nawęglających. Na placu gromadzi się miał węglowy sortymentu MIIA.

Plac składu żużla w całości jest otoczony murem oporowym o wysokości od 2600 mm do 3800 mm. Powierzchnia całkowita placu wynosi 2148 m<sup>2</sup>. Żużel składowany jest do wysokości muru oporowego, tak aby nie następowało jego przesypywanie się na zewnątrz składu. Skład wyposażony jest w koryto betonowe, połączone z systemem studzienek i przewodów kanalizacji deszczowej. Całość służy do odprowadzania wód opadowych, roztopowych oraz odcieków ze zgromadzonego żużla do kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe z terenu przedsiębiorstwa, odprowadzane są do rowu R-30 na podstawie pozwolenia wodnoprawnego.

**c) Stacja uzdatniania wody technologicznej;**

Podstawowymi elementami instalacji wody uzupełniającej są:

- zbiornik hydroforowy 2000 l,
- dwie pompy hydroforowe typu SKA,
- automatyczna stacja uzdatniania wody typ 9500,

- odgazowywacz termiczny,
- dwa równolegle połączone zbiorniki uzdatnionej wody uzupełniającej,
- dawkownik siarczynu i fosforanu,
- trzy pompy uzupełniające.

W automatycznej stacji uzdatniania wody grzewczej woda wodociągowa poddawana jest procesowi zmiękczenia w wymiennikach jonitowych. Każdorazowo, po zmiękczeniu 40 m<sup>3</sup> wody, wymienniki poddawane są regeneracji z wykorzystaniem związków soli – solanek. Woda z wymienników jonitowych trafia na kolumnę odgazowywacza, gdzie zredukowana jest zawartość tlenu, a następnie do zbiornika wody uzupełniającej. W przypadku dodatkowej korekcji wody przeprowadza się ją poprzez zastosowanie środków chemicznych tj. siarczanu sodowego i fosforanu trójsodowego.

**d) Układ wodociągowy do poboru wody i kanalizacyjny do odprowadzania zmieszanych ścieków przemysłowych i bytowych:**

Na terenie Zakładu istnieje sieć kanalizacyjna odprowadzająca zmieszane ścieki bytowe i technologiczne do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej.

Ścieki technologiczne powstają:

- z regeneracji wymienników jonitowych,
- z odwadniania, odpowietrzania i odmulania kotłów wodnych,
- z mycia posadzek,
- jako zrzuty awaryjne wody sieciowej.

Woda na potrzeby zakładu pobierana jest z miejskiej sieci wodociągowej na podstawie umowy zawartej z dostawcą. Ścieki zmieszane przemysłowe i bytowe odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej na podstawie umowy zawartej z odbiorcą ścieków.

**III. Określić rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw:**

*Tabela nr 3. Zużycie materiałów i wody.*

Surowiec / materiał pomocniczy	Zastosowanie	Zużycie
1	2	3
siarczan sodowy	korekcja pH wody kotłowej	0,200 Mg/rok
fosforan trójsodowy	korekcja pH wody kotłowej	0,200 Mg/rok
sól pastylkowana	korekcja pH wody kotłowej	3,0 Mg/rok
woda	uzupełnianie zładu w sieci ciepłowniczej	4500 m <sup>3</sup> /rok

Tabela nr 4. Zużycie opału.

Rodzaj wykorzystywanych paliw	Ilość
Miał węglowy	16 117 Mg
Gaz ziemny	1 860 481 m <sup>3</sup>
Drewno	30 m <sup>3</sup>

Tabela nr 5. Parametry paliwa.

Paliwo	Miał węglowy	Gaz ziemny wysokometanowy
Wartość opałowa	nie mniej niż 21 MJ/kg	nie więcej niż 35 MJ/ m <sup>3</sup>
Zawartość popiołu	nie więcej niż 20,0 %	-
Zawartość siarki	nie więcej niż 0,7 %	nie więcej niż 40 mg/m <sup>3</sup>

Tabela nr 6. Zużycie i produkcja energii elektrycznej oraz ciepłej.

Rodzaj energii	Ilość
Energia elektryczna na potrzeby kotłowni	787 000 [kWh/rok]
Energia elektryczna na potrzeby własne kogeneratora	231 000 [kWh/rok]
Energia cieplna wytworzona - kotłownia	297 000 GJ
Energia cieplna wytworzona - kogenerator	28 605 GJ
Energia elektryczna wytworzona	7 369 320 kWh

**IV. Określić maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacji odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączenia instalacji, a także warunki lub parametry charakteryzujące pagę instalacji, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączenia instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach:**

Zakład nie przewiduje pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych (oprócz rozruchów i wyłączeń wynikających z normalnej pracy kotłów).

Z uwagi na poszczególne możliwe konfiguracje pracy kotłów, wynika technologiczna konieczność występowania w normalnej pracy cykli rozruchu i zatrzymania kotłów. Ponadto kotły mogą być zatrzymywane dla dokonania okresowego czyszczenia powierzchni ogrzewalnych z osadów.

Proces uruchamiania i zatrzymania kotła prowadzony jest zgodnie z instrukcją rozruchu i zatrzymania poszczególnych jego urządzeń, a szczególnie: rusztu, wentylatorów i instalacji zasilania.

Zalecany czas rozruchu dla kotłów WR-10 na ogół wynosi minimum 2 godziny. Czas rozruchu ze stanu gorącej rezerwy trwa do połowy czasu rozruchu kotła ze stanu zimnego. Czas od podjęcia działania w celu zatrzymania kotła do faktycznego wyłączenia wynosi ok. 60 minut. Przez kolejne około 180 minut utrzymywana jest praca wentylatora wyciągu spalin.

Zarówno rozruch, jak i zatrzymanie kotła nie wiążą się z istotnym zwiększeniem oddziaływania instalacji na środowisko.

Szacunkowo w ciągu roku łączny czas rozruchów i zatrzymań kotłów (bez uwzględniania pracy wentylatorów po wyłączeniu) waha się w granicach 1000 godzin.

Jako paliwo służące do rozpalania kotłów w przypadku ich rozruchu ze stanu zimnego stosowane jest drewno.

Czas rozruchu i zatrzymań kogeneratora - 100 h/rok,

Czas przeglądów konserwatorskich kogeneratora - 300 h/rok,

#### PROCES ROZRUCHU KOTŁA:

Rozpoczęcie procesu rozruchu kotła:

- włączenie wentylatora podmuchowego.
- otwarcie zasowy łukowej.
- włączenie posuwu rusztu.

Zakończenie procesu rozruchu kotła:

- uzyskanie temperatury spalin za kotłem (za podgrzewaczem wody – ekonomizerem) powyżej 80°C.
- uzyskanie poniżej 12% tlenu w spalinach.
- uzyskanie 30% mocy nominalnej kotła.

#### PROCES WYŁĄCZANIA KOTŁA:

Rozpoczęcie procesu wyłączenia kotła:

- zamknięcie zasowy łukowej.
- wyłączenie posuwu rusztu.
- wyłączenie wentylatora podmuchu.

Zakończenie procesu wyłączenia kotła:

- uzyskanie temperatury spalin poniżej 90 °C.
- uzyskanie powyżej 12% tlenu w spalinach.
- wyłączenie wentylatora wyciągu spalin.

- V. **Określić źródła powstawania i miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji, nie większą niż wynikającą z prawidłowej eksploatacji instalacji, dla poszczególnych wariantów funkcjonowania:**

**Tabela nr 7. Źródła powstawania i miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz wielkość dopuszczalnej emisji:**

Lp.	Źródło emisji	Emisor			Prędkość wylotu spalin [m/s]	Temp wylot [K]	Redukcja [%]	Czas pracy [h/rok]	Zanieczyszczenie		
		nr	h [m]	d [m]					(numer CAS)	[mg/m <sup>3</sup> u] 6% tleny	[Mg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13
Instalacje energetycznego spalania paliw – 4 kotły WR-10 o mocy cieplnej: K1 – 16,88 MW <sub>t</sub> , K2 – 17,07 MW <sub>t</sub> , K3 – 14,71 MW <sub>t</sub> , K4 – 8,24 MW <sub>t</sub>											
1.	Emisja dla każdego z kotłów WR-10 K1, K2 i K3 i emitora E1 Paliwo: miat węgla kamiennego	E1	40	1,25 otwarty	27,70	383	Każdy kocioł posiada multicyklon + cyklofiltr skuteczność odpylania 90%	K1 i K2 i K3 łącznie 4600 h/rok dla każdego źródła, w tym: K1, K2, K3 100% obciążenia 1000 h/rok, K1, K2, K3 60% obciążenia 3600 h/rok	dwutlenek azotu (10102-44-0)	400	
		E2	40	1,25 otwarty	3,10	383	multicyklon + cyklofiltr skuteczność odpylania 90%	K4 łącznie 4600 h/rok dla źródła, w tym: 100% obciążenia 1000 h/rok, 60% obciążenia 3600 h/rok	dwutlenek azotu (10102-44-0)	400	
2.	Emisja dla kotła WR-10 K4 i emitora E2 Paliwo: miat węgla kamiennego								pył do 31.12.2015r.	400	
									pył od 01.01.2016r.	100	
									pył do 31.12.2015r.	400	
									pył od 01.01.2016r.	100	



Lp.	Źródło emisji	Emitor				Prędkość wylotu spalin	Temp wylot	Redukcja	Czas pracy	Zanieczyszczenie	[Mg/rok]			
		nr	h [m]	d [m]	v [m/s]						[kg/h]	[Mg/rok]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13			
<b>Układ kogeneracyjny</b>														
3.	Emisja dla kogeneratora i emitora E3 Paliwo: gaz ziemny	E3	7,96	0,3 otwarty	14,48	453	brak	8360	dwutlenek azotu dwutlenek siarki pył ogółem tlenek węgla	0,24627 0,01539 0,00289 0,06926				
4.	Emisja roczna z całej instalacji [Mg/rok]										90,919	280,13	88,89	0,579
									dwutlenek azotu (10102-44-0) dwutlenek siarki (7446-09-5) pył ogółem tlenek węgla (roczna emisja pracy kogeneratora)					

**VI. Określić termin, od którego jest dopuszczalna emisja, w przypadku określonym w art. 191a ustawy Prawo ochrony środowiska:**

- dla układu kogeneracyjnego z silnikiem gazowym – przewidywany termin uruchomienia – 30.09.2013r.

**VII. Określić usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza:**

Króćce pomiarowe usytuowane są zgodnie z wymaganiami PN-94/Z-04030.7 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną”.

a) dla kotłów K1, K2, K3 i K4 – za zespołem odpylającym i wentylatorem wyciągu spalin, w poziomym odcinku dolotowego kanału spalin do emitora.

Schemat rozmieszczenia króćców pomiarowych do pomiaru wielkości emisji z kotłów K1, K2, K3 i K4 przedstawiony jest w załączniku nr 2 do niniejszego pozwolenia.

b) dla kogeneratora – króciec pomiarowy w poziomym odcinku kanału spalin, na wysokości 4,0 metra.

**VIII. Określić warunki w zakresie emisji hałasu do środowiska:**

**1. Charakterystyka źródeł hałasu:**

**a) ŹRÓDŁA TYPU „HALA PRZEMYSŁOWA”:**

**B1 Hala pomp**

Hala pomp znajduje się na poziomie „0”. Wewnątrz hali znajdują się 2 pompy hydroforowe, 3 pompy uzupełniające, 5 pomp obiegowych, 2 pompy chłodz. warstwownicy oraz sprężarka. Ściany wykonane są z cegły pełnej, wyposażone w okna typu przemysłowego. Źródłem hałasu są ściany zewnętrzne: południowa i wschodnia. Ściana północna i zachodnia są ścianami wewnętrznymi łączącymi się z innymi halami. Strop jest przegrodą wewnętrzną (sąsiedztwo hali odzūżlaczy kotłów).

- Źródło pracuje w ruchu ciągłym w okresie grzewczym.

**B2 Hala odzūżlaczy**

Hala odzūżlaczy znajduje się w sąsiedztwie hali pomp, na poziomie „0”. Wewnątrz hali znajdują się 4 wentylatory podmuchu, 3 wentylatory powietrza wtórnego, 4 odzūżlacze oraz jeden przenośnik odzūżlania. Pomieszczenie posiada jedną (północną) przegrodę zewnętrzną, wyposażoną w okna stalowe typu przemysłowego. Ściana południowa, zachodnia i wschodnia są ścianami wewnętrznymi łączącymi się z innymi halami. Strop jest przegrodą wewnętrzną (sąsiedztwo hali kotłów).

- Źródło pracuje w ruchu ciągłym w okresie grzewczym.

### **B3 Hala kotłów WR-10**

Hala kotłów znajduje się na poziomie + 3,60 m. W hali znajdują się 4 kotły WR-10, 8 pomp kotłowych, 4 wibratory odśrodkowe i nagrzewnica. Ściany wykonane z cegły pełnej, wyposażone w okna typu przemysłowego. Ściana południowa i północna stanowią źródło hałasu, natomiast ściana wschodnia i zachodnia to przegrody wewnętrzne sąsiadujące z innymi pomieszczeniami. Strop jest przegrodą wewnętrzną (sąsiedztwo zmiękczałni).

- Źródło pracuje w ruchu ciągłym w okresie grzewczym.

### **B4 – Zmiękczałnia**

Zmiękczałnia znajduje się na poziomie + 7,8 m. W pomieszczeniu znajduje się pompa dozująca fosforany i siarczyny. Ściany wykonane z cegły pełnej, wyposażone w okna typu przemysłowego. Ściana południowa, północna i wschodnia to ściany zewnętrzne, natomiast zachodnia to ściana wewnętrzna. Strop jest przegrodą wewnętrzną (sąsiedztwo hali nawęglania).

- Źródło pracuje podczas I zmiany.

### **B5 – Hala nawęglania**

Hala nawęglania znajduje się na ostatnim poziomie + 12 m. Wewnątrz hali znajdują się 2 przenośniki taśmowe nawęglania, przenośnik nr I wychodzi na zewnątrz budynku. Ściany wykonane z cegły pełnej, wyposażone w okna typu przemysłowego. Źródłem hałasu są ściany zewnętrzne: południowa i wschodnia. Ściana północna łączy się z inną halą na tym samym poziomie, a ściana zachodnia z budynkiem dostawczym. Zadaszenie pomieszczenia zbudowane jest z betonu i blachy.

- Źródło pracuje podczas I zmiany.

### **B6 - Hala dostawcza**

Hala dostawcza znajduje się na poziomie „0”. Przez tą halę przechodzi przenośnik odzuzłania, który następnie wychodzi na zewnątrz na plac magazynowy żużla. Ściany wykonane z cegły pełnej, wyposażone w okna typu przemysłowego. Ścianami zewnętrznymi są ściany południowa, zachodnia i północna, natomiast wschodnia łączy się z budynkiem kotłowni. Zadaszenie pomieszczenia zbudowane jest z betonu i blachy.

- Źródło pracuje w ruchu ciągłym w okresie grzewczym.

### **B7 - Zabudowa kontenerowa układu kogeneracyjnego**

Wykonana będzie z konstrukcji szkieletowej i płyt warstwowych izolowanych termicznie oraz akustycznie o wymiarach : długość x szerokość x wysokość = 12 x 3 x 3,3 m oraz nadbudowa. Kontenerowa obudowa dźwiękoizolacyjna do kogeneratora, zapewni natężenie hałasu poza kontenerem na poziomie nie większym niż 75 dB (A) w odległości 1 m. Zakłada się prace kogeneratora przez cały rok. W okresie zimowym kogenerators będzie produkował energię elektryczną i jednocześnie wspomagał istniejącą kotłownię poprzez produkcję ciepła, z kolei w okresie letnim kogenerators będzie produkował energię elektryczną i energię cieplną na potrzeby c.w.u.

## b) ŹRÓDŁA PUNKTOWE:

Tabela nr 8. Charakterystyka źródeł punktowych.

Lp.	Punktowe źródła hałasu	Poziom mocy akustycznej L <sub>WA</sub> [dB]	Czas pracy	
			Pora dnia	Pora nocy
1	2	3	4	5
1	WS1-wentylator wyciągu spalin kotła WR-10 (K-1)	84,3	16	8
2	WNP1 – wentylator wspomagający kotła WR – 10 (K-1)	83,1	16	8
3	WS2-wentylator wyciągu spalin kotła WR-10 (K-2)	84,3	16	8
4	WNP2 – wentylator wspomagający kotła WR – 10 (K-1)	83,1	16	8
5	WS3- wentylator wyciągu spalin kotła WR-10 (K-3)	94,0	16	8
6	WP3- wentylator wspomagający kotła WR-10 (K-3)	85,0	16	8
7	WS4- wentylator wyciągu spalin kotła WR-10 (K- 4)	85,0	16	8
8	WP4 – wentylator wspomagający kotła WR – 10 (K-4)	83,1	16	8
9	WK1- wentylator przeciwwybuchowy zabudowy kontenerowej (kogenerator)	83,0	16	8
10	WK2- wentylator przeciwwybuchowy zabudowy kontenerowej (kogenerator)	83,0	16	8
11	WK3- wentylator przeciwwybuchowy zabudowy kontenerowej (kogenerator)	83,0	16	8
12	WK4- wentylator zabudowy kontenerowej (kogenerator)	73,4	16	8
13	WK5- wentylator zabudowy kontenerowej (kogenerator)	73,4	16	8
14	WK6- wentylator zabudowy kontenerowej (kogenerator)	57,9	16	8
15	WK7- wentylator zabudowy kontenerowej (kogenerator)	57,9	16	8
16	WK8- wentylator zabudowy kontenerowej (kogenerator)	57,9	16	8
17	WK9- wentylator zabudowy kontenerowej (kogenerator)	57,9	16	8

## c) ŹRÓDŁA LINIOWE:

Tabela nr 9. Charakterystyka źródeł liniowych.

Lp.	Źródła hałasu	Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ [dB]	Czas pracy	
			Pora dnia	Pora nocy
1	2	3	4	5
1	L1-obudowany przenośnik transportowy opału Nr 1	83,2	8	---
2	L2-przenośnik odzūżlania	87,1	8	1
3	L3-L5-ładowarka poruszająca się po całym terenie zakładu	100,8	6	---
4	L6-spychacz poruszający się na placu magazynowym paliwa	99,0	4	--

## 2. Wielkość dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska:

Tabela nr 10. Wielkość emisji hałasu wyznaczona dopuszczalnymi poziomami hałasu poza zakładem:

Obszar	Obowiązujący na danym terenie poziom równoważny hałasu w porze dziennej.	Obowiązujący na danym terenie poziom równoważny hałasu w porze nocnej.
	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$
	[dB]	[dB]
Tereny o charakterze magazynowym przy północnej granicy Ciepłowni K-202.	Teren nie podlegający ochronie akustycznej. Brak standardów akustycznych.	
Tereny o charakterze komunikacyjnym przy wschodniej granicy Ciepłowni K-202.	Teren nie podlegający ochronie akustycznej. Brak standardów akustycznych.	
Tereny o charakterze przemysłowym przy południowej granicy Ciepłowni K-202.	Teren nie podlegający ochronie akustycznej. Brak standardów akustycznych.	
Tereny zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego około 250 m od południowo-zachodniej granicy Ciepłowni K-202.	55	45
Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej około 220 m od zachodniej granicy Ciepłowni K-202.	55	45

## IX. Określić warunki w zakresie emisji odpadów:

1. Ilość odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku:

Tabela nr 11. Ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania:

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>			
1	07 02 99	Inne nie wymienione odpady	1,0
2	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	6000,0
3	12 01 13	Odpady spawalnicze	0,02
4	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,1
5	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,05
6	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,05
7	17 04 02	Aluminium	0,05
8	17 04 05	Żelazo i stal	10,0
9	17 04 07	Mieszanki metali	0,2
10	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,05
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>			
11	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,150
12	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	0,050
13	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,200
14	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe	0,030
15	17 09 01*	Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć	0,030

W związku z eksploatacją instalacji IPPC Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. przewiduje wytwarzać 6011,98 Mg rocznie odpadów, w tym 6011,52 Mg odpadów innych niż niebezpieczne oraz 0,460 Mg odpadów niebezpiecznych.

## 2. Źródła powstawania albo miejsca wprowadzania odpadów:

Tabela nr 12. Źródła powstawania albo miejsca wytwarzania odpadów.

Lp.	Źródła lub miejsca wytwarzania odpadów	Kod i rodzaj odpadu
1	Procesy spalania mialu węglowego w kotłach (budynek kotłowni)	10 01 80 - Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych
2	Naprawa maszyn i urządzeń (budynek kotłowni)	07 02 99 - Inne nie wymienione odpady
		13 02 05* - Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych
3	Naprawa sterowników w urządzeniach (budynek kotłowni)	16 06 02* - Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe
4	Funkcjonowanie SUW (stacja uzdatniania wody – budynek kotłowni)	15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych
6	Prace remontowo – konserwacyjne maszyn i urządzeń oraz obiektów budowlanych (budynek kotłowni)	12 01 13 - Odpady spawalnicze
		16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
		17 04 01 - Miedź, brąz, mosiądz
		17 04 02 - Aluminium
		17 04 05 - Żelazo i stal
		17 04 07 - Mieszanki metali
		17 04 11 - Kable inne niż wymienione w 17 04 10
		15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)

Lp.	Źródła lub miejsca wytwarzania odpadów	Kod i rodzaj odpadu
		15 02 02* - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
		17 09 01* - Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć

### 3. Sposób dalszego gospodarowania odpadami:

- a) postępować z wytworzonymi odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymaganiami i przepisami w zakresie ochrony środowiska;
- b) prowadzić selektywną i kompleksową zbiórkę odpadów;
- c) powstające odpady należy magazynować (tj. czasowo przetrzymywać i gromadzić przed ich transportem) według rodzajów w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi, a odpady niebezpieczne dodatkowo w pełnej izolacji od środowiska, w miejscach określonych w pkt IX.4. niniejszej decyzji;
- d) magazynowanie odpadów może odbywać się na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny, jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości transportowej odpadów, przy czym okres ich magazynowania nie może przekroczyć terminów określonych w przepisach (tj. odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwienia, z wyjątkiem składowania, można magazynować przez okres 3 lat od momentu wytworzenia, a odpady przeznaczone do składowania – 1 rok). Okresy magazynowania odpadów liczone są łącznie dla wszystkich kolejnych posiadaczy tych odpadów;
- e) zapewnić odzysk wytwarzanych odpadów, a następnie unieszkodliwienie odpadów, których nie można poddać odzyskowi; w szczególności odpadowe oleje przekazywać do odzysku poprzez regenerację, jeżeli regeneracja nie jest możliwa ze względu na zanieczyszczenie, oleje te powinny być poddane innym procesom odzysku, a w ostateczności unieszkodliwiane;
- f) określone rodzaje odpadów przekazywać w celu odzysku lub unieszkodliwienia odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (tj. zbierania, transportu, odzysku i/lub unieszkodliwienia odpadów) lub osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby, zgodnie z warunkami określonymi w przepisach szczegółowych;
- g) sposoby postępowania z odpadami poszczególnych rodzajów – zostały określone poniżej w tabeli nr 13.



Tabela nr 13. Sposoby postępowania z odpadami poszczególnych rodzajów:

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Sposób postępowania z odpadami	Ilość [Mg/rok]
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>			
1	07 02 99 - Inne nie wymienione odpady	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R12, D5
2	10 01 80 - Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	Odpad gromadzony i przekazywany osobom fizycznym do wykorzystania lub firmom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w celu odzysku lub unieszkodliwiania. Transport upoważnionych firm zewnętrznych lub osób fizycznych	R12
3	12 01 13 - Odpady spawalnicze	Odpady zbierane w pojemnikach w miejscu tymczasowego gromadzenia – w warsztacie mechanicznym. Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R4
4	15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady magazynowane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie.	R3
5	16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady magazynowane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie w zakresie odzysku odpadów. Odpady podlegają ustawie z dn. 29 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z póź. zm.) przekazywane zbierającemu lub do odzysku prowadzącemu zakład przetwarzania wpisany do rejestru GIOŚ	R12
6	17 04 01 - Miedź, brąz, mosiądz	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R4

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Sposób postępowania z odpadami	Ilość [Mg/rok]
7	17 04 02 - Aluminium	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R4
8	17 04 05 - Żelazo i stal	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R4
9	17 04 07 - Mieszanki metali	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R4
10	17 04 11 - Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R12, R4
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>			
11	13 02 05* - Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku lub unieszkodliwienia firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R9
12	15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu unieszkodliwienia firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R12, D10, D5

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Sposób postępowania z odpadami	Ilość [Mg/rok]
13	15 02 02* - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady zbierane w pojemnikach w miejscu tymczasowego gromadzenia – w warsztacie mechanicznym. Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	D10
14	16 06 02* - Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu unieszkodliwienia firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R4, R6
15	17 09 01* - Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć	Odpady zbierane selektywnie i przekazywane w celu unieszkodliwienia firmie posiadającej stosowne zezwolenie. Transport upoważnionych firm zewnętrznych.	R12

**Objaśnienia:**

- R1 - wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,  
R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)  
R4 - recykling lub regeneracja metali i związków metali,  
R5 - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych  
R6 - Regeneracja kwasów lub zasad  
R9 - powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju  
R12 - wymiana odpadów w Elu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11  
D5 - składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowanych (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)  
D10 – przekształcanie termiczne na lądzie.

**4. Miejsce i sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów:**

- a) odpady, do czasu przekazania upoważnionym odbiorcom, magazynować w sposób selektywny, zapobiegający ich rozproszeniu i zanieczyszczeniu środowiska, w wydzielonych miejscach na terenie Zakładu w Brzegu przy ul. Ciepłowniczej 11, określonych poniżej w tabeli nr 14 oraz wskazanych na planie sytuacyjnym terenu stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji;
- b) wytworzone odpady gromadzić w odpowiednich opakowaniach i pojemnikach, wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników odpadów, lub w sposób uporządkowany na odpowiednim utwardzonym

- podłożu, gwarantującym zabezpieczenie gruntu przed ewentualnym zanieczyszczeniem;
- c) magazynowanie odpadów ma odbywać się w sposób zapewniający zbieranie ewentualnych odcieków oraz zapobiegający przenikaniu składników odpadów do podłoża gruntowego;
- d) miejsca magazynowania odpadów oznakować oraz zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Tabela nr 14. Miejsca i sposób magazynowania odpadów:

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Nr oznaczenia na planie sytuacyjnym
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>			
1	07 02 99 - Inne nie wymienione odpady	Luzem w wyznaczonym miejscu w wiacie magazynowej	3
2	10 01 80 - Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	W sposób zapobiegający pyleniu, na wygradzonym i utwardzonym placu magazynowym żużła z blokami betonowymi typu „L” wysokości 2 m.	2
3	12 01 13 - Odpady spawalnicze	Luzem w wyznaczonym miejscu w wiacie magazynowej	2
4	15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych	W pojemniku w wyznaczonym miejscu w wiacie magazynowej	2
5	16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	W pojemniku ustawionym w wyznaczonym miejscu wiaty magazynowej.	2
6	17 04 01 - Miedź, brąz, mosiądz	Luzem na placu magazynowym złomu, zlokalizowanym przy placu opałowym, a elementy drobne w wyznaczonym pomieszczeniu w budynku kotłowni.	4, 8
7	17 04 02 - Aluminium	Luzem na placu magazynowym złomu, zlokalizowanym przy placu opałowym, a elementy drobne w wyznaczonym pomieszczeniu w budynku kotłowni.	4, 8
8	17 04 05 - Żelazo i stal	Luzem na placu magazynowym złomu, zlokalizowanym przy placu opałowym, a elementy drobne w wyznaczonym pomieszczeniu w budynku kotłowni.	4, 8

Lp.	Kod i rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Nr oznaczenia na planie sytuacyjnym
9	17 04 07 - Mieszaniny metali	Luzem na placu magazynowym złomu, zlokalizowanym przy placu opałowym, a elementy drobne w wyznaczonym pomieszczeniu w budynku kotłowni.	4, 8
10	17 04 11 - Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Luzem w wyznaczonym miejscu w wiacie magazynowej.	2
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>			
11	13 02 05* - Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Szczelne, metalowe pojemniki, ustawione w wyznaczonym miejscu w wiacie magazynowej.	1
12	15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	W wydzielonym miejscu w wiacie magazynowej, zabezpieczone przed przypadkowym przedostaniem się pozostałości substancji niebezpiecznych do środowiska, przy czym opakowania pozbawione zamknięcia gromadzić w zamykanych pojemnikach lub zbiorczych opakowaniach.	1
13	15 02 02* - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Szczelny, pojemnik, ustawiony w wyznaczonym miejscu wiaty magazynowej.	1
14	16 06 02* - Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe	Pojemniki metalowe ustawione w wyznaczonym miejscu wiaty magazynowej	1
15	17 09 01* - Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć	W pojemniku ustawionym w wyznaczonym miejscu wiaty magazynowej.	1

## 5. Dodatkowe wymagania w zakresie gospodarki odpadami:

Wszelkie prace w zakresie magazynowania i załadunku odpadów wykonywać z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zdrowia ludzi oraz w sposób niepowodujący zagrożenia ani uciążliwości dla środowiska i ludzi.

Magazynowanie odpadów prowadzić w sposób zapobiegający pyleniu oraz zapewniający zbieranie ewentualnych odcieków w celu uniknięcia przenikania składników odpadów do podłoża gruntowego.

## X. Określić warunki w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

### 1. Ilość pobieranej wody z wodociągu miejskiego wynosi :

Zużycie wody ogółem – do 12791 m<sup>3</sup>:

a) zużycie wody na cele instalacji IPPC – do 400 m<sup>3</sup>

b) zużycie wody na instalacje pomocnicze związane z instalacją IPPC – do 10374 m<sup>3</sup>

c) zużycie wody na cele bytowe – do 2044 m<sup>3</sup>

### 2. Ilość, stan i skład ścieków bytowych i technologicznych odprowadzanych do kanalizacji w ilości:

$$Q_{\text{śr.rok}} = 11\,714 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{max d}} = 63,10 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max h}} = 2,63 \text{ m}^3/\text{h}$$

o stanie i składzie ścieków technologicznych:

### Tabela nr 15. Stan i skład ścieków przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji:

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość
1.	Temperatura	°C	35
2.	Odczyn	pH	6,5 – 9,5
3.	Chlorki	mgCl <sup>-</sup> /dm <sup>3</sup>	1000

Pozostałe wskaźniki wg Rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych ( Dz. U. Nr 136, poz. 964).

## XI. Określić wymagane działania, w tym środki techniczne, mające na celu ograniczenie emisji, w szczególności sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii:

### 1. Ogólne działania w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości:

- systematyczne szkolenie pracowników w zakresie BHP oraz w zakresie prawidłowej obsługi urządzeń technologicznych,
- podejmowanie niezbędnych remontów oraz naprawy instalacji i ich przeprowadzanie w sposób zgodny z zatwierdzoną procedurą zakładową, szczególnie służących osiągnięciu najwyższych standardów pracy zgodnie z wytycznymi najlepszej dostępnej techniki,
- odbieranie i wykorzystywanie odpadów paleniskowych przez osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne nie będące przedsiębiorcami albo jednostki organizacyjne będące przedsiębiorcami legitymujące się zezwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów,
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i prawidłowej eksploatacji wszystkich urządzeń objętych niniejszą decyzją w oparciu o stosowne instrukcje,
- stałe doskonalenie procesów technologicznych i stosowanych urządzeń technicznych z wykorzystaniem danych monitoringowych.

## **2. W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:**

- stosowanie paliwa o możliwie najlepszych parametrach, gwarantujących dotrzymanie standardów emisyjnych,
- stosowanie automatycznych urządzeń pozwalających na prowadzenie procesu spalania w zakresie optymalnych ustalonych parametrów,
- prowadzenie procesu technologicznego zgodnie z reżimem technologicznym,
- prowadzenie modernizacji i usprawnień systemów odpylania,
- prowadzenie działań technicznych związanych z remontami kotłów, wymienników w celu podnoszenia sprawności tych urządzeń, a tym samym zmniejszenia ilości zużywanego paliwa,
- zraszanie wodą placu magazynowego odpadów żużli i popiołów w przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych (wiatr, wysoka temperatura, niska wilgotność),
- odbieranie i wykorzystywanie odpadów paleniskowych przez osoby fizyczne lub jednostki legitymujące się zezwoleniem na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów.

## **3. W zakresie efektywnej gospodarki energetycznej:**

- odzyskiwanie i ponowne wykorzystywanie ciepła tam gdzie jest to możliwe,
- ograniczanie do niezbędnego minimum czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych (proces rozpalania kotłów),
- wykorzystywanie paliwa o najwyższych parametrach jakościowych z punktu widzenia ekologicznego z uwzględnieniem rachunku ekonomicznego,
- optymalne wykorzystywanie dobranej konfiguracji pracujących źródeł energii w celu utrzymywania wysokiej sprawności eksploatacyjnej ciepłowni,
- dokonywanie modernizacji źródeł ciepła w kierunku osiągnięcia wyższych sprawności energetycznych.

## **4. W zakresie bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi:**

- stosowanie ściśle wyznaczonych dawek optymalnych substancji niebezpiecznych, niezbędnych do właściwego przebiegu procesu,

- magazynowanie substancji niebezpiecznych w oryginalnych opakowaniach, w wydzielonym miejscu na twardym podłożu.

#### **5. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:**

- przestrzeganie zasad gospodarowania ściekami zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa,
- optymalizacja zużycia wody.

#### **6. W zakresie emisji hałasu do środowiska:**

- wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych i technologicznych zmierzających do zminimalizowania emisji hałasu poprzez stosowanie izolacji akustycznej wokół silników, wymianę urządzeń lub ich części,

#### **7. W zakresie sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko:**

- Zapobieganie oraz ograniczanie ilości powstających w produkcji odpadów sprowadza się do stosowania technologii sprzyjających środowisku naturalnemu.
- Minimalizacja ilości powstających odpadów paleniskowych ma decydujący wpływ na ograniczenie całej ilości odpadów w Zakładzie.
- Program minimalizacji ilości powstawania odpadów paleniskowych realizowany jest przez optymalny dobór surowca, tj. węgla o niskiej zawartości siarki i popiołu. Zużycie węgla o tych parametrach zapobiega powstawaniu odpadów związanych z odsiarczaniem spalin i minimalizuje ilości powstających popiołów wymagających składowania.
- Poszczególne odpady są magazynowane w sposób selektywny.
- Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami powstającymi z instalacji tj. przestrzeganie miejsc magazynowania z zabezpieczeniem przed awaryjnym przedostaniem się odpadu do środowiska, stosowanie pojemników na odpady, stosowanie sorbentów, segregacja odpadów, ich prawidłowy transport, przekazywanie do odzysku oraz unieszkodliwiania, nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.
- Realizowane systematycznie w czasie eksploatacji źródeł energii systemu ciepłowniczego takie działania jak:
  - stała, systematyczna kontrola jakości paliwa dostarczanego do ciepłowni i paliwa podawanego produkcji,
  - wdrażanie nowych rozwiązań, stosowanie środków o mniejszej szkodliwości (np. stosowanie nowych sposobów i środków do konserwacji urządzeń),
  - stosowanie środków zabezpieczających przed przedostawaniem się odpadu do środowiska (np. sorbentów),
  - nadzór nad sposobem użytkowania wszystkich urządzeń technicznych, właściwa ich konserwacja i serwisowanie;
- Prawidłowo zastosowana procedura minimalizacji odpadów pozwala: zmniejszyć ilość odpadów obciążających środowisko, zwiększyć stopień wykorzystania surowców i energii, a w konsekwencji zwiększyć efektywność ekonomiczną przedsiębiorstwa.



## **XII. Określić sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko:**

Ze względu na lokalizację instalacji Brzeskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., wielkość instalacji i parametry emisji, jej eksploatacja w żadnych warunkach nie wywołuje transgranicznego przemieszczania się zanieczyszczeń w środowisku.

## **XIII. Określić zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji:**

1. Prowadzić kontrolę parametrów paliwa określonego w niniejszej decyzji – nie mniej niż raz na miesiąc w okresie dostaw i eksploatacji kotłowni (sezon grzewczy).

### **2. Monitoring ścieków przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji:**

Ścieki technologiczne powinny być odprowadzane do kanalizacji na warunkach zgodnych z umową zawartą pomiędzy Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu Sp. z o.o. a Brzeskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Brzegu, określającej warunki odprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych PWiK w Brzegu Sp. z o.o.

### **3. W zakresie monitoringu procesów technologicznych:**

Zakres monitoringu procesów technologicznych jest określony w instrukcjach technologicznych, aparaturowych, dokumentacjach techniczno-ruchowych, instrukcjach stanowiskowych oraz dokumentacji aparatury kontrolno-pomiarowej. Kotły wyposażone są w komplet aparatury pomiarowej niezbędnej do prowadzenia bezpiecznego i ekonomicznego ruchu kotłów.

Urządzenia instalacji spalania paliw wyposażone są w aparaturę kontrolno-pomiarową z uwzględnieniem sygnalizacji optycznej i akustycznej przekroczenia dopuszczalnych parametrów oraz z uwzględnieniem rejestracji dla celów rozliczeniowych, statystycznych i kontroli ciągłej przy pomocy odpowiedniej ilości liczników i rejestratorów.

### **4. W zakresie monitoringu efektywności wykorzystania zasobów:**

Wspomniany powyżej system monitorowania procesów technologicznych umożliwia śledzenie ilości wykorzystywanych zasobów.

### **5. W zakresie monitoringu efektywności wykorzystania energii:**

W Zakładzie prowadzony jest nadzór nad procesami energetycznymi. Monitorowana jest ilość zużywanych paliw oraz zużycie energii dla potrzeb własnych. Kontrola taka pozwala m.in. na:

- wykrywanie i eliminowanie nadmiernego i nieracjonalnego zużycia paliw i energii,
- uzyskanie informacji o zużyciu paliw i energii w przeszłości,

- wyznaczenie podstawowej charakterystyki energetycznej procesu w celu umożliwienia przewidywania zużycia paliw i energii w przyszłości,
- bieżące kontrolowanie różnicy pomiędzy rzeczywistym a przewidywanym ich zużyciem.

#### **6. W zakresie monitoringu parametrów technicznych:**

Reżim technologiczny produkcji określa warunki, jakie są potrzebne do przeprowadzenia procesu. Warunki te zależą od parametrów, których wartości poddawane są rutynowej kontroli oraz regulowane są w czasie przebiegu procesu.

Wizualizacja procesu obejmuje pomiary, sterowania i sygnalizację stanu urządzeń kotłów K1, K2, K3, K4 i części wspólnej kotłowni. Dla kontroli pracy kotłowni zbudowano komputerową stację danych i stację operatorską w pomieszczeniu kotłowni przy szafie SPO oraz stację operatorską w mistrzówce.

Stacja danych w kotłowni służy do zbierania informacji z szaf SK1, do SK4, SPO i przekazywania ich do stacji operatorskiej w mistrzówce. Stacja operatorska w mistrzówce służy do kontroli pracy kotłowni, drukowania raportów.

Falowniki firmy Danfos umożliwiają automatyczną regulację: wydajności kotła (szybkość poruszania rusztu), ciśnienia w komorze paleniskowej (obroty wentylatora spalin), ilości powietrza koniecznego do spalania węgla (obroty wentylatora podmuchu).

Dla kontroli pracy kotłów wartości wszystkich podstawowych wielkości mierzonych wyświetlane są przy pomocy mierników parametrów technologicznych zamontowanych na szafach SK1, SK2, SK3, SK4. Wielkości te z kotłów K1, K2, K3 przekazywane są do komputera stacji danych zamontowanego w szafie SPO i dalej do komputera w mistrzówce.

Wielkości mierzone z kotła K4 i części wspólnej kotłowni przekazywane są do sterownika S7-300 zamontowanego w szafie SPO i dalej do komputera w niej zamontowanego oraz do komputera w mistrzówce. Oprogramowanie sterowników i połączenie ich z urządzeniami wykonawczymi umożliwia utrzymanie mierzonych wielkości na wymaganym poziomie. Monitory stacji danych umożliwiają przy pomocy systemu wizualizacji PRO 2000 obserwację tych wielkości, przekroczenia wymaganych wielkości oraz stan urządzeń pracy – awaria.

#### **XIV. Określić sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych o wielkościach emisji substancji i energii w tym wyników pomiarów**

##### **1. W zakresie emisji substancji do powietrza:**

Wyniki pomiarów emisji substancji do powietrza przekazywać Staroście Brzeskiemu i Opolskiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu w formie i terminach zgodnych z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

##### **2. W zakresie ochrony przed hałasem:**

Wyniki okresowych pomiarów hałasu w środowisku, przekazywać Staroście Brzeskiemu i Opolskiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu w formie i terminach zgodnych z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

## **XV. Określić dodatkowe wymagania:**

1. Sporządzać szczegółowe informacje (raport) przed wprowadzaniem w Spółce zmian w najlepszych dostępnych technikach, pozwalających na znaczne zmniejszenie emisji bez powodowania nadmiernych kosztów lub gdy będzie to wynikać z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska.
2. W odniesieniu do każdego procesu prowadzonego już na terenie BPEC Sp. z o.o. przeprowadzać - co najmniej raz na 5 lat (licząc od dnia wydania niniejszej decyzji) - ocenę porównującą parametry procesowe ze wskaźnikami charakteryzującymi najlepsze dostępne techniki (BAT).  
W przypadku stwierdzenia daleko idących rozbieżności z wymogami BAT, stanowić one będą podstawę do podjęcia decyzji o modernizacji, względnie eliminacji danego procesu.
3. WW. informacje oraz ocenę przedkładać Staroście Brzeskiemu w terminie 30 dni od dnia ich wykonania.

## **XVI. Określić sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczenia skutków awarii oraz postępowanie w czasie wystąpienia awarii:**

- a) Spółka BPEC nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku w rozumieniu art. 248 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. do zakładów podlegających obowiązkowi opracowania programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym.
- b) Dla zabezpieczenia środowiska przed wystąpieniem awarii przemysłowej i ewentualnymi jej skutkami należy:
  - przestrzegać procedury określone w „Instrukcji Eksploatacji Kotlewni Systemowej”,
  - przestrzegać odnośnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
  - systematycznie prowadzić okresowe badania, które wykonuje Urząd Dozoru Technicznego na podstawie przepisów szczegółowych, oraz prowadzić okresowe remonty.
- c) Ponadto należy:
  - dbać o prawidłowe przygotowanie do rozruchu i właściwą eksploatację urządzeń technicznych,
  - prowadzić bezpieczną gospodarkę substancjami niebezpiecznymi i paliwami,
  - przeprowadzać cykliczne szkolenia pracowników,
  - aktualizować w oparciu o dane zewnętrzne, własne obserwacje i doświadczenia odpowiednie instrukcje wewnętrzne i stanowiskowe obejmujące sektor bezpieczeństwa pracy,
  - gromadzić i stosować sorbenty oraz środki powierzchniowo czynne przystosowane do likwidacji rozlewisk substancji ropopochodnych i niebezpiecznych środków chemicznych.
- d) W celu ograniczenia skutków awarii należy:
  - podjąć natychmiastową akcję ratunkową z wykorzystaniem podręcznego sprzętu i ustalonych procedur ewakuacji ludzi z miejsc zagrożonych,
  - w przypadku wybuchu - natychmiast odciąć dopływ mediów palnych,
  - w przypadku pożaru - natychmiast zabezpieczyć obiekty sąsiednie,

- w przypadku wycieku - natychmiast przystąpić do neutralizacji środkami posiadanymi przez zakład,
- w przypadku awarii urządzeń odpylających – natychmiast zatrzymać pracę kotła, a także urządzeń pomocniczych do momentu usunięcia awarii.

Każdorazowo w przypadku wystąpienia awarii bezzwłocznie należy poinformować o zaistniałej sytuacji delegaturę WIOŚ i organ wydający niniejsze pozwolenie.

Przekazać tym organom informacje:

- okolicznościach awarii,
- o niebezpiecznych substancjach związanych z awarią umożliwiające dokonanie oceny skutków awarii dla ludzi i środowiska,
- o podjętych działaniach ratunkowych, a także działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii oraz zapobieżeniu jej powtórzeniu się,

Dokonywać stałej aktualizacji informacji, o których mowa powyżej, odpowiednio do zmiany sytuacji.

**XVII. Określić sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane:**

- a) W przypadku zakończenia eksploatacji instalacji likwidację obiektów i urządzeń należy prowadzić przy zastosowaniu specjalistycznego sprzętu gwarantującego bezpieczny dla ludzi i środowiska demontaż poszczególnych obiektów,
- b) Likwidacja instalacji musi być prowadzona zgodnie z obowiązującymi (w czasie likwidacji) przepisami prawa budowlanego,
- c) Transport zdemontowanych urządzeń i powstałych odpadów (elementów konstrukcyjnych i wyposażenia nie nadających się do ponownego wykorzystania) powinien być prowadzony wyłącznie w porze dnia,
- d) Rozbiórka instalacji w zakresie gospodarki odpadami powinna uwzględniać segregację wytwarzanych odpadów oraz ich magazynowanie w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu środowiska,
- e) Odpady z rozbiórki należy przekazywać w pierwszej kolejności w celu odzysku (w szczególności odpady takie jak: metale, szkło, tworzywa sztuczne kierować do recyklingu) a w przypadku braku możliwości zastosowania procesu odzysku odpadów należy je przekazać specjalistycznym firmom do unieszkodliwienia.

**XVIII. Określić termin obowiązywania pozwolenia.**

*Ustala się termin obowiązywania pozwolenia na czas nieoznaczony.*

**XIX. Określić zakres i sposób monitorowania wielkości emisji zgodny z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w konkluzjach BAT, jeżeli zostały one określone lub w przypadku braku konkluzji BAT – w dokumentach referencyjnych BAT, w zakresie, w jakim wykraczają one poza wymagania, o których mowa w art. 147, oraz wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 148 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska:**

*Nie dotyczy.*

**XX. Określić wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania, o ile są konieczne:**

**1. Określić wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych odnośnie placu magazynowego opału, placu składowania żużla i popiołu:**

- a) Wykonywać badania laboratoryjne ścieków opadowych i roztopowych w zakresie węglowodorów ropopochodnych i zawiesiny ogólnej zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
- b) Systematycznie wykonywać przeglądy eksploatacyjne urządzeń służących do odprowadzania ww. ścieków.
- c) Systematycznie wykonywać czyszczenie i konserwacje ww. urządzeń.

**2. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych w zakresie magazynowania odpadów wytworzonych w związku z eksploatacją instalacji zostały określone w punkcie IX.3., punkcie IX.4, punkcie IX.5., punkcie XI.4. oraz XI.7. niniejszej decyzji.**

**XXI. Okrelić zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska:**

Do dnia 31 marca danego roku za rok poprzedni należy przedstawić Staroście Brzeskiemu i Opolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska zestawienie roczne:

- emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- wielkości zużycia wody, surowców, energii i paliw na potrzeby instalacji,
- odpadów wytworzonych w toku eksploatacji instalacji,
- ilości i jakości odprowadzanych ścieków opadowych.

### Uzasadnienie

Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. posiada pozwolenie zintegrowane udzielone decyzją Starosty Brzeskiego Nr OŚ.7644/20/06, z dnia 21.11.2006r. ze zmianami dla instalacji Elektrociepłowni K-202, zlokalizowanej w Brzegu przy ul. Ciepłowniczej 11.

Wnioskiem znak L.dz. TO/1166/09/2015, z dnia 02.09.2015r. Pan Witold Nowicki Prezes Zarządu oraz Pan Dariusz Wawrzyniak Wiceprezes Zarządu Brzeskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. z siedzibą w Brzegu w wystąpili do Starosty Brzeskiego w sprawie wydania nowego pozwolenia zintegrowanego w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego, z uwzględnieniem wszystkich zmian wprowadzonych do tego pozwolenia od dnia jego wydania.

Zgodnie z art. 217 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późniejszymi zmianami) tutejszy organ ochrony środowiska wydał nowe pozwolenie poprzez ujednoczenie tekstu pozwolenia, uwzględniając wszystkie zmiany do pozwolenia oraz jednocześnie stwierdził wygaśnięcie dotychczasowego pozwolenia.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz mając na względzie interes społeczny i słuszny interes strony, organ przychylił się do prośby wnioskodawcy i orzekł jak w sentencji.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu za pośrednictwem Starosty Brzeskiego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

z up. STAROSTY

*A. Lakoma*

Aneta Lakoma

Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska,  
Rolnictwa i Leśnictwa

Na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. nr 225, poz. 1635) uiszczono opłatę skarbową w wysokości

10,00 zł w dniu -  
nr powiadowania/nr rach. bankowego urzędu gminy (miasta)

Brzeg  
stanowisko służbowe Starszy Specjalista

Syberia Świrzinska  
imię i nazwisko kwitującego podpis

#### Załączniki:

1. Załącznik Nr 1 „Mapa zakładu z oznaczonymi miejscami magazynowania odpadów”.
2. Załącznik Nr 2 „Schemat rozmieszczenia króćców pomiarowych do pomiaru wielkości emisji do powietrza”.
3. Załącznik Nr 3 „Mapa lokalizacji punktów pomiarowych emisji hałasu”.

#### Otrzymują:

1. Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.,  
ul. Ciepłownicza 11, 49-305 Brzeg

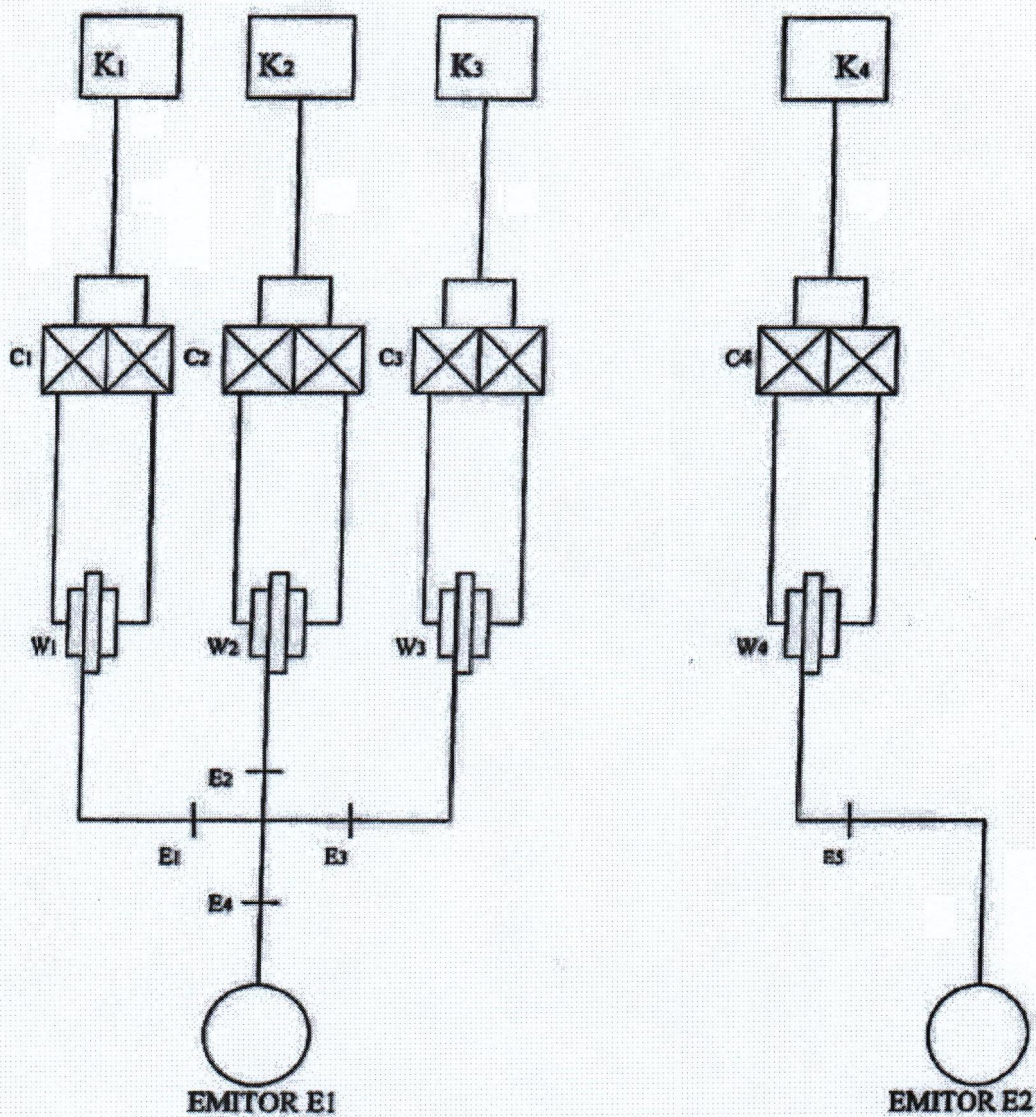
2. a.a.

#### Do wiadomości:

1. Minister Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa,
2. Opolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu,  
ul. Nysy Łużyckiej 42, 45-035 Opole,
3. Marszałek Województwa Opolskiego, ul. Piastowska 14, 45-082 Opole
4. Burmistrz Brzegu, ul. Robotnicza 12, 49-300 Brzeg



# SCHEMAT USYTUOWANIA PUNKTÓW (KRÓCĆCÓW) POMIAROWYCH



K – kotły  
C – odpylacze  
W – wentylatory  
E – punkt pomiaru emisji

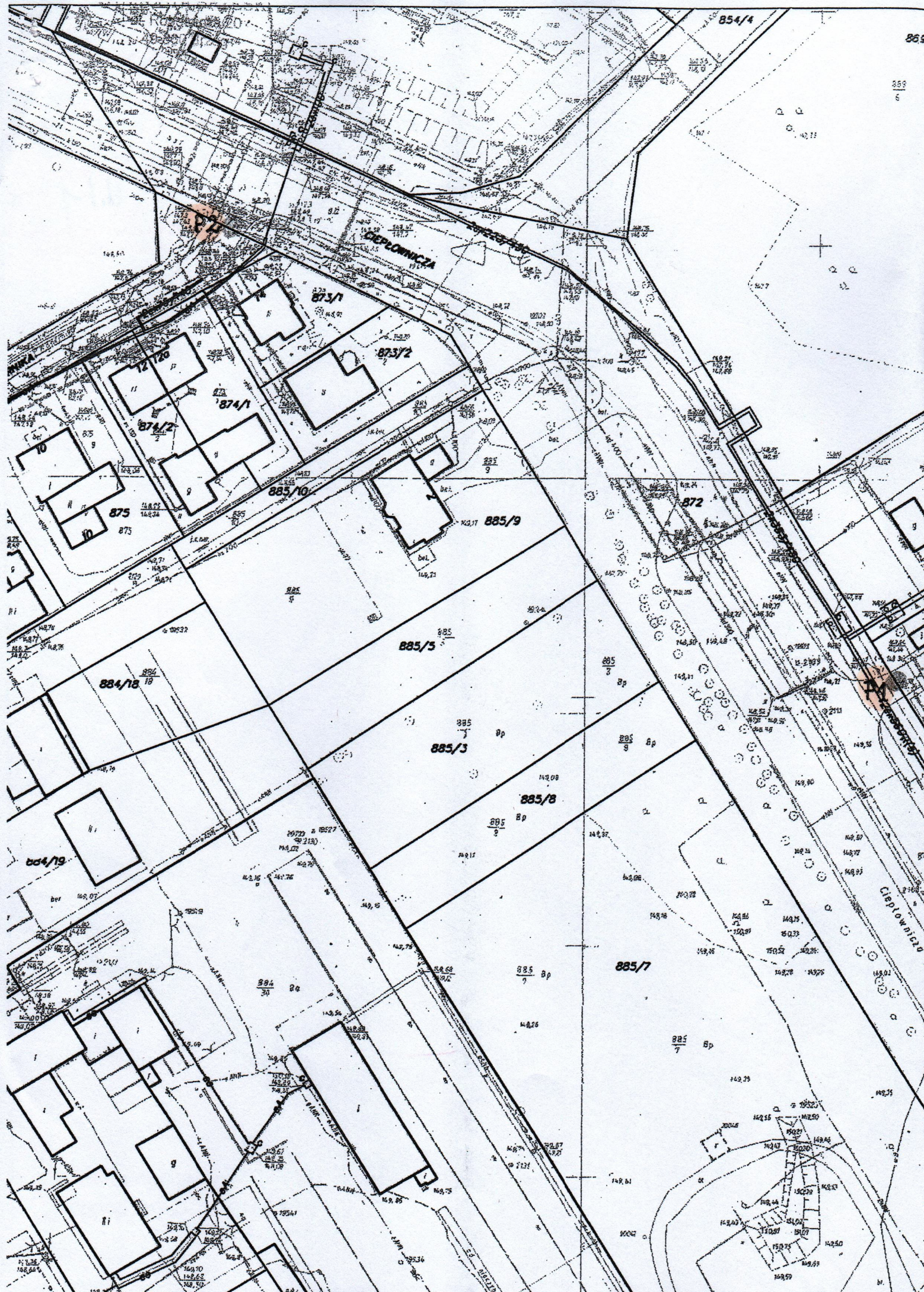
Starostwo Powiatowe w Brzegu  
Wydział Ochrony Środowiska,  
Rolnictwa i Leśnictwa  
Załącznik nr... 2 ... do decyzji Starosty  
Brzeskiego nr OŚ. 6222.11.2015. ss  
z dnia 25.09.2015.

z up. STAROSTY

*A. Łakoma*

Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska,  
Rolnictwa i Leśnictwa





869/

854/4

CIEPLOWNICZA

873/1

873/2

874/1

874/2

875

885/10

885/9

872

885/5

885/3

885/8

885/7

884/18

884/19

Starostwo Powiatowe w Brzegu  
Wydział Ochrony Środowiska,  
Rolnictwa i Leśnictwa

Załącznik nr. 5 do decyzji Starosty

Brzeskiego nr OŚ. 6222.11.2015.SS

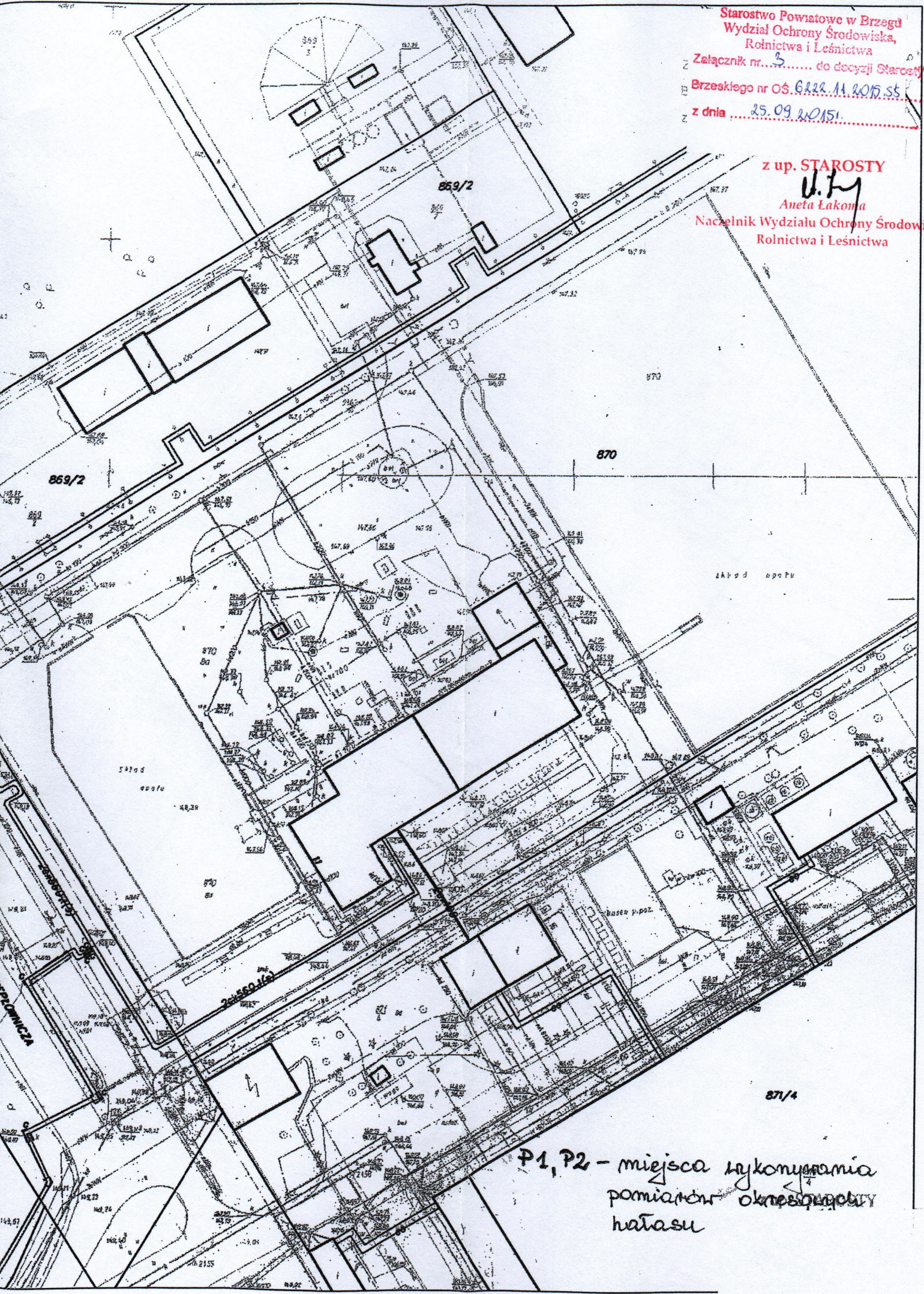
z dnia 25.09.2015r.

z up. STAROSTY

*U. Ł.*

Aneta Łakoma

Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska  
Rolnictwa i Leśnictwa



P1, P2 - miejsca wykonywania  
pomiarów okresowych  
hałasu