



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

RŚ.VI.DW.7660/4-13/10

Rzeszów, 2011-06-14

DECYZJA

Działając na podstawie:

- art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.);
- art. 191a, art. 215, art. 378 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zmianami) w związku z § 2 ust.1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397);
- § 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47 poz. 281),
- § 2 oraz załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826),
- § 2, § 9, § 10, § 11, § 12 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206 poz. 1291),
- § 2, § 3, § 4, § 5, § 6, § 7, § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 215 poz. 1366)
- § 2, § 5 rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87)
- § 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 95 poz. 558),

po rozpatrzeniu wniosku Elektrowni Stalowa Wola S.A., ul. Energetyków 13, 37-450 Stalowa Wola z dnia 30 listopada 2010r., znak: KS/63/11041/10 w sprawie zmiany decyzji Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 czerwca 2006r. znak: ŚR.IV-6618/23/05 zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 19 marca 2008r. znak: RŚ.VI-7660-11/1/08, z dnia 8 sierpnia 2008r., znak:

RŚ.VI-7660/11-10/08, z dnia 3 lipca 2009r., znak: RŚ.VI.RD.7660/2-5/09 i z dnia 15 lipca 2010r., znak: RŚ.VI.DW.7660/4-7/10 udzielającej Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw o mocy nominalnej powyżej 50 MW_t wraz z urządzeniami pomocniczymi,

o r z e k a m

I. Zmieniam za zgodą stron decyzję Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 czerwca 2006r. znak: ŚR.IV-6618/23/05 zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 19 marca 2008r. znak: RŚ.VI-7660-11/1/08, z dnia 8 sierpnia 2008r., znak: RŚ.VI-7660/11-10/08, z dnia 3 lipca 2009r., znak: RŚ.VI.RD.7660/2-5/09 i z dnia 15 lipca 2010r., znak: RŚ.VI.DW.7660/4-7/10 udzielającą Elektrowni Stalowa Wola S.A., ul. Energetyków 13, 37-450 Stalowa Wola, REGON 830294832 pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw o mocy nominalnej powyżej 50 MW_t wraz z urządzeniami pomocniczymi w następujący sposób:

I.1. Punkty od I do XIII otrzymują brzmienie:

„I. Rodzaj i parametry instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności

I.1. Rodzaj instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności

Podstawowym zadaniem instalacji będzie wytwarzanie i dystrybucja energii elektrycznej oraz produkcja i dystrybucja ciepła. W granice instalacji będącej przedmiotem wniosku wchodzić będą:

I.1.1. Elektrownia EI. II, Elektrownia EI. III i Elektrociepłownia BGP

I.1.2. Urządzenia powiązane technicznie z instalacją:

- Układ nawęglania, układ paliwa rozpałowego,
- Układ magazynowania, przygotowania i podawania biomasy do kotłów,
- Układ ostatecznego przygotowania biomasy w postaci pyłu
- Układ gospodarowania wodą,
- Układ hydroodpopielania,
- Miejsce Magazynowania Odpadów Paleniskowych (MMOP) „JELNIA”,
- Zbiorniki gospodarki produktami naftowymi – 6 szt,
- Układ elektryczny,
- Stacja gazowa- reduktorownia gazu do rozpału kotłów OP-150 i OP-380,
- Stacja gazowa Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. do zasilania bloku gazowo-parowego.

I.1.3. Łączna moc cieplna instalacji w doprowadzanym paliwie wynosić będzie

do 31 grudnia 2012r. - 1165,2 MWt, w tym w:

- Elektrowni EI. II - 496,0 MWt
- Elektrowni EI. III - 669,2 MWt,

od 1 stycznia 2013 do 19 listopada 2014r. - 1139,2 MWt, w tym w:

- Elektrowni EI. II - 470,0 MWt
- Elektrowni EI. III - 669,2 MWt,

od 20 listopada 2014r do 31 grudnia 2014r. 1928,2 MWt, w tym w:

- Elektrowni El. II – 470,0 MWt
- Elektrowni El. III - 669,2 MWt,
- Elektrociepłowni - 789,0 MWt,

od 1 stycznia 2015r. 1928,2 MWt, w tym w:

- Elektrowni El. II - 470,0 MWt
- Elektrowni El. III - 669,2 MWt,
- Elektrociepłowni – 789,0 MWt,

I.2. Parametry urządzeń i instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

I.2.1. Elektrownia El. II wyposażona będzie w:

- cztery kotły pyłowe typu OP-150 (K8 - K11) o wydajności 150 t_{pary}/h każdy, w tym jeden kocioł (K11) wyposażony będzie w przedpalenisko do spalania biomasy. Kocioł K10 do 31 grudnia 2012r. zostanie zmodernizowany i przystosowany do spalania biomasy, jego wydajność będzie wynosić 120 t_{pary}/h. Kocioł K11 do końca 2014r. zostanie zmodernizowany i przystosowany do spalania biomasy, jego wydajność parowa po zmianie paliwa nie zmieni się.
- jeden turbozespół upustowo-ciepłowniczy TG5 z turbiną typu 7UC60 o mocy znamionowej 60 MW i osiągalnej 50 MW,
- jeden turbozespół kondensacyjno – upustowy TG6 z turbiną typu PT-30/40-6.8 o mocy znamionowej 30 MW i osiągalnej 41 MW, w roku 2012 zostanie zwiększona moc osiągnięta turbozespołu z 41 do 55 MW
- instalację odsiarczania (rezerwową) dla wszystkich kotłów OP-150.

I.2.2. Elektrownia El. III wyposażona będzie w:

- dwa bloki energetyczne składające się z dwóch kotłów OP-380 (K12 – K13) i dwóch turbozespołów kondensacyjnych TG7 i TG8 z turbinami typu TK-120, każda o mocy znamionowej 120 MW i osiągalnej 125 MW,
- instalację odsiarczania (rezerwową) dla wszystkich kotłów OP-380,
- instalację odsiarczania spalin dla kotłów OP-380 przy zastosowaniu reagenta Deemis (interwencyjną).

I.2.3. Elektrociepłownia BGP wyposażona będzie w:

- blok parowo-gazowy o osiągniętej mocy elektrycznej ok. 420 MW_e, składający się z turbozespołu gazowego, kotła odzyskowego oraz turbiny parowej upustowo-kondensacyjnej. Uruchomienie bloku odbędzie się w dniu 20 listopada 2014r.

I.2.4. Układ nawęglania składać się będzie z

- składu węglowego Nr 1 – o pojemności ok.150 tys. Mg węgla ,
- składu węglowego Nr 3 – o pojemności ok. 70 tys. Mg węgla,
- składu biomasy Nr 1 - o pojemności ok. 7 tys. Mg biomasy,
- składu biomasy Nr 2 - o pojemności ok. 10 tys. Mg biomasy do magazynowania i przygotowania biomasy do spalania, wyposażonego w urządzenia zrębkujące i dozujące.

Place magazynowe biomasy będą utwardzone z odprowadzeniem wód opadowych do kanalizacji burzowej i dalej do zakładowej oczyszczalni ścieków deszczowo-przemysłowych.

I.2.5. Węgiel będzie transportowany ze składowisk paliwa lub bezpośrednio spod wywrotnicy, układem taśmociągów, poprzez system przesypów do zasobników węgla surowego przy poszczególnych kotłach. Każdy z kotłów wchodzących w skład instalacji będzie zasilany dwoma ciągami przenośników. Po rozdrobieniu i odseparowaniu grubszych cząstek w separatorze młyna, węgiel w postaci pyłu podawany będzie do palników w komorze paleniskowej każdego z kotłów.

I.2.6. Biomasa będzie transportowana z placu biomasy Nr 1 układem taśmociągów do zasobników węgla surowego przy kotłach OP-380 (K12 i K13) i do zasobników węgla surowego przy kotłach OP-150 (K8, K9 do czasu ich modernizacji polegającej na konwersji paliwa węglowego na biomasę oraz K10, K11) oraz z placu biomasy Nr 2 (po odpowiednim rozdrobieniu) pyłoszczelnym podajnikiem do zasobnika przedpaleniska kotła OP-150 (K11). Po zmodernizowaniu kotła K10 i K11 wstępnie rozdrobniona biomasa w rębakach i młynach młotkowych transportowana będzie do suszarni pneumatycznej powietrznej (wstępnej) a stąd do suszarni parowej (ostatecznej). Wysuszona i rozdrobniona biomasa o wielkości ok. 3-5 mm transportowana będzie do zbiornika buforowego o pojemności 300 m³, a następnie do 4 młynów młotkowych zlokalizowanych w budynku młynowni. Z młynów młotkowych, zmielona biomasa będzie podawana do zbiornika magazynowego pyłu o pojemności 200 m³, a stamtąd do 2 zbiorników przykotłowych o pojemności 7 m³ każdy.

Na otwartym składzie biomasy Nr 1, otoczonym z trzech stron (od wschodu, północy i zachodu) budynkami technicznymi Elektrowni, wyposażonym w suwnicę bramową i stałą instalację zraszającą będzie gromadzona biomasa drobna (np. trociny). Instalacja zraszająca będzie uruchamiana każdorazowo, w razie potrzeb w celu zabezpieczenia przed emisją niezorganizowaną pyłu ze składu biomasy Nr 1.

Na składzie biomasy Nr 2, zlokalizowanym w naturalnej dolinie w odniesieniu do obszaru chronionego akustycznie, w sąsiedztwie bramy wjazdowej do Elektrowni Nr 2, będzie magazynowana biomasa grubsza i pelety biomasy, nie będące źródłem emisji niezorganizowanej pyłu. Na składzie biomasy Nr 2 będą pracować urządzenia rozdrabniające biomasę w sposób ciągły (np. rębak) oraz w sposób okresowy (np. sieczkarnia). Skład biomasy Nr 2 w obrębie pracy urządzeń rozdrabniających będzie wyposażony w instalację zraszającą, uruchamianą każdorazowo, w razie potrzeb w celu zabezpieczenia przed emisją niezorganizowaną pyłu.

I.2.7. Układ paliwa rozpałowego

Paliwem pomocniczym (rozpałowym) instalacji będzie gaz ziemny, stosowany w kotłach pyłowych w czasie uruchamiania, odstawiania oraz w stanach awaryjnych do podtrzymania stabilnego spalania w kotłach OP-380 i OP-150 (K8 - K13) oraz w przedpalenisku kotła OP-150 (K11). Po modernizacji kotły K10 i K11 zostaną wyposażone w palniki typu pyłowo-gazowego, uruchomienie palnika opalanego gazem ziemnym następować będzie za pomocą zapalarki energetycznej.

I.2.8. Zbiornik retencyjny popiołu

Spaliny opuszczające kotły będą odpylane w elektrofiltrach. Popiół z elektrofiltrów gromadzony będzie w zbiornikach pośrednich (dla El. III zbiorniki D i E; dla El. II: zbiorniki A i B).

I.2.9. Układ hydroodpopielania

I.2.9.1. Popiół transportowany będzie pneumatycznie ze zbiorników D, E bezpośrednio do odbiorcy zewnętrznego.

I.2.9.2. Odpady paleniskowe przeznaczone do magazynowania będą przesyłane transportem hydraulicznym do MMOP „JELNIA”, skąd będą również odbierane przez odbiorców zewnętrznych.

I.2.9.3. Woda do hydrotransportu krążyć będzie w obiegu zamkniętym i będzie uzupełniana wodą pochłoniczą, ściekami ze stacji uzdatniania wody oraz ściekami z odmulania i odsalania kotłów. Nadmiar wody nadosadowej występujący w okresach zimowych (listopad – marzec) wykorzystywany będzie do zasilania stacji uzdatniania wody. Nadmiar wody w pozostałych miesiącach (kwiecień – październik) wykorzystywany będzie okresowo, w razie potrzeb w celu zabezpieczenia przed emisją niezorganizowaną, do zasilania stałej instalacji zraszającej na wałach MMOP „Jelnia” oraz do okresowego zraszania wewnątrz kwater, z których będzie wybierany popiół do gospodarczego wykorzystania.

I.2.9.4. W skład instalacji obiegu hydroodpopielania wchodzić będą:

- pompownia bagrowa El. II (2 pompy PH-200 o wydajności 500 m³/h każda i dwie pompy kanałowe 100Z2K8 o wydajności 120 m³/h każda),
- pompownia bagrowa El. III (1 pompa PH-250 o wydajności 900 m³/h, 1 pompa PH 200 o wydajności 500 m³/h i 2 pompy kanałowe 100Z2K8 o wydajności 120 m³/h każda),
- pompy wody zaporowej (2 pompy kanałowe 50Z2K8 o wydajności 27 m³/h każda); służące do zasilania w wodę dławic pomp bagrowych,
- pompa wody czystej (1 pompa 35D22 o wydajności 900 m³/h) służąca do uzupełniania obiegu,
- pompownia wody powrotnej (1 pompa PH 250 o wydajności 900 m³/h, 4 pompy OS 250 o wydajności 450 m³/h, 1 pompa kanałowa RX80-315 o wydajności 100 m³/h) służy do przesyłu wody powrotnej z MMOP „JELNIA” do Elektrowni.

I.2.10. Miejsce Magazynowania Odpadów Paleniskowych (MMOP) „JELNIA” - nadziemna budowla hydrotechniczna położona na wydzielonym terenie (ok. 2,5 km od zakładu) powiązana technologicznie hydroodpopielaniem z instalacją.

I.2.10.1. W jej skład wchodzić będą:

- Kwatera Nr 1 - 33,3 ha (zrekultywowana),
- Kwatera Nr 2 - 5,6 ha,
- Kwatera Nr 3 - 2,1 ha,
- Kwatera Nr 4 (SE) i Nr 4 (NW) - 10,5 ha,

Łączna powierzchnia kwater 51,5 ha.

I.2.10.2. Parametry konstrukcyjne kwater MMOP „Jelnia”

- pojemność geometryczna kwater eksploatowanych – 1205 tys. m³
- średnia rzędna dna na poziomie warstwy odsączającej – 162,0 m n.p.m.
- średnia wysokość gromadzenia odpadów od dna kwater – 13,0 m
- docelowa rzędna gromadzenia odpadów – 182,0 m n.p.m.
- nachylenie skarp odwodnych – od 1:3 do 1:3,5
- nachylenie skarp odpowietrznych – od 1:3 do 1:2,5

I.2.10.3. Kwatery będą eksploatowane cyklicznie: kwatera po napełnieniu, będzie osuszana, a po osuszeniu odpad będzie wybierany i przekazywany do gospodarczego wykorzystania. W tym czasie następowało będzie napełnianie następnej kwatery.

I.2.11. Zbiorniki gospodarki produktami naftowymi:

TABELA 1

Lp.	Nazwa substancji	Oznakowanie zbiornika	Pojemność [m ³]	Usytuowanie zbiornika	Zabezpieczenia mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
1.	Olej turbinowy	Olej turbinowy Nr1 205018	36,8	Zbiorniki naziemne zlokalizowane w sąsiedztwie budynku magazynu olejowego.	Zbiorniki umieszczone będą na wspólnej, betonowej tacy o poj. ok 330m ³ , pod którą dodatkowo znajdować się będzie betonowy zbiornik podziemny.
2.	Olej turbinowy	Olej turbinowy Nr 2 205019	36,8		
3.	Olej izolacyjny	Olej izolacyjny Nr 3 205020	36,8		
4.	Olej izolacyjny zużyty	Olej izolacyjny zużyty Nr 4 205021	20		
5.	Zużyty olej turbinowy i przekładniowy	Olej zużyty Nr 5 205022	20		
6.	Olej zużyty	Olej zużyty Nr 6 205023	20		

I.2.12. Układ elektryczny Elektrowni II i III składać się będzie z czterech generatorów z układem wyprowadzenia mocy, dwóch transformatorów 110/6 kV potrzeb własnych oraz układu rozdzielni 6 kV i 0,4 kV powiązanych z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym przy pomocy napowietrznych linii energetycznych:

- 220 kV należącej do Polskich Sieci Elektroenergetycznych – Wschód S.A.
- 110 kV, należącej do Polskiej Grupy Energetycznej Dystrybucja S.A.

I.2.13. Układ elektryczny Elektrociepłowni – bloku gazowo parowego, składać się będzie z dwóch generatorów z układem wyprowadzenia mocy, dwóch transformatorów blokowych powiązanych z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym przy pomocy napowietrznej linii energetycznej 220 kV, należącej do Polskich Sieci Elektroenergetycznych – Wschód S.A.

I.2.14. Główne elementy instalacji odsiarczania spalin na kotłach OP-380, przy zastosowaniu reagenta Deemis:

- stacja rozładunku i magazynowania reagenta,
- stacja przesyłu reagenta,
- magistrale do przesyłu mediów procesowych,
- istniejące kanały spalin nieodsiarczonych,
- węzeł odsiarczania spalin,
- istniejące kanały spalin odsiarczonych,
- część elektryczna AKPiA,
- instalacja sprężonego powietrza.

Główne urządzenia :

- zbiornik magazynowy reagenta Deemis naziemny, dwupłaszczowy o pojemności 30 m³, posadowiony na szczelnej tacy umożliwiającej zmagazynowanie całej pojemności zbiornika w sytuacjach powstania przecieku,
- 2 gniazda dysz procesowych reagenta (po jednym dla kotła),
- 2 pompy dozujące reagent (po jednej dla kotła),
- pompa rozładunkowa reagenta z autocysterny do zbiornika magazynowego.

1.2.15 Układ gospodarowania wodą wyposażony będzie w dwa główne obiegi wody chłodzącej ujmowanych z zatoki ujęciowej zlokalizowanej na lewym brzegu rzeki San, jeden poprzez pompownię nad Sanem do chłodzenia urządzeń EI. II i EI. III oraz drugi poprzez pompownię Elektrociepłowni do chłodzenia urządzeń bloku gazowo parowego. Woda po schłodzeniu urządzeń kierowana będzie do jednego zbiornika mieszankowego. Uśrednione wody pochłodnicze odprowadzane będą kanałem zrzutowym, do rzeki San, poniżej zatokowego ujęcia wodnego. Część wód pochłodniczych, w zależności od potrzeb, będzie zużywana bezzwrotnie do zasilania stacji uzdatniania wody produkującej wodę do celów technologicznych uzupełniania obiegów wodno parowych siłowni EI. II, EI. III i BGP oraz uzupełniania układów ciepłowniczych i układu hydroodpopielania, a także kierowana na zatokę ujęciową w okresach zimowych w celu przeciwdziałania zamarzaniu ujęcia. Część wód pochłodniczych będzie ujmowana przez Hutę Stalowa Wola.

Eksploatowane będą wewnętrzne, zamknięte układy wodne (np. hydroodpopielania, wód deszczowo-przemysłowych) wykorzystujące oczyszczone ścieki do zasilania stacji uzdatniania wody.

I.3. Parametry poszczególnych źródeł wchodzących w skład instalacji

I.3.1. Kotły OP-150 (K8-K11) pracować będą w układzie kolektorowym lub wydzielonym – wytworzona para o ciśnieniu 7 MPa i temperaturze pary 500°C, z wszystkich kotłów doprowadzana będzie do wspólnego kolektora, z którego zasilane będą turbozespoły TG5 i TG6 lub praca bezpośrednia określonego kotła z określoną turbiną. Okresowo pracować będzie kocioł K11 w układzie wydzielonym z przedpaleniskiem oraz bezpośrednio z turbozespołem TG6. Z dniem 1 stycznia 2013r. nastąpi konwersja kotła K10 na kocioł opalany wyłącznie biomasą. Z dniem 1 stycznia 2015r. konwersja kotła K11 na kocioł opalany wyłącznie biomasą.

I.3.2. Podstawowe dane techniczne kotłów OP-150

TABELA 2

Maksymalna wydajność osiągalna	150 Mg/h
Maksymalna moc wyjściowa osiągalna	110,0 MW _t
Maksymalna moc cieplna doprowadzona w paliwie	124 MW _t
Temperatura wody zasilającej	180 °C
Temperatura pary	500 °C
Sprawność kotła	88,70 %
Temperatura powietrza podgrzanego	260 °C
Temperatura spalin na wylocie z kotła	160 °C
Wartość opałowa paliwa	19 500 kJ/kg
Zużycie paliwa	22,9 Mg/h

Dane techniczne kotła OP-150 K10 po konwersji

TABELA 2a

Maksymalna wydajność osiągalna	120 Mg/h
Maksymalna moc wyjściowa osiągalna	87,9 MW _t
Maksymalna moc cieplna doprowadzona w paliwie	97,7 MW _t
Temperatura wody zasilającej	180 °C
Temperatura pary	500 °C
Sprawność kotła	90 %
Temperatura spalin na wylocie z kotła	140-170 °C
Wartość opałowa paliwa	17 500 kJ/kg
Zużycie paliwa	20,3 Mg/h

Dane techniczne kotła OP-150 K11 po konwersji

TABELA 2b

Maksymalna wydajność osiągalna	150 Mg/h
Maksymalna moc wyjściowa osiągalna	110,0 MW _t
Maksymalna moc cieplna doprowadzona w paliwie	124 MW _t
Temperatura wody zasilającej	180 °C
Temperatura pary	500 °C
Sprawność kotła	88,70 %
Temperatura powietrza podgrzanego	260 °C
Temperatura spalin na wylocie z kotła	160 °C
Wartość opałowa paliwa	17 500 kJ/kg
Zużycie paliwa	25,4 Mg/h

I.3.3. Kotły OP-380 pracować będą w układzie blokowym wytwarzając energię elektryczną w układach kondensacyjnych oraz okresowo w układach ciepłowniczych.

I.3.4. Podstawowe dane techniczne kotłów OP-380

TABELA 3

Maksymalna wydajność osiągalna	377,5 Mg/h
Maksymalna moc wyjściowa osiągalna	304,5 MW _t
Maksymalna moc cieplna doprowadzona w paliwie	334,6 MW _t
Temperatura wody zasilającej	220 °C
Temperatura pary	500 °C
Sprawność kotła	91,00 %
Temperatura powietrza podgrzanego	260 / 240 °C
Temperatura spalin na wylocie z kotła	150 °C
Wartość opałowa paliwa	19 500 kJ/kg
Zużycie paliwa	63,2 Mg/h

I.3.5. Turbiny

- Elektrowni El. II – turbiny TG5 i TG6 służyć będą do produkcji energii elektrycznej i ciepła.
- Ciepło produkowane będzie z wykorzystaniem pary z wylotów turbiny 7UC60 (TG5) w wymiennikach podturbinowych UP10 i UP20 oraz z regulowanego upustu ciepłowniczego turbiny PT 30/40 – 6.8 (TG6). Dopuszcza się produkcję ciepła z wykorzystaniem pary świeżej poprzez stacje redukcyjno-schładzające RS 8/1,5 MPa.
- Elektrowni El. III – turbiny TG7 i TG8 będą pracować w układzie blokowym z kotłami OP-380 i służyć będą do produkcji energii elektrycznej. Dopuszcza się produkcję ciepła z wykorzystaniem stacji redukcyjno-schładzających RS 15/1,5 i RS 3/1,5 MPa.

I.3.6. Blok gazowo parowy BGP produkować będzie energię elektryczną w skojarzeniu z produkcją ciepła. Paliwo w postaci gazu ziemnego wysokometanowego typu GZ-50 podawane będzie do palników turbiny gazowej wraz ze sprężonym w sprężarce osiowej powietrzem. Spaliny z turbiny gazowej doprowadzane będą do kotła odzyskowego, gdzie omywać będą poszczególne powierzchnie ogrzewalne kotła, co zapewni produkcję wymaganego strumienia pary świeżej, wtórnie przegrzanej i niskoprężnej. Spaliny jako ostatnią powierzchnię ogrzewalną omywać będą podgrzewacz wody sieciowej centralnego ogrzewania, po czym wprowadzane będą do integralnie związanego z kotłem komina. Para doprowadzona do turbiny wytwarzać będzie energię elektryczną w generatorze chłodzonym powietrzem. Odbiór rozprężonej pary następować będzie w kondensatorze przeponowym. Para skraplana będzie przy pomocy wody chłodzącej bezpośrednio z rzeki San. Turbina posiadać będzie upust zapewniający możliwość poboru pary technologicznej.

1.3.7. Podstawowe dane techniczne urządzeń wchodzących w skład bloku gazowo-parowego

TABELA 4

Turbina gazowa	
Moc na zaciskach generatora	ok. 260 MW _e (288-256 MW _e)
Sprawność	38-39%
Strumień spalin do turbiny	ok. 670 kg/s
Temperatura spalin na wylocie z turbiny	ok. 580°C
Stopień sprężenia	18
System rozruchowy	generator pełni rolę silnika rozruchowego
Kocioł odzyskowy	
Temperatura spalin na wlocie do kotła	ok. 580°C
Temperatura spalin na wylocie z kotła	ok. 90°C (89-130°C)
Turbina parowa	
Moc na zaciskach generatora	ok. 130 MW _e (134-80 MW _e)
Para WP (na wyjściu z kotła)	540 °C; 12,5 MPa; 260 t/h
Para SP (na wyjściu z kotła)	540 °C; 2,8 MPa; 300 t/h
Para NP (na wyjściu z kotła)	290 °C; 0,35 MPa; 50 t/h
Przepływ wody chłodzącej na potrzeby BGP	ok. 19 500 t/h
Blok Gazowo-Parowy	
Średnia sprawność bloku brutto (w pracy kondensacyjnej)	ok. 57%
Średnia sprawność bloku brutto (w układzie kondensacyjno-ciepłowniczym)	ok. 68%
Moc potrzeb własnych	ok. 7 MW _e
Osiągalna moc elektryczna w pracy kondensacyjnej	ok. 420 MW _e
Osiągalna sprawność bloku	ok. 80%
Paliwo	Gaz ziemny wysokometanowy GZ-50
Zużycie paliwa podstawowego	ok. 73 500 Nm ³

1.3.8. Parametry eksploatacyjne instalacji

TABELA 5
do 31 grudnia 2012r.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość	
		Elektrownia EI. II	Elektrownia EI. III
Wydajność osiągalna kotłów energetycznych	Mg _{par} /h	600	755
Moc osiągalna kotłów energetycznych	MW _t	440	609
Moc osiągalna energetyczna brutto	MW	91	250

TABELA 5a
od 1 stycznia 2013 do 19 listopada 2014r.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość	
		Elektrownia EI. II	Elektrownia EI. III
Wydajność osiągalna kotłów energetycznych	Mg _{par} /h	570	755
Moc osiągalna kotłów energetycznych	MW _t	418	609
Moc osiągalna energetyczna brutto	MW	91	250

TABELA 5b
od 20 listopada 2014r. do 31 grudnia 2014r.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość		
		Elektrownia EI. II	Elektrownia EI. III	Elektrociepłownia
Wydajność osiągalna kotłów energetycznych	Mg _{par} /h	570	755	ok. 380
Moc osiągalna kotłów energetycznych	MW _t	418	609	ok. 508
Moc osiągalna energetyczna brutto	MW	91	250	ok. 420

TABELA 5c
od 1 stycznia 2015r.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość		
		Elektrownia EI. II	Elektrownia EI. III	Elektrociepłownia
Wydajność osiągalna kotłów energetycznych	Mg _{par} /h	570	755	ok. 380
Moc osiągalna kotłów energetycznych	MW _t	418	609	ok. 508
Moc osiągalna energetyczna brutto	MW	91	250	ok. 420

I.3.9. Rodzaje stosowanych paliw

TABELA 6

Grupa urządzeń	Nazwa źródeł	Typ paliwa		Parametry paliwa		
				Wartość opałowa	Zawartość siarki	Zawartość popiołu
EI. II i EI. III	Kotły	Paliwo podstawowe	Węgiel kamienny	~21 500 kJ/kg 20 000-24 000 kJ/kg	0,4 – 0,6 % 0,6 – 0,8 *%	22 – 26 %
		Paliwo rozpałkowe	Gaz ziemny	> 34 000 kJ/Nm ³	40 mg/Nm ³	1,0 mg/Nm ³

		Paliwo dodatkowe/ podstawowe	Biomasa	4 000 – 18 000 kJ/kg	0,1 %	1,0 - 2,0 %
Elektrociepłownia	Blok parowo-gazowy	Paliwo podstawowe	Gaz Ziemny GZ 50	>34 000 kJ/Nm ³	40 mg/Nm ³	1,0 mg/Nm ³

*Wartości dla paliwa wymagającego korekcji emisji

I.3.10. W eksploatowanych kotłach Nr 8- Nr 13 okresowo jedynie w przypadku braku węgla o wymaganej niskiej zawartości siarki (tj.0,4-0,6 %) stosowane będą metody ograniczania emisji dwutlenku siarki poprzez:

- uśrednianie jakości węgla w wyniku jego mieszania na placu składowym prowadzące do uzyskania mieszanki węgla o średniej zawartości siarki do 0,6 %.
- dodawanie kamienia wapiennego w postaci granulatu do przykotłowych zasobników węgla surowego gdzie następowało będzie jego wstępne wymieszanie. Następnie mieszanina poddawana będzie zasadniczemu mieszanii i rozdrabnianiu w młynach i w postaci mieszanki pyłowo-powietrznej wprowadzana będzie do komory paleniskowej kotłów. Granulat kamienia wapiennego z miejsca magazynowania transportowany będzie zamkniętym układem taśmociągów.
- odsiarczanie spalin na kotłach OP-380, przy zastosowaniu reagenta Deemis. Reagent w postaci roztworu rozpylany będzie w kanałach spalin za kotłami OP– 380 przy pomocy dysz procesowych. Dwutlenek siarki zawarty w spalinach reagować będzie z reagentem w obecności wolnych rodników wytwarzanych in situ. Oczyszczanie spalin z produktu poprocesowego odbywać się będzie w elektrofiltrach.

I.3.11. Kotły Nr 8- Nr 13 eksploatowane w instalacji wyposażone będą w urządzenia odpylające – elektrofiltry oraz w dysze OFA mające na celu ograniczenie emisji NO_x wymuszające właściwy rozdział masy powietrza podawanego do spalania.

I.4. Warianty funkcjonowania instalacji w warunkach normalnej eksploatacji

I.4.1. Do 31 grudnia 2012r.

TABELA 7

Źródło	Stosowane paliwo
OP-150	50% Węgiel kamienny + 50% Biomasa
OP-150	93% Węgiel kamienny + 7% Biomasa
OP-150	93% Węgiel kamienny + 7% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa

I.4.2. Od 1 stycznia 2013r. do 19 listopada 2014r.

TABELA 8

Źródło	Stosowane paliwo
OP-150	100% Biomasa
OP-150	93% Węgiel kamienny + 7% Biomasa
OP-150	93% Węgiel kamienny + 7% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa

I.4.3. Od 20 listopada 2014r. do 31 grudnia 2014r.

TABELA 9

Źródło	Stosowane paliwo
OP-150	100% Biomasa
OP-150	93% Węgiel kamienny + 7% Biomasa
OP-150	93% Węgiel kamienny + 7% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa
BGP	100% Gaz

I.4.4. Od 1 stycznia 2015r.

TABELA 10

Źródło	Stosowane paliwo
OP-150	100% Biomasa
OP-150	100% Biomasa
OP-150	93% Węgiel kamienny + 7% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa
OP-380	95% Węgiel kamienny + 5% Biomasa
BGP	100% Gaz

II. Maksymalną dopuszczalną emisję w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji

II.1. Emisję gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z instalacji

II.1.1. Maksymalną dopuszczalną wielkość emisji gazów i pyłów ze źródeł i emitorów

II.1.1.1. Do 31 grudnia 2012r.

TABELA 11

Emitor	Źródło	Paliwo	Wielkości emisji odpowiadające dopuszczalnym standardom emisyjnym*		
			NO ₂	SO ₂	Pył
			mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
E2	OP-150	50% W + 50% B	537	1270	100
	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
E2	OP-150	50% W + 50% B	560	1353	100
	OP-150	93% W + 7% B			
	OP-150	93% W + 7% B			
E2	OP-150	50% W + 50% B	557	1345	100
	OP-150	93% W + 7% B			
E2	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
	OP-150	93% W + 7% B			
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B			

*dopuszczalna wielkość emisji dla paliw stałych wyrażona w mg/Nm³ przy zawartości 6 % tlenu w gazach odlotowych w stanie suchym w temperaturze 273K i ciśnieniu 101,3 kPa gazu suchego

II.1.1.2. Od1 stycznia 2013r. do 19 listopada 2014r.

TABELA 12

Emitor	Źródło	Paliwo	Wielkości emisji odpowiadające dopuszczalnym standardom emisyjnym*		
			NO ₂	SO ₂	Pył
			mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
E2	OP-150	100% B	400	776	100
	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
E2	OP-150	100% B	478	1059	100
	OP-150	93% W + 7% B			
	OP-150	93% W + 7% B			
E2	OP-150	100% B	470	1031	100
	OP-150	93% W + 7% B			
E2	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
	OP-150	93% W + 7% B			
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B			

*dopuszczalna wielkość emisji dla paliw stałych wyrażona w mg/Nm³ przy zawartości 6 % tlenu w gazach odlotowych w stanie suchym w temperaturze 273K i ciśnieniu 101,3 kPa gazu suchego

II.1.1.3. Od 20 listopada 2014r.do 31 grudnia 2014r.

TABELA 13

Emitor	Źródło	Paliwo	Wielkości emisji odpowiadające dopuszczalnym standardom emisyjnym*		
			NO ₂	SO ₂	Pył
			mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
E2	OP-150	100% B	400	776	100
	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
E2	OP-150	100% B	478	1059	100
	OP-150	93% W + 7% B			
	OP-150	93% W + 7% B			
E2	OP-150	100% B	470	1031	100
	OP-150	93% W + 7% B			
E2	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
	OP-150	93% W + 7% B			
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B			
E1	BGP	100% G	50	12	5

*dopuszczalna wielkość emisji dla paliw stałych wyrażona w mg/Nm³ przy zawartości 6 % tlenu w gazach odlotowych w stanie suchym w temperaturze 273K i ciśnieniu 101,3 kPa gazu suchego oraz dla paliw gazowych z turbin gazowych wyrażona w mg/Nm³ przy zawartości 15 % tlenu w gazach odlotowych w stanie suchym w temperaturze 273K i ciśnieniu 101,3 kPa gazu suchego.

II.1.1.4. Od 1 stycznia 2015r.

TABELA 14

Emitor	Źródło	Paliwo	Wielkości emisji odpowiadające dopuszczalnym standardom emisyjnym*		
			NO ₂	SO ₂	Pył
			mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
E2	OP-150	100% B	400	776	100
	OP-150	100% B	400	776	100
	OP-150	93% W + 7% B	593	1476	100
E2	OP-150	100% B	417	837	100
	OP-150	100% B			
	OP-150	93% W + 7% B			
E2	OP-150	100% B	400	776	100
	OP-150	100% B			
E2	OP-150	100% B	431	888	100
	OP-150	93% W + 7% B			
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
E3	OP-380	95% W + 5% B	595	1477	100
	OP-380	95% W + 5% B			
E1	BGP	100% G	50	12	5

*dopuszczalna wielkość emisji dla paliw stałych wyrażona w mg/Nm³ przy zawartości 6 % tlenu w gazach odlotowych w stanie suchym w temperaturze 273K i ciśnieniu 101,3 kPa gazu suchego oraz dla paliw gazowych z turbin gazowych wyrażona w mg/Nm³ przy zawartości 15 % tlenu w gazach odlotowych w stanie suchym w temperaturze 273K i ciśnieniu 101,3 kPa gazu suchego.

II.1.1.5. Pozostałe źródła

TABELA 15

Lp.	Emitor	Źródło emisji	Substancja zanieczyszczająca	Dopuszczalna wielkość emisji [kg/h]
1.	E4	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 1	Pył ogółem Pył PM 10	0,36 0,195
2.	E5	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 2	Pył ogółem Pył PM 10	0,11 0,06
3.	E6	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 3	Pył ogółem Pył PM 10	0,11 0,06

4.	E7	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 4	Pył ogółem Pył PM 10	0,36 0,195
5.	E8	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 5	Pył ogółem Pył PM 10	0,11 0,06
6.	E9	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 6	Pył ogółem Pył PM 10	0,11 0,06

II.1.2. Maksymalną dopuszczalną emisję roczną z instalacji

II.1.2.1. Do 31 grudnia 2012r.

dwutlenek azotu **4 239,179** Mg/rok,
dwutlenek siarki **10 447,245** Mg/ rok,
pył ogółem **724,919** Mg/ rok,
pył PM 10 **688,673** Mg/ rok,

II.1.2.2. Od 1 stycznia 2013r. do 19 listopada 2014r.

dwutlenek azotu **4 106,561** Mg/ rok,
dwutlenek siarki **9 902,959** Mg/ rok,
pył ogółem **743,668** Mg/ rok,
pył PM 10 **702,897** Mg/ rok,

II.1.2.3. Od 20 listopada 2014r.do 31 grudnia 2014r.

dwutlenek azotu **3 390,887** Mg/ rok,
dwutlenek siarki **7 766,601** Mg/ rok,
pył ogółem **607,346** Mg/ rok,
pył PM 10 **573,392** Mg/ rok,

II.1.2.4. Od 1 stycznia 2015r.

dwutlenek azotu **4 704,515** Mg/ rok,
dwutlenek siarki **8 194,147** Mg/ rok,
pył ogółem **762,774** Mg/ rok,
pył PM 10 **721,048** Mg/ rok,

II.1.3. Nie ustalam dopuszczalnej ilości wprowadzanego do powietrza tlenku węgla.

II.1.4. Czas normalnej pracy emitorów instalacji energetycznego spalania paliw będzie wynosił 8760 h/rok z tym, że poszczególne kotły będą pracować przez:

TABELA 16

Okres pracy	Emitor/kocioł	Paliwo	Czas pracy [h/rok]	
Do 31 grudnia 2012r	E2	OP-150	50% W + 50% B	7 760
		OP-150	93% W + 7% B	4 460
		OP-150	93% W + 7% B	800
	E3	OP-380	95% W + 5% B	8 760
		OP-380	95% W + 5% B	3 460
Od 1 stycznia 2013 do 19 listopada 2014r	E2	OP-150	100% B	7 760
		OP-150	93% W + 7% B	4 460
		OP-150	93% W + 7% B	800
	E3	OP-380	95% W + 5% B	8 760
		OP-380	95% W + 5% B	3 460
Od 20 listopada 2014r. do 31 grudnia 2014r.	E2	OP-150	100% B	7 760
		OP-150	93% W + 7% B	4 460
		OP-150	93% W + 7% B	800
	E3	OP-380	95% W + 5% B	7 030
		OP-380	95% W + 5% B	1 730
	E1	BGP	100% G	1 000
Od 1 stycznia 2015r.	E2	OP-150	100% B	8 000
		OP-150	100% B	8 000
		OP-150	93% W + 7% B	1 520
	E3	OP-380	95% W + 5% B	4 380
		OP-380	95% W + 5% B	4 380
	E1	BGP	100% G	8 000

TABELA 16a

Okres pracy	Emitor	Źródło	Czas pracy [h/rok]
Od 1 stycznia 2013r.	E4	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 1	7600
	E5	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 2	7600
	E6	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 3	7600
	E7	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 4	7600
	E8	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 5	7600
	E9	Cyklon – sieć aspiracyjna nr 6	7600

II.2. Dopuszczalny poziom emisji hałasu do środowiska z instalacji

II.2.1. Ustalam dopuszczalną emisję, wyrażoną poprzez równoważny poziom dźwięku emitowanego na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego przy ul. Energetyków położone w kierunku południowo – wschodnim w stosunku do instalacji, w zależności od pory dnia w następujący sposób:

- w godzinach od 6.00 do 22.00 - 55 dB(A),
- w godzinach od 22.00 do 6.00 - 45 dB(A).

II.3. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów

II.3.1. Innych niż niebezpieczne

TABELA 17

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu innego niż niebezpieczny	Max.ilość odpadu Mg/rok	Źródło powstawania odpadu
1.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,5	Z eksploatacji drukarek
2.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów wymienionych w 10 01 04)	85 000,0	Z energetycznego spalania węgla i biomasy w kotłach Elektrowni
3.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	200 000,0	
4.	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddane obróbce chemicznej	12 000	
5.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	5 000,0	
6.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	120 000,0	
7.	10 01 81	Mikrosfery z popiołów lotnych	10 000,0	
8.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1,5	Opakowania odzieży ochronnej, obuwia roboczego
9.	16 01 03	Zużyte opony	0,5	Wymiana ogumienia w samochodach i maszynach roboczych
10.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	100,0	Demontaż i remont zużytych urządzeń

11.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	1,5	Wymiana zużytych baterii z latarek i przyrządów pomiarowych
12.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	225,0	Z budowy, remontów i demontażu urządzeń, Instalacji i obiektów
13.	17 02 01	Drewno	50,0	
14.	17 02 02	Szkło	10,0	
15.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	7,0	
16.	17 03 80	Odpadowa papa	2,0	
17.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	30,0	
18.	17 04 02	Aluminium	25,0	
19.	17 04 05	Żelazo i stal	2 500,0	
20.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	30,0	
21.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (wełna mineralna)	30,0	
22.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (taśmy gumowe przenośników taśmowych węgla)	10,0	Z budowy, remontów i demontażu urządzeń, Instalacji i obiektów
23.	19 08 99	Inne nie wymienione odpady (osady z osadnika Imhoffa)	40,0	Osad z procesu podczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych
24.	19 09 02	Osady z klarowania wody	120,0	Z mechanicznej oczyszczalni wód deszczowo-przemysłowych
25.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	80,0	Wymiana mas jonitowych w procesie demineralizacji wody
26.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	1,0	Z procesu przygotowania wody na potrzeby technologiczne zakładu
RAZEM			435 264,0	

II.3.2. Niebezpiecznych

TABELA 18

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów niebezpiecznego	Max.ilość odpadu Mg/rok	Źródło powstawania odpadu
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	50,0	Wymiana oleju w turbinach, transformatorach silnikach i innych urządzeniach z powodu utraty zdolności własności smarowniczych i izolacyjnych
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	5,0	
3.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	5,0	
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	6,0	Z odtłuszczenia i konserwacji maszyn, czyszczenia urządzeń, wymiana rękawów sorbentowych na kanale zrzutowym wód pochłodniczych
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,6	Z wymiany lamp fluorescencyjnych
6.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,3	Laboratorium analiz chemicznych
7.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterm. odczynniki chemiczne)	0,3	Laboratorium analiz chemicznych
8.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterm. odczynniki chemiczne)	0,3	Laboratorium analiz chemicznych

9.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	8,0	Wymiana zużytych baterii-akumulatorowych z pojazdów samochodowych i maszyn roboczych
10.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	14,0	Wymiana zużytych podkładów kolejowych na boczniczy kolejowej i torach
RAZEM			89,5	

II.4. Dopuszczalną wielkość emisji ścieków z instalacji

II.4.1. Ścieki deszczowo-przemysłowe

II.4.1.1. Ilość ścieków deszczowo-przemysłowych wprowadzanych w okresie deszczowym do wód rzeki Barcówki w km 0+400 nie może przekraczać:

$$Q_{\text{śrd}} = 467 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max}} = 0,295 \text{ m}^3/\text{s} \text{ w tym } 0,0072 \text{ m}^3/\text{s} \text{ ścieków przemysłowych}$$

II.4.1.2. Stężenia zanieczyszczeń w ściekach deszczowo-przemysłowych wprowadzanych w okresie deszczowym do wód rzeki Barcówki w km 0+400 nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości :

- pH - 6,5 ÷ 9,0
- ChZTCr (mgO₂/l) - 125
- zawiesiny ogólne (mg/l) - 35
- substancje ekstrahujące się eterem naftowym (mg/l) - 15

II.4.2. Wody pochłodnicze i ścieki ze stacji uzdatniania wody

II.4.2.1. Ilość wód pochłodniczych i ścieków ze stacji uzdatniania wody wprowadzanych kanałem zrzutowym do wód rzeki San w km 29+800 nie może przekraczać:

$$Q_{\text{śrd}} = 884\,970 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max}} = 12 \text{ m}^3/\text{s}$$

II.4.2.2. Stężenia zanieczyszczeń w wodach pochłodniczych wraz ze ściekami ze stacji uzdatniania wody wprowadzanych kanałem zrzutowym do wód rzeki San w km 29+800 nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości

- pH - 6,5 ÷ 8,5
- temperatura (°C) - 35
- chlorki (mgCl/l) - 140
- siarczany (mgSO₄/l) - 330

II.4.2.3. Ilość wód pochłodniczych wprowadzanych do wód rzeki San w km 30+200 jako tzw. zrzut ocieplający nie może przekraczać:

$$Q_{\text{śrd}} = 20\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max}} = 0,236 \text{ m}^3/\text{s}$$

II.4.2.4. Stężenia zanieczyszczeń w wodach pochłodniczych wprowadzanych do wód rzeki San w km 30+200 jako tzw. zrzut ocieplający nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości

–	pH	- 6,5 ÷ 8,5
–	temperatura (°C)	- 35
–	chlorki (mgCl/l)	- 140
–	siarczany (mgSO ₄ /l)	- 330

II.4.3. Wody filtracyjne z MMOP „Jelnia”

II.4.3.1. Ilość wód filtracyjnych z MMOP wprowadzanych wylotem rowu opaskowego zbierającego wody filtracyjne (drenażowe) od strony południowej, zachodniej i północnej do wód potoku Jelonek w km 2+350 – punkt **A** nie może przekraczać:

$$Q_{\text{max}} = 10,5 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 800 \text{ m}^3/\text{d}$$

II.4.3.2. Ilość wód filtracyjnych z MMOP wprowadzanych wylotem rowu opaskowego zbierającego wody filtracyjne (drenażowe) od strony wschodniej i południowo-wschodniej do potoku Jelonek w km 2+750 – punkt **B** nie może przekraczać:

$$Q_{\text{max}} = 3,5 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 250 \text{ m}^3/\text{d}$$

II.4.3.3. Stężenia zanieczyszczeń w wodach filtracyjnych z MMOP wprowadzanych wylotem rowu opaskowego zbierającego wody filtracyjne (drenażowe) od strony południowej, zachodniej i północnej do wód potoku Jelonek w km 2+350 – punkt **A** nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości:

–	odczyn pH	- 6,5 ÷ 9,0
–	zawiesiny ogólne (mg/l)	- 35
–	ChZTCr (mgO ₂ /l)	- 125
–	chlorki (mgCl/l)	- 300
–	siarczany(mgSO ₄ /l)	- 500
–	cynk (mgZn/l)	- 2
–	chrom ogólny (mgCr/l)	- 0,5
–	miedź (mgCu/l)	- 0,5
–	żelazo ogólne (mgFe/l)	- 10

II.4.3.4. Stężenia zanieczyszczeń w wodach filtracyjnych z MMOP wprowadzanych wylotem rowu opaskowego zbierającego wody filtracyjne (drenażowe) od strony wschodniej i południowo-wschodniej do potoku Jelonek w km 2+750 – punkt **B** nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości

–	odczyn pH	- 6,5 ÷ 9,0
–	zawiesiny ogólne (mg/l)	- 35
–	ChZTCr (mgO ₂ /l)	- 125
–	chlorki (mgCl/l)	- 300
–	siarczany (mgSO ₄ /l)	- 500
–	cynk (mgZn/l)	- 2
–	chrom ogólny (mgCr/l)	- 0,5
–	miedź (mgCu/l)	- 0,5
–	żelazo ogólne (mgFe/l)	- 10

III. Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych

III.1. W zakresie emisji hałasu do środowiska, gospodarowania odpadami, emisji ścieków zgodnie z warunkami normalnej pracy instalacji określonymi w punkcie II decyzji.

III.2. Warunki odbiegające od normalnych stanowiąc będzie rozruch kotłów (od uruchomienia do osiągnięcia mocy znamionowej) i wyłączenie kotłów (od chwili rozpoczęcia procedury odstawienia do wyłączenia).

III.3. Rozruch kotłów prowadzony będzie z wykorzystaniem przykotłowej instalacji rozpalowej. Jako paliwo rozpalowe dla kotłów opalanych węglem i biomasą wykorzystywany jest gaz ziemny. Do rozruchu i uruchomienia bloku parowo-gazowego wykorzystywana jest para technologiczna podawana z EI. II lub EI. III.

III.4. Ustalam maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się warunków odbiegających od normalnych, nie więcej niż:

- kotły OP-150 - 450 h/rok tj. 100 cykli rozruch-wyłączenie, przy czym czas rozruchu wynosić będzie około 240 min/cykl, a czas odstawienia 30 min/cykl,
- kotły OP-380 – 900 h/rok tj. 100 cykli rozruch-wyłączenie, przy czym czas rozruchu wynosić będzie około 480 min/cykl, a czas odstawienia 60 min/cykl.
- blok gazowo-parowy – 750 h/rok, tj. 250 cykli rozruch-wyłączenie, przy czym czas rozruchu wynosi 180 min/cykl, a wyłączenia 0 min/cykl.

IV. Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii i wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji

IV.1. Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza

IV.1.1. Miejsca i sposób wprowadzania gazów i pyłów do powietrza

TABELA19

Źródło	Emitor	Wysokość [m]	Średnica [m]	Prędkość wylotu spalin [m/s]	Temperatura spalin [K]
Blok Gazowo - Parowy	E 1	60	6,7	21,00	353
4 kotły OP-150	E 2	102	6,0	12,48	433
2 kotły OP-380	E 3	120	5,9	8,50	423
Cyklon – sieć aspiracyjna nr 1	E 4	6,0	1,0	6,40	otoczenia
Cyklon – sieć aspiracyjna nr 2	E 5	6,0	0,5	7,64	otoczenia
Cyklon – sieć aspiracyjna nr 3	E 6	6,0	0,5	7,64	otoczenia
Cyklon – sieć aspiracyjna nr 4	E 7	6,0	1,0	6,40	otoczenia
Cyklon – sieć aspiracyjna nr 5	E 8	6,0	0,5	7,64	otoczenia
Cyklon – sieć aspiracyjna nr 6	E 9	6,0	0,5	7,64	otoczenia

IV.1.2. Sposób odprowadzania zanieczyszczeń

IV.1.2.1. Spaliny z czterech kotłów OP-150 odprowadzane będą po odpyleniu w elektrofiltrach, do powietrza jednym wspólnym emitorem E 2.

IV.1.2.2. Spaliny z dwóch kotłów węglowych OP-380 odprowadzane będą do powietrza jednym wspólnym emitorem E3 po odsiarczeniu w dwóch nitkach instalacji odsiarczania spalin metodą Deemis (w przypadku takiej konieczności) i odpyleniu w elektrofiltrach.

IV.1.2.3. Kotły wyposażone będą w dysze OFA wymuszające właściwy rozdział masy powietrza podawanego do spalania.

IV.1.2.4. Spaliny z bloku gazowo parowego będą odprowadzane do powietrza emitorem E 1.

IV.1.2.5. Ciąg spalin z kotłów OP-150 wymuszony będzie pracą czterech dwubiegowych wentylatorów wyciągowych o wydajności 88,8 m³/s (I bieg) i 105 m³/s (II bieg) każdy, zainstalowanych po jednym przy każdym kotle.

IV.1.2.6. Ciąg spalin z kotłów OP-380 wymuszony będzie pracą czterech dwubiegowych wentylatorów wyciągowych o wydajności 88,8 m³/s (I bieg) i 105 m³/s (II bieg) każdy, zainstalowanych po dwa przy każdym kotle.

IV.1.3. Podstawowe dane elektrofiltrów kotłów OP-150

TABELA 20

Numer kotła	Typ elektrofiltrów trzystrefowych	Skuteczność minimalna [%]
K8	HKE31/800/3x4,0x11,6/350	99
K9	HKE31/800/3x4,0x11,6/350	99
K10	HKE31/800/3x4,0x11,6/350	99
K11	HKE31/800/3x4,0x11,6/350	99

IV.1.4. Podstawowe dane elektrofiltrów kotłów OP-380

TABELA 21

Numer kotła	Typ elektrofiltrów trzystrefowych	Skuteczność minimalna [%]
K12	H2x139,2/3x3/11,6/400G	99
K13	HKE2x30-1900/4x3,5x11,6/400	99

IV.1.5. Kotły opalane będą węglem kamiennym wraz z biomasa :

- w trzech kotłach OP-150 (K8, K9, K10) biomasa będzie współpalana w ilości 7% masy paliwa,
- w jednym kotle OP-150 (K11) biomasa będzie współpalana w ilości 50% masy paliwa,
- w dwóch kotłach OP-380 biomasa będzie współpalana w ilości 5 % masy paliwa,
- w dwóch kotłach OP-150 (K10 od 1 stycznia 2013r. i K11 od 1 stycznia 2015r.) biomasa będzie stanowić 100% masy paliwa.

IV.1.6. W czterech kotłach OP-150 i w dwóch kotłach OP-380 oprócz biomasy i węgla będą współpalane odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 19 09 05, 19 08 05, 19 12 10, 20 01 01 w ilości nie większej niż 1% masy paliwa wprowadzanego jednorazowo do kotła.

IV.2. Warunki emisji hałasu do środowiska oraz środki techniczne mające na celu ograniczenie emisji hałasu.

TABELA 22

Lp.	Symbol	Typ źródła	Nazwa źródła hałasu (lokalizacja)	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby [h]	
				pora dzienna	pora nocna
1.	B1	budynek	Budynek maszynowni Elektrowni III	16	8
2.	B2	budynek	Budynek maszynowni Elektrowni II	16	8
3.	B3	budynek	Budynek kotłowni Elektrowni III	16	8
4.	B4	budynek	Budynek kotłowni Elektrowni II	16	8
5.	B5	budynek	Galeria nawęglania Elektrowni III	10	5
6.	B6	budynek	Galeria nawęglania Elektrowni II	10	5
7.	B7/1-2	budynek	Budynki przesypowe	10	5
8.	B8/1-2	budynek	Wywrotnica wagonowa	4	-
9.	B9	budynek	Sprężarkownia	16	8
10.	B10	budynek	Pompownia centralna	16	8
11.	B11	budynek	Budynek wody chłodzącej nad Sanem	16	8
12.	B12	budynek	Pompownia wody czystej	16	8
13.	B13	budynek	Pompownia bagrowa Elektrowni III	16	8
14.	B14	budynek	Pompownia bagrowa Elektrowni II	16	8
15.	NB1	budynek	Hala turbiny gazowej	16	8
16.	NB2	budynek	Hala generatora turbiny gazowej	16	8
17.	NB3	budynek	Budynek kotła odzyskowego	16	8
18.	NB4	budynek	Hala pomp wody zasilającej	16	8
19.	NB5	budynek	Budynek turbozespołu parowego	16	8
20.	NB6	budynek	Hala urządzeń pomocniczych turbozespołu parowego	16	8
21.	NB7	budynek	Budynek suszarni parowej	16	8
22.	Z1/1÷4	punktowe	Wentylatory spalin Elektrowni III	16	8

23.	Z2/1÷4	punktowe	Wentylatory spalin Elektrowni II	16	8
24.	Z3/1÷2	punktowe	Transformatory Elektrowni III	16	8
25.	Z4/1÷2	punktowe	Transformatory Elektrowni II	16	8
26.	Z5/1÷4	punktowe	Czerpnie zewnętrzne do wentylatorów powietrza Elektrowni III	16	8
27.	Z6/1÷8	punktowe	Czerpnie zewnętrzne do wentylatorów powietrza Elektrowni II	16	8
28.	Z7	punktowe	Suwnica na placu biomasy	8	-
29.	Z8	punktowe	Rębak na placu biomasy	8	4
30.	NZ1	punktowe	Transformator turbozespołu gazowego 360 MVA	16	8
31.	NZ2	punktowe	Transformator turbozespołu parowego 13/220 kV 160MVA	16	8
32.	NZ3	punktowe	Czerpnia powietrza	16	8
33.	NZ5	punktowe	Zestaw rębaków	8	4
34.	NZ9	punktowe	Wentylator suszarni biomasy	16	8

IV.2.1. Czas pracy źródeł hałasu będzie minimalizowany poprzez ich uruchamianie wyłącznie w niezbędnych okresach w trakcie prowadzenia procesów.

IV.2.2. Prowadzona będzie kontrola stanu technicznego i odpowiednia konserwacja zapewniająca minimalny poziom emisji hałasu.

IV.3. Warunki gospodarowania wytwarzanymi odpadami z uwzględnieniem ich zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania:

IV.3.1. Sposób gospodarowania wytwarzanymi odpadami.

IV.3.1.1. Sposób gospodarowania wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne:

TABELA 23

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu innego niż niebezpieczny	Sposób gospodarowania odpadami
1.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	R14

2.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	R14
3.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	R14
4.	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddane obróbce chemicznej	R14
5.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	R14
6.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	R14
7.	10 01 81	Mikrosfery z popiołów lotnych	R14
8.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	R14
9.	16 01 03	Zużyte opony	R1, R14
10.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	R4, R14, R15
11.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	R4, R11, D9
12.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R14
13.	17 02 01	Drewno	R1, R14
14.	17 02 02	Szkło	R14, D5
15.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	R14
16.	17 03 80	Odpadowa papa	R14, R15, D1
17.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	R4, R14, R15
18.	17 04 02	Aluminium	R4, R14, R15
19.	17 04 05	Żelazo i stal	R4, R14, R15
20.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	R4, R14, R15
21.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (wełna mineralna)	R14, R15, D5

22.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (taśmy gumowe przenośników taśmowych)	R14, D5
23.	19 08 99	Inne nie wymienione odpady (osady z osadnika Imhoffa)	D8
24.	19 09 02	Osady z klarowania wody	R10, R14
25.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	R1
26.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	R14

IV.3.1.2. Sposób gospodarowania wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi:

TABELA 24

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów niebezpiecznego	Sposób gospodarowania odpadami
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	R9
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	R9
3.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	R9
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	D10
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	R14, D9
6.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	R4
7.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	D9, D10

8.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	D9, D10
9.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	D9, D10
10.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	R15

IV.3.2. Miejsce i sposób magazynowania wytworzonych odpadów

IV.3.2.1. Magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne:

TABELA 25

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu innego niż niebezpieczny	Sposoby i miejsca magazynowania odpadów
1.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	W pojemnikach oznakowanych nazwą i kodem odpadu, w zamkniętym budynku - magazyn odpadów.
2.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Boks oznaczony nazwą i kodem odpadu – plac magazynowy odpadów, MMOP „Jelnia”
3.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	W lejach zsypanych elektrofiltrów
4.	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddane obróbce chemicznej	W lejach zsypanych elektrofiltrów, MMOP „Jelnia”
5.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	MMOP „Jelnia”
6.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	MMOP „Jelnia”.
7.	10 01 81	Mikrosfery z popiołów lotnych	MMOP „Jelnia” – zbiornik wyrównawczy
8.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	W zamkniętym budynku w miejscu oznaczonym nazwa i kodem odpadu - magazyn odpadów.

9.	16 01 03	Zużyte opony	Boks oznaczony nazwą i kodem odpadu – plac magazynowy odpadów
10.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (silniki elektryczne)	Boks oznaczony nazwą i kodem odpadu – plac magazynowy odpadów
11.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	W pojemnikach oznakowanych nazwą i kodem odpadu w zamkniętym budynku – magazyn odpadów
12.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	W wydzielonych i oznakowanych nazwa i kodem odpadu boksach – plac magazynowy odpadów
13.	17 02 01	Drewno	
14.	17 02 02	Szkło	
15.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	
16.	17 03 80	Odpadowa papa	
17.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	W zamkniętym budynku w miejscu oznaczonym nazw i kodem odpadu – magazyn odpadów
18.	17 04 02	Aluminium	W wydzielonych i oznakowanych nazwą i kodem odpadu boksach – plac magazynowy odpadów
19.	17 04 05	Żelazo i stal	
20.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	
21.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01i 17 06 03 (wełna mineralna)	Boks oznaczony nazwą i kodem odpadu – plac magazynowy odpadów
22.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (taśmy gumowe z przenośników taśmowych)	Boks oznaczony nazwą i kodem odpadu – plac magazynowy odpadów
23.	19 08 99	Inne nie wymienione odpady (osady z osadnika Imhoffa)	W osadniku Imhoffa
24.	19 09 02	Osady z klarowania wody	W urządzeniach SUW, w osadnikach I ^o i II ^o oczyszczalni wód deszczowo-przemysłowych
26.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	W wymiennikach jonitowych stacji DEMI

27.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	W neutralizatorze ścieków stacji DEMI
-----	----------	--	---------------------------------------

IV.3.2.2. Magazynowanie odpadów niebezpiecznych:

TABELA 26

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów niebezpiecznego	Sposoby i miejsca magazynowania odpadów
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	Selektywnie, w wydzielonych oznakowanych nazwą i kodem odpadu zbiornikach ustawionych w niecce betonowej, która stanowi dodatkowe zabezpieczenie, na terenie magazynu olejowego
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
3.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	W miejscu magazynowania zabezpieczony będzie pojemnik z sorbentem.
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	W zamykanych pojemnikach, oznakowanych nazwą i kodem odpadu w zamkniętym budynku – magazyn odpadów.
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	W zamykanych pojemnikach oznakowanych nazwą i kodem odpadu w zamkniętym budynku – magazyn odpadów.
6.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	W opisanych/oryginalnych opakowaniach wkładane do plastikowych, szczelnych pojemników, umieszczanych na wydzielonych, oznakowanych regałach Magazynu Odczynników Chemicznych w Magazynie Głównym Elektrowni.
7.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	
8.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	

9.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	W pojemnikach oznakowanych nazwą i kodem odpadu w zamkniętym budynku – magazyn odpadów.
10.	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	W wydzielonym i oznakowanym miejscu ogrodzonego, zamykanego i utwardzonego placu magazynowego.

IV.3.3. Wytwarzane odpady magazynowane będą w celu zebrania odpowiedniej ilości przed transportem do miejsc odzysku bądź unieszkodliwiania, w wyznaczonych, oznakowanych miejscach ustalonych w punkcie IV.3.2. decyzji, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

IV.3.4. Każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych będzie magazynowany oddzielnie w odpowiednich pojemnikach, w zamkniętych pomieszczeniach, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zabezpieczający przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych oraz uniemożliwiający dostęp do nich osób nieupoważnionych. Wszystkie miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych będą posiadać utwardzoną nawierzchnię, oświetlenie, urządzenia i materiały gaśnicze oraz zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych wycieków.

IV.3.5. Powierzchnie komunikacyjne przy obiektach i placach do przechowywania odpadów oraz drogi wewnętrzne będą utwardzone i utrzymywane w czystości.

IV.3.6. Prowadzona będzie ewidencja wytwarzanych odpadów.

IV.3.7. Wytworzone odpady będą przekazywane firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia w celu odzysku lub unieszkodliwienia lub posiadaczom uprawnionym do odbioru odpadów bez zezwolenia.

IV.3.8. Usuwane odpady będą zabezpieczone przed przypadkowym ich rozproszeniem.

IV.3.9. Gospodarka odpadami będzie odbywać się zgodnie z wewnętrzną instrukcją postępowania z odpadami.

IV.3.10. Odpady transportowane będą transportem odbiorców odpadów posiadających wymagane prawem zezwolenia, z częstotliwością wynikającą z procesów technologicznych oraz wynikającą z zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu.

IV.4. Warunki poboru wody i emisji ścieków z instalacji

IV.4.1. Woda do celów chłodniczych instalacji pobierana będzie z rzeki San w km 30+100 z ujęcia zatokowego na lewym brzegu rzeki, za pomocą pompowni nad Sanem i pompowni bloku parowo-gazowego.

IV.4.2. Ustaląm dopuszczalną do poboru ilość wody:

$$Q_{\text{śrd}} = 884\,970 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max}} = 12 \text{ m}^3/\text{s}$$

IV.4.3. Przy poborze wody będzie zachowany przepływ nienaruszalny w rzece San wynoszący 23,3 m³/s.

IV.4.4. Pobór wody dla potrzeb bytowych instalacji będzie następował od dostawcy zewnętrznego w ilości:

$$Q_{\text{śrd}} = 280 \text{ m}^3/\text{d}$$

IV.4.5. Ścieki bytowe z instalacji wprowadzane będą do urządzeń kanalizacyjnych Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Stalowej Woli.

IV.4.6. Punkt graniczny instalacji w zakresie wprowadzania ścieków bytowych do urządzeń kanalizacyjnych stanowić będzie studzienka pomiarowa **S-1** (komora z przepływomierzem ścieków) usytuowana w sąsiedztwie przepompowni ścieków MZK, przy ul. Energetyków 11 na kolektorze tłocznym.

IV.4.7. Wody deszczowo-przemysłowe z instalacji, po oczyszczeniu w oczyszczalni mechanicznej oraz po zdemineralizowaniu w stacji uzdatniania wody zawracane będą do celów przemysłowych instalacji.

IV.4.8. W okresach deszczów nawalnych wody deszczowo-przemysłowe poprzez przelew awaryjny z oczyszczalni, wprowadzane będą do wód rzeki Barcówki, wylotem kanalizacyjnym zlokalizowanym w km 0+400.

IV.4.9. Do kanalizacji deszczowej wprowadzane będą oprócz wód deszczowo-roztopowych z terenu instalacji także wody pochodzące z przelewów awaryjnych zbiorników magazynowych wody skoagulowanej, przefiltrowanej, odsolonej i zdemineralizowanej.

IV.4.10. Punkt graniczny instalacji w zakresie wprowadzania ścieków deszczowo-przemysłowych stanowi wylot kolektora do odbiornika **D-1**.

IV.4.11. Wody pochłodnicze z otwartego układu chłodzenia urządzeń energetycznych wraz ze ściekami ze stacji uzdatniania wody po procesie odsalania, wprowadzane będą kanałem zrzutowym do wód rzeki San w km 29+800.

IV.4.12. Ścieki ze stacji uzdatniania wody stanowić będą maksymalnie 0,05 % objętości wód pochłodniczych.

IV.4.13. Wody pochłodnicze z chłodzenia urządzeń podstawowych tj. kondensatorów Bl. I i Bl. II, i urządzeń pomocniczych El. III oraz z chłodzenia kondensatora turbiny TG 6 i urządzeń pomocniczych El. II oraz urządzeń Elektrociepłowni – BGP, spływać

będą do zbiornika mieszankowego (o poj 3200 m³), w którym będzie następować uśrednianie parametrów wód pochłodniczych, w szczególności temperatury.

IV.4.14. Część wód pochłodniczych będzie wykorzystywana do produkcji wody zdemineralizowanej w celu uzupełniania obiegów wodno-parowych i instalacji ciepłowniczych oraz do uzupełniania układu hydroodpopielania.

IV.4.15. Zasadnicza ilość pobranych wód do chłodzenia będzie zwracana do rzeki San, z wykorzystaniem kanału zrzutowego. Kanał zrzutowy w początkowej swej długości (155 m) będzie kanałem podziemnym, w pozostałej części (750 m) kanałem otwartym. Brzegi kanału otwartego będą umocnione w sposób uniemożliwiający erozję brzegów.

IV.4.16. W km 0 + 740 kanału zrzutowego wód pochłodniczych będzie zlokalizowany wylot kanału ścieków odsolonych ze stacji uzdatniania wody, zaś w km 0 + 550 będą zainstalowane urządzenia do separacji olejów z wody pochłodniczej.

IV.4.17. Z kanału zrzutowego wód pochłodniczych, w km 0 +350 m zlokalizowany będzie prawostronny wlot do kanału recyrkulacji ocieplającej zatokę ujęciową w okresie ujemnych temperatur powietrza.

IV.4.18. Punkt graniczny instalacji w zakresie wprowadzania wód pochłodniczych i ścieków ze stacji uzdatniania wody **P-1** stanowić będzie wylot kanału zrzutowego do rzeki San, przy czym w okresach występowania wysokich stanów wód w rzece dopuszczalny jest pomiar w każdym miejscu od wylotu do miejsca korzystania z wód przez innych użytkowników.

IV.4.19. Wody pochłodnicze i ścieki ze stacji uzdatniania wody wprowadzane będą do wód rzeki San w km 30+200 jako tzw. zrzut ocieplający w okresach ujemnych temperatur powietrza, gdy powstaje lub utrzymuje się zjawisko zlodowacenia wód powierzchniowych w rzece San i w zatoce ujęciowej.

IV.4.20. Punkt graniczny instalacji w zakresie wprowadzania zrzutu ocieplającego stanowi wylot **O-1** kolektora do rzeki San.

IV.4.21. Woda wykorzystywana do transportu popiołów i żużli krążyć będzie w obiegu zamkniętym. Straty w układzie powstające w wyniku filtracji przez obwałowania i parowanie uzupełniane będą wodami opadowymi, ściekami wytwarzanymi w Elektrowni i wodą pochłodniczą.

IV.4.22. Filtracja wód poprzez obwałowania kwater MMOP „Jelnia” będzie realizowana poprzez 197 wylotów drenażowych. Całość wód filtracyjnych przejmowana będzie przez rowy opaskowe otaczające teren MMOP na całym obwodzie.

IV.4.23. Przebieg trasy, konstrukcja ubezpieczenia, zagłębienie i spadek rowów opaskowych pozwalać będzie na wytworzenie bariery hydraulicznej uniemożliwiającej przedostawanie się wód filtracyjnych poza obszar ograniczony rowami.

IV.4.24. Wody filtracyjne zbierane będą przez ciągi drenażowe a następnie wprowadzane do rowów opaskowych, które stanowią dopływy potoku Jelonek w dwóch punktach:

- punkt **A** – wody z rowu opaskowego otaczającego MMOP od strony południowej, zachodniej i północnej wprowadzane do potoku Jelonek w km 2+350. Wody te wprowadzane będą wówczas, gdy eksploatowana będzie kwatera: Nr 2, Nr 3, Nr 4 N-W lub Nr 4 S-E
- punkt **B** – wody z rowu opaskowego otaczającego MMOP „Jelnia” od strony wschodniej i południowo-wschodniej wprowadzane do potoku Jelonek w km 2+750. Wody te wprowadzane będą wówczas gdy eksploatowana będzie kwatera: Nr 2 lub Nr 4 S-E.

IV.4.25. Punkt graniczny instalacji w zakresie wprowadzania wód filtracyjnych z MMOP „Jelnia” stanowią wyloty drenażowe z kwater MMOP do rowu podskarpowego.

V. Warunki prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów

V.1. Dopuszczalne rodzaje i ilości odpadów przeznaczonych do odzysku

TABELA 27

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]	Metoda odzysku
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	50 000	R1 wykorzystanie jako paliwa
2.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	50 000	
3.	02 03 82	Odpady tytoniowe	200	
4.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	30	
5.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	50 000	
6.	ex 03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, inne niż wymienione w 03 01 04	100 000	
7.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	80*	
8.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	5 000	R14 wykorzystanie przy realizacji zadań remontowo—niwelacyjno-zabezpieczających MMOP Jelnia
9.	19 09 02	Osady z klarowania wody	120	R10 - wykorzystanie do nawożenia i ulepszenia gleby na terenie zakładu

10.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	30 000	R14 wykorzystanie przy realizacji zadań remontowo—niwelacyjno-zabezpieczających MMOP Jelnia
11.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe. Odpady o uwodnieniu, około 80%, co stanowi 1200 Mg suchej masy	6 000*	R1 wykorzystanie jako paliwa
12.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	5 000*	
13.	20 01 01	Papier i tektura	2 000*	

*Sumaryczna ilość spalanych odpadów innych niż niebezpieczne, wymienionych w pozycjach: 7, 11-13, przeznaczonych do odzysku energii R1, nie przekroczy 1% spalanego paliwa w danym czasie.

Łączna ilość odpadów przeznaczonych do odzysku – 298 430Mg/rok.

V.2. Sposoby i miejsca magazynowania odpadów przeznaczonych do odzysku

TABELA 28

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadu
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	1. Plac magazynowy biomasy nr 1 powierzchnia 2800m ² betonowy. 2. Plac magazynowy nr 2 biomasy, powierzchnia 12000 m ² , betonowy. 3. Magazyn biomasy, kubatura 9720 m ³ , powierzchnia użytkowa 1432 m ² , konstrukcja stalowa, murowany, bramy stalowe, żaluzje w ścianach, dach z blachy ryflowanej, kłapy oddymiające w dachu.
2.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	
3.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	
4.	02 07 80	Wyłtoki, osady moszczowe i pofermentacyjne wywary	
5.	ex 03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, inne niż wymienione w 03 01 04	
6.	02 03 82	Odpady tytoniowe	
7.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Nie będą magazynowane
8.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	MOP „Jelnia”
9.	19 09 02	Osady z klarowania wody	W urządzeniach SUW, w osadnikach I ^o i II ^o oczyszczalni wód deszczowo-przemysłowych

10.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	MMOP „Jelnia”
11.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Wysuszone komunalne osady ściekowe gromadzone w kontenerze w sąsiedztwie suszarni, a po jego napełnieniu transportowane do zasobnika przykotłowego do spalania.
12.	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	Odpady palne (paliwo alternatywne) o kodzie 19 12 10 w stanie stałym lub ciekłym nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio po dostarczeniu przekazywane do spalania. Odpady stałe będą dostarczane do zasobników przykotłowych, a odpady płynne bezpośrednio z samochodu – cysterny do komory paleniskowej.
13.	20 01 01	Papier i tektura	Papier i tektura o kodzie 20 01 01 będzie dostarczana na plac magazynowy biomasy Nr 2 (do wydzielonego boksu), a następnie po rozdrobnieniu w rębaku, dostarczana do kotła, obudowanym transporterem taśmociągowym.

V.3. Miejsce i dopuszczone metody prowadzenia odzysku

V.3.1. Odzysk odpadów metodą R1 prowadzony będzie na terenie Elektrowni Stalowa Wola S.A., przy ul. Energetyków 13 w Stalowej Woli.

V.3.2. Odzysk odpadów metodą R10, R14 prowadzony będzie na terenie MMOP „Jelnia” Elektrowni Stalowa Wola S.A., przy ul. Wrzosowej w Stalowej Woli.

V.3.3. Odpady o kodach: 02 01 03, 02 01 07, 02 07 80, 02 03 81, 02 03 82, ex 03 01 05, 19 09 05, 19 08 05, 19 12 10, 20 01 01 będą wykorzystywane jako paliwo w procesie odzysku R1 i współspalane wraz z węglem w kotłach parowych K12 i K13 Elektrowni III oraz w kotłach K8, K9, K10 i w przedpalenisku kotła parowego K11 Elektrowni II.

V.3.4. W kotłach K12 i K13 odpady współspalane będą razem z paliwem podstawowym - węglem w komorze paleniskowej.

V.3.5. W przedpalenisku kotła K11 składającym się z komory obrotowej i komory fluidalnej będą spalane odpady z biomasą, a wytworzone gorące spaliny wprowadzane będą do komory paleniskowej K11, w której spalany będzie węgiel.

V.3.6. Odpady o kodzie 02 07 80 – wytloki, osady moszczowe i pofermentacyjne wywary będą kierowane do odzysku w pierwszej kolejności w celu ograniczenia procesu fermentacji i czasu magazynowania.

V.3.7. Odpady o kodach: 10 01 15, 10 01 80, będą wykorzystywane w procesie odzysku R14 przy realizacji zadań remontowo niwelacyjno zabezpieczających MMOP, oraz odpady o kodzie 19 09 02 będą wykorzystywane w procesie R10 poprzez rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszenia gleby, pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi Politechniki Warszawskiej.

V.3.8. Remontowana, niwelowana lub zabezpieczana powierzchnia wałów MMOP będzie sukcesywnie zraszana, a cała powierzchnia skarp i półek nowoformowanego nasypu będzie pokryta 0,05m warstwą humusu i zrekultywowana poprzez obsiew traw i nasadzenia drzew.

V.3.9. Odpady kierowane do odzysku R14 będą magazynowane okresowo w wyłączonej z eksploatacji kwaterze MMOP „JELNIA”. Transport odpadów z kwatery magazynowej do miejsca wbudowania - samochodowy.

VI. Rodzaj i maksymalną ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw

VI.1. Wskaźniki zużycia surowców i energii

VI.1.1. Do 31 grudnia 2012r.

TABELA 29a – ciepło EI. II + EI. III

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii cieplnej (na 1GJ)
Energia elektryczna	MWh/GJ	0,02
Energia cieplna	GJ/GJ	0,05
Woda	m ³ /GJ	0,50
Miało węglowy	Mg/GJ	0,06
Gaz ziemny	Nm ³ /GJ	0,60
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,002

TABELA 29b – energia elektryczna EI. II

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii elektrycznej (na 1MWh)
Energia elektryczna	MWh/MWh	0,20
Woda	m ³ / MWh	0,30
Miało węglowy	Mg/ MWh	0,40
Biomasa	Mg/MWh	1,20
Gaz ziemny	Nm ³ / MWh	17,00
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,006

TABELA 29c – energia elektryczna EI. III

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii elektrycznej (na 1MWh)
Energia elektryczna	MWh/ MWh	0,08
Woda	m ³ / MWh	0,25
Miało węglowy	Mg/ MWh	0,48
Biomasa	Mg/MWh	1,00
Gaz ziemny	Nm ³ / MWh	3,80
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,006
Reagent Deemis	m ³ / MWh	0,02

VI.1.1. Od 1 stycznia 2013r. 31 grudnia 2014r

TABELA 30a – ciepło EI. II + EI. III

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii cieplnej (na 1GJ)
Energia elektryczna	MWh/GJ	0,02
Energia cieplna	GJ/GJ	0,05
Woda	m ³ /GJ	0,50
Miało węglowy	Mg/GJ	0,06
Gaz ziemny	Nm ³ /GJ	0,60
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,002

TABELA 30b – energia elektryczna EI. II

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii elektrycznej (na 1MWh)
Energia elektryczna	MWh/MWh	0,40
Woda	m ³ / MWh	0,40
Miało węglowy	Mg/ MWh	0,40
Biomasa	Mg/MWh	1,20
Gaz ziemny	Nm ³ / MWh	19,00
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,006

TABELA 30c – energia elektryczna EI. III

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii elektrycznej (na 1MWh)
Energia elektryczna	MWh/ MWh	0,08
Woda	m ³ / MWh	0,25
Miało węglowy	Mg/ MWh	0,48

Biomasa	Mg/MWh	1,00
Gaz ziemny	Nm ³ / MWh	3,80
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,006
Reagent Deemis	m ³ / MWh	0,02

VI.1.1. Od 1 stycznia 2015r.

TABELA 31a – ciepło EI. II + EI. III + BGP

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii cieplnej (na 1GJ)
Energia elektryczna	MWh/GJ	0,02
Energia cieplna	GJ/GJ	0,06
Woda	m ³ /GJ	0,50
Miał węglowy	Mg/GJ	0,01
Gaz ziemny	Nm ³ /GJ	32,60
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,002

TABELA 31b – energia elektryczna EI. II

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii elektrycznej (na 1MWh)
Energia elektryczna	MWh/MWh	0,03
Woda	m ³ / MWh	0,50
Miał węglowy	Mg/ MWh	0,30
Biomasa	Mg/MWh	1,16
Gaz ziemny	Nm ³ / MWh	19,00
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,006

TABELA 31c – energia elektryczna EI. III

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii elektrycznej (na 1MWh)
Energia elektryczna	MWh/ MWh	0,08
Woda	m ³ / MWh	0,25
Miał węglowy	Mg/ MWh	0,48
Biomasa	Mg/MWh	1,00
Gaz ziemny	Nm ³ / MWh	3,80
Kamień wapienny	Mg/GJ	0,006
Reagent Deemis	m ³ / MWh	0,02

TABELA 31d – energia elektryczna Elektrociepłownia BGP

Rodzaj paliwa/energii/medium	Jednostka	Na jednostkę wyprodukowanej energii elektrycznej (na 1MWh)
Energia elektryczna	MWh/ MWh	0,02
Woda	m ³ / MWh	0,01
Gaz ziemny	Nm ³ / MWh	180,00

VII. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji

VII.1. Monitoring procesów technologicznych

VII.1.1. Parametry pracy instalacji niezbędne do prawidłowego sterowania procesem będą monitorowane i rejestrowane zgodnie z instrukcjami eksploatacyjnymi zatwierdzonymi przez prowadzącego instalację.

VII.1.2. Zastosowany system kontroli procesu technologicznego winien umożliwić stałą kontrolę i regulację parametrów poszczególnych procesów składowych umożliwiając tym samym informowanie o zbliżaniu się parametrów do stanów granicznych, co zabezpieczy instalację przed uszkodzeniem oraz ograniczy możliwość wystąpienia awarii.

VII.2. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza

VII.2.1. Stanowiska do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów do powietrza będą zamontowane w sąsiedztwie stanowisk do pomiarów ciągłych (na kanałach spalin kotłów przy wlocie do emitora) na emitorach E 1, E 2, E 3.

VII.2.2. Stanowiska pomiarowe będą na bieżąco utrzymywane w stanie umożliwiającym prawidłowe wykonywanie pomiarów emisji oraz zapewniającym zachowanie wymogów BHP.

VII.3. Monitoring emisji hałasu do środowiska

VII.3.1. Jako punkty pomiarowe hałasu określające oddziaływanie akustyczne instalacji na tereny zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego ustalam punkty o współrzędnych geograficznych:

TABELA 32

Nr punktu	Charakterystyka punktu	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna
1	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna ul. Energetyków 9	50°33'04.750" N	22°04'32.730" E
2	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna ul. Energetyków 15a	50°33'00.500" N	22°04'37.270" E
3	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna ul. Energetyków 26	50°32'53.700" N	22°04'40.200" E

VII.3.2. Pomiary hałasu w środowisku przeprowadzane będą również po każdej zmianie procedury pracy instalacji lub wymianie urządzeń określonych w TABELI 22.

VII.4 Monitoring poboru wody

VII.4.1. Pomiar zużycia wody pitnej w instalacji prowadzony będzie w następujący sposób:

- wodomierz zainstalowany w „Komorze wodomierza OZET” (DN 100 mm),
- wodomierz zainstalowany w „Dyżurce bramy kolejowej” (DN 25 mm),
- wodomierz zainstalowany w „Dyżurce bramy głównej” (DN 32 mm),
- wodomierze zainstalowane w „Budynku Dyrekcji” (DN 32 mm i DN 32 mm),
- wodomierz zainstalowany w MMOP „Jelnia” (DN 32 mm).

VII.4.1.1. Wyniki odczytów wodomierzy będą rejestrowane z częstotliwością, co najmniej 1 raz w miesiącu.

VII.4.2. Ilość i jakość wody pobieranej z rzeki San określana będzie oraz rejestrowana w następujący sposób:

a) woda pobierana z ujęcia - z częstotliwością co najmniej 1 x dobę, w sposób dokumentujący pobór wody w m³/d oraz m³/s,

- pobór przez pompownię nad Sanem, kanał doprowadzający wodę do bloku I EI. III, pomiar ciągły, wizualizacja i rejestracja w systemie OVATION EI. II zakres pomiarowy 0 ÷ 16 000 m³/h, zakres prądowy 4 ÷ 20 mA
- pobór przez pompownię nad Sanem, kanał doprowadzający wodę do bloku II EI. III, pomiar ciągły, wizualizacja i rejestracja w systemie OVATION EI. II zakres pomiarowy 0 ÷ 16 000 m³/h, zakres prądowy 4 ÷ 20 mA,
- pobór przez pompownię BGP, pomiar w systemie ciągłym z wizualizacją i rejestracją

b). Kontrola jakości wody pobieranej - co najmniej co 2 miesiące we wskaźnikach: temperatura, chlorki, siarczany, odczyn pH.

VII.5. Monitoring ilości i jakości ścieków

VII.5.1. Należy prowadzić pomiary i rejestrować ilość i jakość odprowadzanych wód deszczowo-przemysłowych do rzeki Barcówki za pomocą pomiaru ciągłego zainstalowanego w studzience pomiarowej kolektora wylotowego do rzeki Barcówki, wizualizacja i rejestracja w rejestratorze zainstalowanym w pompowni wody oczyszczonej oczyszczalni wód deszczowo-przemysłowych, zakres pomiarowy $0 \div 1\,600 \text{ m}^3/\text{h}$, zakres prądowy $0 \div 20 \text{ mA}$, w następujący sposób:

- punkt kontroli jakości ścieków – wylot kolektora do rzeki Barcówki
- zakres monitoringu: we wskaźnikach określonych w punkcie II.4.1.2
- częstotliwość monitoringu: - w przypadku odprowadzania wód, co najmniej 2 x rok

VII.5.3. Prowadzone będą pomiary i rejestrowana ilość i jakość odprowadzanych wód pochłodniczych i ze stacji uzdatniania wody oraz tzw. zrzutu ocieplającego za pomocą:

- ciągłego pomiaru przepływu wód pochłodniczych zainstalowanego na kanale zrzutowym powyżej kaskady, wskaźnik miejscowy w budynku pompowni nad Sanem, wizualizacja i rejestracja w systemie OVATION EI. II, zakres pomiarowy $0 \div 31\,390 \text{ m}^3/\text{h}$, zakres prądowy $0 \div 20 \text{ mA}$,
- ciągłego pomiaru przepływu odsolin ze stacji uzdatniania wody zainstalowanego na kolektorze tłocznym wprowadzającym ścieki ze zbiornika magazynowego do wód pochłodniczych, wskaźnik miejscowy i rejestrator w nastawni stacji uzdatniania wody, zakres pomiarowy $0 \div 100 \text{ m}^3/\text{h}$, zakres prądowy $0 \div 20 \text{ mA}$,
- licznika pomiaru czasu pracy pompy tłoczącej wody pochłodnicze do wylotu ocieplającego, zainstalowanego przy rozdzielni zasilającej silnik pompy, ilość wód określana będzie jako iloczyn liczby godzin pracy pompy i wydajności $830 \text{ m}^3/\text{h}$.
w następujący sposób:

- punkt kontroli ścieków – na wylotach do odbiornika, przy czym w okresach występowania wysokich stanów wód w rzece dopuszczalny jest pomiar w każdym miejscu od wylotu do miejsca korzystania z wód przez innych użytkowników,
- zakres monitoringu: we wskaźnikach określonych w punktach II.4.2.2 i II.4.2.4
- częstotliwość monitoringu ilości ścieków: - co najmniej 1 x dobę, w sposób dokumentujący ilość odprowadzanych ścieków w m^3/d oraz m^3/s ,
- częstotliwość monitoringu jakości ścieków: - co najmniej, co 2 miesiące.

VII.5.4. Prowadzone będą pomiary i rejestrowana ilość i jakość wód filtracyjnych odprowadzanych z MMOP „Jelnia” we wskaźnikach określonych w punktach II.4.3.3. i II.4.3.4. w następujący sposób:

- punkt kontroli wód filtracyjnych - na wylotach drenażowych z kwater MMOP do rowu podskarpowego.
- sposób kontroli:
 - a) ilość wód filtracyjnych ustalana będzie jako suma wyników pomiarów ilości wód filtracyjnych wykonanych w danej dobie na wszystkich pracujących wylotach drenażowych z kwater MMOP do rowu podskarpowego z częstotliwością - nie rzadziej niż co 10 dni.

b) kontrola jakości odprowadzanych wód filtracyjnych będzie dokonywana z częstotliwością co 2 miesiące z próby miarodajnej, proporcjonalnej do przepływu, uśrednionej z wszystkich pracujących wylotów drenażowych z kwater MMOP do rowu podskarpowego. W próbie uśrednionej należy oznaczać wskaźniki określone w niniejszym pozwoleniu za wyjątkiem odczynu pH. Odczyn pH należy oznaczać w poszczególnych próbach pobranych z wszystkich pracujących wylotów drenażowych z kwater MMOP do rowu podskarpowego.

c) co 2 miesiące, w terminach zgodnych z terminami poboru próbek wód filtracyjnych opisanych powyżej w ppkt. b) należy dokonywać kontroli jakości wprowadzanych do odbiornika wód filtracyjnych w mieszaninie z wodami przejmowanymi przez rowy opaskowe w punktach ich wprowadzania do potoku Jelonek tj. w punktach **A i B**.

VII.5.5. Wszystkie punkty kontroli jakości ścieków zostaną oznakowane.

VIII. Monitoring wpływu instalacji na wody podziemne.

VIII.1. Ustalam sposób prowadzenia monitoringu wpływu instalacji na wody podziemne:

Punkty pomiarowe wchodzące w skład lokalnej sieci monitoringu: PO-12, PO-13, PO-14, PO-15, PO-16, PO-17, PO-18, PO-19, PO-20, PO-21, PO-24, PO-25, PO-26, PO-27, PO-28, PO-29, PO-30.

- piezometry poniżej MMOP „Jelnia”, pozwalające określić ewentualny jego wpływ: PO-1, PO-2, PO-3, PO-5, PO-7, PO-8, PO-9, PO-10, PO-22, PO-23, PO-1u, PO-2u, PO-3u, PO-4u, PO-5u, PO-6u.

Zakres badań wskaźników jakości wody wykonywanych z częstotliwością, co najmniej jeden raz na rok:

- temperatura, odczyn (pH), ChZT_{Cr} azotyny, azotany, fosforany, chlorki, siarczany, zawartość metali (Cu, Cr⁺⁶, Zn, Fe) oraz pomiar poziomu zwierciadła wód podziemnych. Zakres kontroli powinien ulegać weryfikacji w zależności od uzyskanych wyników obserwacji odnotowywanych w sprawozdaniach z nadzoru naukowo-technicznego.

IX. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej służącej do monitorowania procesów technologicznych

IX.1. W przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej kontrolującej proces technologiczny niezwłocznie wymienić uszkodzone urządzenie, a w przypadku, gdy niesprawność aparatury może skutkować niekontrolowanym wzrostem emisji wyłączyć źródło z eksploatacji, zgodnie z procedurą zatrzymania instalacji.

IX.2. O awarii instalacji oraz o uszkodzeniu w/w aparatury i wyłączeniu instalacji z eksploatacji należy powiadomić Marszałka Województwa Podkarpackiego i Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

X. Metody zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej oraz sposób powiadamiania o jej wystąpieniu

X.1. Prowadzona będzie całodobowa ochrona i monitoring Zakładu.

X.2. Instalacja będzie wyposażona w środki gaśnicze, sorbenty i neutralizatory pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom.

X.3. Stosowane będą zakładowe procedury i instrukcje postępowania w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia awarii przemysłowej.

X.4. Stosowane będzie komputerowe sterowanie przebiegiem procesu oraz sygnalizacja świetlna i dźwiękowa zapewniająca ocenę stanu instalacji w warunkach normalnych i w przypadku awarii.

X.5. W przypadku wystąpienia awarii należy stosować sposoby postępowania i powiadamiania zgodnie z opracowanymi i zatwierdzonymi instrukcjami

X.6. O fakcie wystąpienia awarii instalacji należy powiadomić właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej i Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

XI. Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

XI.1. Przy poborze wody do celów chłodniczych z rzeki San w km 30+100 należy zachować przepływ nienaruszalny w rzece San wynoszący 23,3 m³/s. W okresach niskich stanów wody w rzece San zakład ograniczy pobór wody w taki sposób, aby zachowany był przepływ 23,3 m³/s w rzece San poniżej zakładowego ujęcia wody.

XI.2. W celu ochrony wód powierzchniowych eksploatowane będą trzy zbiorniki osadnicze dla gromadzenia urobku z pogłębiania zatoki ujęciowej, z których zdekantowana woda będzie spływać do zatoki ujęciowej.

XI.2. Zrzut ocieplający wód pochłodniczych do rzeki San w km 30+200 realizowany będzie w okresach ujemnych temperatur powietrza oraz w okresie występowania zatorów lodowych na rzece San w rejonie zakładowego ujęcia wody z rzeki San.

XI.3. Wszystkie urządzenia związane z poborem wody, w tym próg stabilizujący na rzece San oraz odprowadzaniem wód pochłodniczych, ścieków deszczowo-przemysłowych i wód filtracyjnych będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatowane w oparciu o stosowne aktualne (aktualizowane na bieżąco) instrukcje.

XI.4. Będą utrzymywane łąty i urządzenia pomiarowe do określania stanu wody w rzece San lub zatoce ujęciowej oraz ilości pobieranej wody i odprowadzanych ścieków i utrzymywane oznakowanie stanów odpowiadających przepływowi

nienaruszalnemu w rzece San oraz będą prowadzone wymagane pomiary i rejestry w sposób obrazujący gospodarowanie wodą.

XI.5. Na bieżąco będzie dokonywana weryfikacja danych i dokumentów dotyczących gospodarowania wodą. Aktualizacja posiadanych dokumentów, w szczególności dotyczących relacji stan wody - przepływ wody, będzie dokonywana w każdym przypadku zaistnienia istotnych zmian w korycie Sanu w rejonie ujęcia.

XI.6. W okresach, gdy prowadzone w sposób opisany w instrukcji pomiary przepływu w rzece lub stanów wód są obarczone znacznym błędem (tj. stany wód bardzo niskie – poniżej 100 cm na łacie pomiarowej w zatoce ujęciowej, występowanie zjawisk lodowych, zamulenie lub przegrodzenie wlotu do zatoki ujęciowej) pobór wody będzie realizowany przy zachowaniu marginesu bezpieczeństwa wynikającego z niedokładności pomiarów opisanych powyżej.

XI.7. Będzie prowadzona wymagana dokumentacja dotycząca pracy wszystkich urządzeń i obiektów związanych z realizacją poboru wody i zrzutu wód pochłodniczych zgodnie z instrukcją.

XI.8. Będzie prowadzony stały monitoring stanu środowiska w zakresie i na zasadach określonych instrukcjami oraz wynikających z warunków niniejszego pozwolenia, okresowo sporządzane stosowne raporty podsumowujące wyniki i zawierające wytyczne, co do dalszego trybu postępowania.

XI.9. Utrzymywanie rzeki San w rejonie ujęcia i wylotów kolektorów będzie odbywać się na zasadach uzgodnionych z administratorem rzeki San. W przypadku dokonywania robót w obrębie koryta rzeki San należy powiadomić o zamierzonych pracach administratora tej rzeki, z co najmniej miesięcznym wyprzedzeniem.

XI.10. Prowadzone będzie efektywne zużycie wody poprzez:

- prowadzenie monitoringu zużywanej wody,
- regularne kontrole sieci wodociągowej pozwalające na szybkie wykrycie ewentualnych nieszczelności,

XI.11. W przypadku wystąpienia niekontrolowanych wycieków substancji na terenie instalacji należy zabezpieczyć kanalizację oraz odbiorniki przed ich wprowadzeniem do środowiska. Będzie opracowana i przestrzegana instrukcja postępowania w przypadku wystąpienia stanów awaryjnych na terenie instalacji, a w szczególności w przypadku wystąpienia wycieku substancji szkodliwych dla środowiska wodnego tak, aby ograniczyć możliwość wprowadzenia takich substancji do wód lub do ziemi.

XI.12. Na wylocie kolektora wód deszczowo-przemysłowych do rzeki Barcówki będzie utrzymywana kłapa zwrotna zabezpieczająca obiekty oczyszczalni przed napływem wielkich wód powodziowych.

XI.13. W instalacji funkcjonował będzie otwarty obieg wód pochłodniczych. Kanalem zrzutowym odprowadzane będą jedynie wody pochłodnicze wraz z odsolinami ze stacji uzdatniania wody.

XI.14. Oczyszczone ścieki deszczowo-przemysłowe z oczyszczalni mechanicznej, wykorzystywane będą powtórnie do produkcji wody przemysłowej

(zdemineralizowanej) z wyjątkiem deszczów nawaalnych przekraczających pojemność zbiorników oczyszczalni, a tym samym możliwości zmagazynowania wód opadowych.

XI.15. W instalacji funkcjonował będzie zamknięty obieg wody wykorzystywanej w instalacji do hydrotransportu popiołu i żużla do poszczególnych kwater MMOP „Jelnia”. Woda ta ujmowana będzie przez studnie przelewowe w kwaterach, a następnie z powrotem przesyłana do Elektrowni.

XI.16. Wszystkie urządzenia objęte niniejszą decyzją będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym i eksploatowane prawidłowo, zgodnie z ich instrukcjami techniczno-ruchowymi.

XI.17. Wszystkie urządzenia związane z monitoringiem procesu technologicznego będą w pełni sprawne, umożliwiające prawidłowe wykonywanie pomiarów oraz zapewniające zachowanie wymogów BHP.

XI.18. Prowadzona będzie stała kontrola zużycia energii.

XI.19. Prowadzone będą okresowe kontrole sprawności, kontrole techniczne wszystkich urządzeń wchodzących w skład instalacji.

XII. Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji

W przypadku zakończenia eksploatacji, należy opróżnić i wyczyścić wszystkie urządzenia technologiczne, a następnie zdemontować i zlikwidować wszystkie obiekty i urządzenia zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów budowlanych.

XIII. Ustalam dodatkowe wymagania

XIII.1. Opracowane wyniki pomiarów wykonywanych w związku z realizacją obowiązków określonych w punktach VII.2., VII.3., VII.4., VII.5 i VIII należy przedkładać Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Rzeszowie niezwłocznie, nie później niż 30 dni od daty ich wykonania.

XIII.2. Raport z monitoringu wód podziemnych wymieniony w punkcie VIII. powinien zawierać: zbiorcze zestawienie wyników analiz, porównanie w stosunku do lokalnego tła pierwotnego (hydrogeochemicznego), ocenę trendu przemian chemizmu wód, prezentację wyników zgodną z wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów prawa, wnioski oraz zalecenia.”

II. Pozostałe warunki decyzji pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

Pismem z dnia 30 listopada 2010r. znak KS/63/11041/10 Elektrownia Stalowa Wola S.A., REGON 830294832, ul. Energetyków 13, 37-450 Stalowa Wola, zwróciła się z wnioskiem o zmianę decyzji Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 czerwca 2006r. znak: ŚR.IV-6618/23/05 zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 19 marca 2008r. znak: RŚ.VI-7660-11/1/08, z dnia 8 sierpnia 2008r., znak: RŚ.VI-7660/11-10/08, z dnia 3 lipca 2009r., znak: RŚ.VI.RD.7660/2-5/09 z dnia 15 lipca 2010r., znak: RŚ.VI.DW.7660/4-7/10, udzielającej Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw o mocy nominalnej powyżej 50 MW_t wraz z urządzeniami pomocniczymi.

Wniosek Spółki został umieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod numerem 2011/A/0007

Po dokonaniu analizy przedstawionej dokumentacji uznano, że nastąpiła zmiana w funkcjonowaniu instalacji, nastąpił wzrost mocy zainstalowanej o ok. 400 MW oraz wzrost zużycia surowców, co może spowodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Stąd uznano, że wnioskowana zmiana pozwolenia jest istotną zmianą zgodnie z art.3 pkt 7 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Funkcjonująca w Spółce instalacja została zakwalifikowana zgodnie z punktem 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, jako instalacja do energetycznego spalania paliw o mocy nominalnej powyżej 50 MW_t.

Instalacja zaliczana jest zgodnie z § 2 ust.1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Tym samym, zgodnie z art. 183 w związku z art. 378 ust. 2a ustawy Prawo ochrony środowiska właściwym w sprawie jest marszałek województwa.

Po analizie formalnej złożonych dokumentów, oraz uzupełnieniu przez wnioskodawcę opłaty skarbowej, pismem z dnia 23 grudnia 2010r. zawiadomiono o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla ww. instalacji oraz ogłoszono, że przedmiotowy wniosek został umieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie oraz o prawie wnoszenia uwag i wniosków do przedłożonej dokumentacji. Ogłoszenie było dostępne przez 21 dni (tj.7.01-28.01.2011r.) na tablicach ogłoszeń: Elektrowni Stalowa Wola S.A w Stalowej Woli, Urzędu Miasta w Stalowej Woli oraz na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń Urzędu Marszałkowskiego w Rzeszowie. W okresie udostępniania wniosku nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Zgodnie z art. 209 oraz art. 212 ustawy Poś wersja elektroniczna wniosku została przesłana Ministrowi Środowiska przy piśmie z dnia 23 grudnia 2010r., znak: RŚ.VI.DW.7660/4-13/10 wraz z informacją o uiszczeniu opłaty rejestracyjnej.

Po przeprowadzeniu szczegółowej analizy przedłożonej dokumentacji stwierdzono, że nie przedstawia ona w sposób dostateczny wszystkich zagadnień istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska wynikających z art. 208 oraz art. 184 ustawy Prawo ochrony środowiska. W szczególności dokumentacja wymagała weryfikacji docelowego sposobu gospodarowania odpadami wytwarzanymi w instalacji, doprecyzowania parametrów technologicznych instalacji w związku z jej modernizacją oraz dokonania analizy spełnienia wymagań najlepszej dostępnej techniki przez zmodernizowaną instalację. W związku powyższym postanowieniem z dnia 28 lutego 2011r. znak: RŚ.VI.DW.7660/4-13/10 wezwano wnioskodawcę do uzupełnień.

Po przeanalizowaniu przedstawionych przez Spółkę uzupełnień z dnia 24 marca 2011r., znak: KS/21/3151/11 i z dnia 4 kwietnia 2011r., znak: KS/24/3256/11 oraz wyjaśnień złożonych podczas spotkania w dniu 31 marca 2011r. uznano, że wniosek spełnia wymogi art. 184 oraz art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska. Podano również do publicznej wiadomości informację o możliwości zapoznania się z treścią uzupełnień oraz o prawie wnoszenia uwag i zastrzeżeń. Ogłoszenie było dostępne przez 21 dni (tj. od 18.04 - 9.05.2011r.) na tablicach ogłoszeń: Elektrowni Stalowa Wola S.A w Stalowej Woli, Urzędu Miasta w Stalowej Woli oraz na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń Urzędu Marszałkowskiego w Rzeszowie. W okresie udostępniania wniosku nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

W Elektrowni Stalowa Wola S.A. realizowane są inwestycje mające na celu modernizację instalacji do produkcji energii elektrycznej w odnawialnym źródle energii poprzez przystosowanie kotłów OP-150 nr K10 do spalania biomasy co ma nastąpić do końca 2012r. oraz kotła OP-150 nr K11 co ma nastąpić do końca 2014r. Do 20 listopada 2014r. wybudowany i uruchomiony zostanie blok gazowo parowy. Realizacja ww. inwestycji spowoduje wzrost łącznej mocy cieplnej instalacji w doprowadzonym w paliwie z 1 165,2 MWt na 1 928,2 MWt, a tym samym wzrost ilości wykorzystywanych surowców. W ramach prowadzonych prac inwestycyjnych powstaną również urządzenia pomocnicze służące przebudowanym i nowo wybudowanym obiektom energetycznym, takie jak pompownia nadbrzeżna wraz z progiem stabilizującym na rzece San, układem wody chłodzącej, układem wyprowadzenia energii elektrycznej, układem doprowadzania i magazynowania paliwa, drogami komunikacyjnymi i torami klejowymi oraz nastawnią blokową.

Na planowane zamierzenia inwestycyjne prowadzący instalacje uzyskał decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach Prezydenta Miasta Stalowa Wola: z dnia 1 września 2009r., znak: GK VI/3-7662/14/09 i z dnia 7 grudnia 2009r., znak: GK VI/3-7662/12/09, w dniu 11 maja 2011r. złożony został do Prezydenta Miasta Stalowej Wola wniosek w sprawie wydania decyzji środowiskowej dla modernizację kotła OP-150 nr K11. W związku z powyższym wprowadzone zostały zmiany dotyczące rodzaju i parametrów instalacji w punkcie I i V pozwolenia.

Spółka nie podlega obowiązkowi opracowania programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym dla zakładu o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku w rozumieniu art. 248 ustawy Prawo ochrony środowiska. Szczegółowy sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii w Elektrowni Stalowa Wola S.A. regulują stosowne plany, instrukcje i procedury zatwierdzone przez prowadzącego instalację.

Miejsca, w których znajdują się substancje niebezpieczne wyposażone będą w systemy zabezpieczeń. W miejscach koncentracji substancji olejowych zainstalowane będą kompleksowe systemy ochrony przeciwpożarowej. Wybrane obiekty i pomieszczenia Elektrowni wyposażone będą w homologowane instalacje sygnalizacji pożaru. Wokół transformatorów i zbiorników wyznaczone będą strefy zagrożenia pożarowego. Zbiorniki olejowe wyposażone będą w tace bezpieczeństwa, które posiadają odpowiednią pojemność do przyjęcia zmagazynowanych olejów.

W ramach systemu ochrony przeciwpożarowej Elektrowni Stalowa Wola S.A. w zakładzie powołane zostało Pogotowie Przeciwpożarowe, którego członkami są przeszkoleni w zakresie prowadzenia działań gaśniczo-ratowniczych oraz obsługi sprzętu pracownicy zatrudnieni na „ruchu” na poszczególnych zmianach.

W pozwoleniu wprowadzone zostały zmiany co do wielkości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza, sumaryczna roczna emisja wszystkich zanieczyszczeń z instalacji ulegnie w roku 2015 w stosunku do obecnie ustawowej zmniejszeniu o 29,98% co jest wynikiem zmiany paliwa podstawowego z węgla kamiennego na gaz i biomasę. Pomimo powstania nowego źródła emisji – bloku gazowo parowego (emitor E1), powodującego wzrost mocy instalacji o ok. 400 MW, zmniejszeniu ulegnie emisja dwutlenku azotu o 12,23%, pyłu ogółem o 16,18 % i dwutlenku siarki o 38,11%

Aktualnie emisja zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z instalacji została zweryfikowana w oparciu o wykonywane pomiary emisji i planowane zmiany w instalacji.

Zgodnie z art. 202 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w pozwoleniu określono wielkość dopuszczalnej emisji pyłów i gazów do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.

W dokumentacji wykazano, że emisja do powietrza dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM10 i tlenku węgla nie powoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz nie spowoduje przekroczenia wartości odniesienia określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Zgodnie z art. 224 ust 1 pkt 2 Prawa ochrony środowiska w pozwoleniu określono usytuowanie stanowisk do pomiarów wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza. Stanowiska do pomiaru będą zamontowane na emitorach E1, E2, E3.

Ponadto na prowadzącym instalację ciążą obowiązki w zakresie wykonywania ciągłych pomiarów emisji, wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody. Zakres, metodykę oraz czasokres prowadzenia tych pomiarów określa załącznik tego rozporządzenia.

Zgodnie z wymogami art. 211 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska określiłem w niniejszej decyzji warunki poboru wody oraz warunki emisji ścieków dla instalacji objętej pozwoleniem.

Dla potrzeb przemysłowych instalacji objętej niniejszą decyzją pobierana jest woda powierzchniowa z rzeki San, a dla potrzeb załogi zatrudnionej na terenie Elektrowni z wodociągu miejskiego od Miejskiego Zakładu Komunalnego w Stalowej Woli. Wody pobierane z rzeki San wykorzystywane będą do chłodzenia urządzeń energetycznych w otwartym układzie chłodzenia. Część wód pochłódniczych będzie wykorzystywana do produkcji wody zdemineralizowanej w celu uzupełniania obiegów wodno-parowych Elektrowni i uzupełniania obiegów ciepłowniczych oraz do uzupełniania układu hydroodpopielania. Zasadnicza ilość pobranych wód do chłodzenia będzie zwracana do rzeki San. W okresie zimowym, część wód pochłódniczych będzie krążyć w wewnętrznym obiegu zamkniętym pomiędzy kanałem zrzutowym wód pochłódniczych i zatoką ujęciową w celu rozmrożenia wód w zatoce ujęciowej. Do rozmrożenia wód w rzece San powyżej zatoki ujęciowej będzie wykorzystywany zrzut ocieplający.

Odprowadzane z instalacji ścieki do wód nie będą w odbiorniku powodować: formowania się osadów i piany, zmian naturalnej mętności, barwy i zapachu, zmian w naturalnej biocenozie charakterystycznej dla tych wód oraz nie będą zawierać: odpadów i zanieczyszczeń pływających, dwuchloro-dwufenylo-trójchloroetanu (DDT), wielopierścieniowych chlorowanych dwufenyli (PCB) oraz wielopierścieniowych chlorowanych trójfenyli (PCT), aldryny, dieldryny, endryny, izodryny, heksachlorocykloheksanu (HCH) i chorobotwórczych drobnoustrojów.

Wody deszczowo-przemysłowe z instalacji zwracane będą do stacji uzdatniania wody i wykorzystywane będą do produkcji wody zdemineralizowanej. Okresowo, w czasie wzmożonych opadów nadmiar wód niemożliwy do zagospodarowania będzie odprowadzany zatopionym przelewem awaryjnym do rzeki Barcówki.

Woda wykorzystywana w instalacji do hydrotransportu popiołu i żużla (spod elektrofiltrów i z wanny żużlowej w Elektrowni) do poszczególnych kwater MMOP „Jelnia” (nazywana wodą nadosadową) ujmowana będzie przez studnie przelewowe w eksploatowanej kwaterze, a następnie z powrotem przesyłana do Elektrowni. Woda wykorzystywana do transportu popiołów i żużli krążyć będzie w obiegu zamkniętym.

Ścieki bytowe wprowadzane będą do urządzeń kanalizacyjnych Miejskiego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Stalowej Woli na podstawie umowy z Miejskim Zakładem Komunalnym Spółka z o.o. w Stalowej Woli.

Urządzenia, za pomocą których Spółka będzie mierzyć ilość pobieranej wody, odprowadzanych ścieków, zakres, częstotliwość oraz metodyki prowadzenia kontroli

ścieków określiłem w oparciu o technologię stosowaną w instalacji oraz w uwzględnieniu wniosku zakładu.

Zgodnie z art. 202 ust. 4 ustawy – Prawo ochrony środowiska i art. 18 ust 2 ustawy o odpadach, w pozwoleniu określono warunki dotyczące wytwarzania odpadów. W niniejszej decyzji ustalono dopuszczalne ilości poszczególnych rodzajów wytwarzanych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne oraz sposób gospodarowania odpadami z uwzględnieniem ich magazynowania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania. Odpady, których powstaniu nie da się zapobiec, będą gromadzone w sposób selektywny, zabezpieczane przed wpływem warunków atmosferycznych i magazynowane w wydzielonych miejscach na terenie wydziałów, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, a następnie przekazywane będą firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia. W związku z modernizacją zakładu zmniejszeniu uległa ilość wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne o 26,19% w instalacji.

Zgodnie z art. 27 ust. 2 ustawy o odpadach, w punkcie V.1. decyzji ustaliłem warunki prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów o kodach: 02 01 03, 02 01 07, 02 07 80, 02 03 81, 02 03 82, ex 03 01 05, 19 08 05, 19 12 10, 19 09 05, 20 01 01 metodą R1, w procesie współspalania z węglem w kotłach parowych oraz przedpalenisku kotła parowego lub biomasą. Ilość podawanych odpadów stanowić będzie max 1% masy podawanego paliwa. Proces prowadzony będzie według technologii określonej w punkcie V.3.1. decyzji. Sumaryczna ilość odpadów poddawanych odzyskowi ulegnie zwiększeniu o 4,6 %.

Odpady, których powstawaniu nie udało się zapobiec, będą magazynowane w sposób selektywny w oznakowanych pojemnikach, beczkach, zabezpieczane przed wpływem warunków atmosferycznych i magazynowane w wydzielonych miejscach na terenie Zakładu, a następnie przekazywane firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia lub posiadaczom uprawnionym do odbioru odpadów bez zezwolenia.

Prowadzona będzie jakościowa i ilościowa ewidencja wytwarzanych odpadów według wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów oraz z wykorzystaniem wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych.

Przedstawiony we wniosku sposób postępowania z odpadami zabezpiecza środowisko przed ich ewentualnym ujemnym oddziaływaniem.

Dla instalacji zgodnie z art. 211 ust. 2 pkt 3a ustawy – Prawo ochrony środowiska określono dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego poza granice instalacji na tereny najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Pomiar hałasu wykonywane będą zgodnie z metodyką referencyjną wynikającą z obowiązujących przepisów szczególnych i Polskich Norm, w tym również w zakresie częstotliwości pomiarów. Po przeprowadzonej modernizacji zmianie uległy niektóre źródła hałasu i punkty pomiarowe hałasu, w związku z tym wprowadzono zmiany w punktach IV.2 i VI.3 decyzji. Wyniki pomiarów monitoringowych emisji hałasu do środowiska

wykonywane do tej pory w punktach referencyjnych nie wykazywały przekroczeń wartości.

Na prowadzącego instalację nałożyłem obowiązek prowadzenia monitoringu wód podziemnych w MMOP JELNIA.

W związku z prowadzonymi inwestycjami na prowadzącym instalację ciążą obowiązki w zakresie wykonywania wstępnych pomiarów wielkości emisji z instalacji nowo wybudowanej lub zmienionej w sposób istotny, najpóźniej 14 dni od zakończenia rozruchu zgodnie z art. 147 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Analizę instalacji pod kątem najlepszych dostępnych technik przeprowadziłem w odniesieniu do dokumentów pt:

1. Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń (IPPC). Dokument Referencyjny dla najlepszych dostępnych technik dla Dużych Zakładów Spalania. Maj 2005r.,
2. Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń (IPPC). Dokument Referencyjny BAT dla najlepszych dostępnych technik w przemysłowych systemach chłodzenia. Grudzień 2001
3. Zintegrowane Zapobieganie Zanieczyszczeniom i ich Kontrola. Streszczenie. Dokument referencyjny na temat najlepszych dostępnych technik w zakresie emisji powstających przy magazynowaniu. Styczeń 2005r.; Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage. July 2006
4. Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń (IPPC). Dokument Referencyjny BAT dla ogólnych zasad monitoringu. Lipiec 2003.

W poniższej tabeli zestawiono analizę spełnienia wymogów najlepszej dostępnej techniki (BAT)

Wymogi najlepszych dostępnych technik określone dokumentami referencyjnymi.	Rozwiązania stosowane w Elektrowni Stalowa Wola S.A.
<p>Planowanie, projektowanie i prowadzenie działalności związanej z wytwarzaniem odpadów powinno odbywać się, tak aby:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania, 2) zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu, 3) zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi. 	<ul style="list-style-type: none"> - spalanie węgla o wysokiej wartości opałowej, małej zawartości popiołu i siarki, - spalanie biomasy, - dzięki zastosowaniu w nowym bloku technologii spalania opartej o paliwo gazowe w wyniku procesu spalania nie powstają odpady, - selekcja powstających odpadów w miejscu ich wytwarzania, pojemniki służące do gromadzenia odpadów są wykonane z materiałów odpornych na działanie umieszczonego w nich odpadu i odpowiednio przystosowane do transportu, - odpady odpowiednio zabezpieczone są magazynowane okresowo w magazynach wyznaczonych na terenie elektrowni, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów oraz ograniczający dostęp osób trzecich, - prowadzona jest ewidencja odpadów, która umożliwia ilościową i jakościową kontrolę odpadów wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz przekazywanych uprawnionym odbiorcom

	<p>zewnątrznym do odzysku lub unieszkodliwienia,</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpady do odzysku lub unieszkodliwiania przekazywane są odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia, - do unieszkodliwienia przekazywane są tylko te odpady, w przypadku których nie ma możliwości przeprowadzania odzysku, - w celu ograniczenia negatywnego wpływu MMOP „JELNIA” wyposażone jest ono w sieć kontrolno – pomiarową umożliwiającą śledzenie procesów: <ul style="list-style-type: none"> - wahań poziomu wody nadosadowej w eksploatowanej kwaterze, - osiadań obwałowań, - filtracji przez obwałowania, - migracji zanieczyszczeń, - opadu pyłu. <p>Wszelkie uszkodzenia i nieprawidłowości w pracy MMOP „JELNIA” konsultowane są z nadzorem naukowo-technicznym Politechniki Warszawskiej. Organizowane są także okresowe (jeden raz w roku) przeglądy stanu technicznego MMOP „JELNIA, z których każdorazowo sporządzane są protokoły i sprawozdania, zawierające uwagi i sugestie dotyczące poprawy warunków pracy MMOP „JELNIA” oraz ograniczenia jego wpływu na środowisko.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woda w układzie hydroodpopielania krąży w układzie zamkniętym, czyli do hydrotransportu odpadów paleniskowych używana jest woda, która cały czas pozostaje w obiegu, a uzupełniane są jedynie straty powstające w wyniku filtracji przez obwałowania, parowanie i zużycie wody na zraszanie obwałowań i kwater w okresie letnim, - Wody filtrujące przez wały MMOP „JELNIA są ujmowane za pomocą drenaży i odprowadzane do rowów opaskowych, a wydatki drenaży są zliczane w celu określenia ilości wody filtrującej przez wały. Prowadzone obserwacje i badania potwierdzają brak infiltracji wód nadosadowych w dno do wód podziemnych. - Dno kwater jest wyłożone skolmatowaną warstwą popiołów, która nie jest naruszana w trakcie wybierania mieszanek popiołowo-żużlowych do gospodarczego wykorzystania
<ul style="list-style-type: none"> - Magazynowanie odpadów może odbywać się na terenie do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny - Odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania, z wyjątkiem składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez okres 3 lat. - Odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez okres 1 roku. 	<ul style="list-style-type: none"> - magazynowanie odpadów odbywa się na terenie, do którego spółka posiada tytuł prawny; - magazynowanie odpadów odbywa się z zachowaniem dopuszczalnych czasów magazynowania, tzn. do 3 lat w sytuacjach uzasadnionych dla odpadów z przeznaczeniem do odzysku lub unieszkodliwiania z wyjątkiem składowania, i do 1 roku dla odpadów z przeznaczeniem do unieszkodliwienia przez składowanie. - magazynowanie odpadów odbywa się w sposób selektywny, w wyznaczonych miejscach, w warunkach uniemożliwiających ich negatywne oddziaływanie na środowisko;

<p>- Magazynowanie odpadów może odbywać się na terenie do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny</p> <p>- Odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania, z wyjątkiem składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez okres 3 lat.</p> <p>- Odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez okres 1 roku.</p>	<p>- magazynowanie odpadów odbywa się na terenie, do którego spółka posiada tytuł prawny;</p> <p>- magazynowanie odpadów odbywa się z zachowaniem dopuszczalnych czasów magazynowania, tzn. do 3 lat w sytuacjach uzasadnionych dla odpadów z przeznaczeniem do odzysku lub unieszkodliwiania z wyjątkiem składowania, i do 1 roku dla odpadów z przeznaczeniem do unieszkodliwienia przez składowanie.</p> <p>- magazynowanie odpadów odbywa się w sposób selektywny, w wyznaczonych miejscach, w warunkach uniemożliwiających ich negatywne oddziaływanie na środowisko;</p>
<p>1)Techniki ładowania, rozładunku i podawcze substancji stałych to m.in. : przenośniki taśmowe, przenośniki kubelkowe pionowe, przenośniki łańcuchowe i śrubowe, przenośniki pneumatyczne i podajniki</p> <p>2)Podejścia i techniki mające na celu ograniczenie emisji pyłu powstających przy magazynowaniu materiałów stałych:</p> <p><u>Wstępne:</u></p> <p>- organizacyjne: monitorowanie, rozplanowanie i obsługa miejsc magazynowania , konserwacja, zmniejszenie obszarów wystawionych na działanie wiatru,</p> <p>- konstrukcyjne: silosy o dużej pojemności, wiaty lub dachy, kopuły, pokrywy samowznoszące, silosy i leje, nasypy chroniące przed wiatrem , ogrodzenia</p>	<p>- Układ odpopielania w Elektrowni składa się z części pneumatycznej, gdzie medium transportowym jest sprężone powietrze oraz części hydraulicznej gdzie medium transportowe stanowi woda krążąca w zamkniętym układzie hydroodpopielania.</p> <p>- Popiół zgromadzony w lejach zsypanych elektrofiltru, w zależności od układu pracy stacji wysyłu popiołu może zostać skierowany:</p> <ul style="list-style-type: none"> o do Zakładu Produkcji Betonów SOLBET, rurociągami dalekiego transportu, gdzie jest wykorzystywany do produkcji materiałów budowlanych, o do Miejsca Magazynowania Odpadów Paleniskowych „JELNIA” poprzez mieszalnik popiołu z wodą i pompownię bagrową. <p>- prowadzona jest selekcja odpadów w miejscu ich wytwarzania następnie gromadzenie w specjalnie dostosowanych pojemnikach,</p> <p>-odpady odpowiednio zabezpieczone są magazynowane okresowo w magazynach wyznaczonych na terenie elektrowni, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów oraz ograniczający dostęp osób trzecich,</p> <p>- prowadzi się ewidencję odpadów, która umożliwia ilościową i jakościową kontrolę odpadów wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz przekazywanych uprawnionym odbiorcom zewnętrznym do odzysku lub unieszkodliwienia,</p> <p>- eksploatacja MMOP „JELNIA” prowadzone jest cyklicznie przy wykorzystaniu kwater: Nr 2, Nr 3, Nr 4 N-W (północno–zachodnia), Nr 4 S-E (południowo–wschodnia). Kwatera Nr 1 została zrehabilitowana,</p> <p>- MMOP „JELNIA” wyposażone jest w sieć kontrolno – pomiarową, umożliwiającą śledzenie procesów: wahań poziomu wody nadosadowej w eksploatowanej kwaterze, osiadań obwałowań, filtracji przez obwałowania, migracji zanieczyszczeń, opadu pyłu.</p> <p>- pojemniki służące do gromadzenia odpadów powstających na terenie Elektrowni są wykonane z materiałów odpornych na działanie umieszczonego</p>

<p>i/lub nasadzenia drzew</p> <p>- techniczne: ochrona przed wiatrem, przykrywanie materiałów w przypadku magazynowania na powietrzu, zwilżanie materiałów w przypadku magazynowania na powietrzu</p> <p><u>Wtórne:</u></p> <p>- rozpylanie wody/zastony wodne i dyfuzory wody</p> <p>- odprowadzanie pyłu z hangarów i silosów</p>	<p>w nich odpadu i odpowiednio przystosowane do transportu,</p> <p>- stacja wysyłu popiołu jest wyposażona w zbiornik pośredni, który służy do odbioru mieszanki pyłowo-powietrznej przesyłanej rurociągami krótkiego transportu pyłu i pompozbiornik, który służy do pneumatycznego transportu popiołu ze stacji wysyłu popiołu rurociągami dalekiego transportu pyłu,</p> <p>- odpady paleniskowe trafiają na MMOP Jelnia w postaci pulpy, która ulega zestaleniu ograniczając w znaczny sposób pylenie, dodatkowo w okresie letnim kwatery i obwałowania są zraszane wodą.</p>
<p>1)Techniki ładowania, rozładunku i podawcze substancji stałych to m.in. : przenośniki taśmowe, przenośniki kubełkowe pionowe, przenośniki łańcuchowe i śrubowe, przenośniki pneumatyczne i podajniki</p> <p>2)Podejścia i techniki mające na celu ograniczenie emisji pyłu powstających przy magazynowaniu materiałów stałych:</p> <p><u>Wstępne:</u></p> <p>- organizacyjne: monitorowanie, rozplanowanie i obsługa miejsc magazynowania , konserwacja, zmniejszenie obszarów wystawionych na działanie wiatru,</p> <p>- konstrukcyjne: silosy o dużej pojemności, wiaty lub dachy, kopuły, pokrywy samowznoszące, silosy i leje, nasypy chroniące przed wiatrem , ogrodzenia i/lub nasadzenia drzew</p> <p>- techniczne: ochrona przed wiatrem, przykrywanie materiałów w przypadku magazynowania na powietrzu, zwilżanie materiałów w przypadku</p>	<p>- Układ odpopielania w Elektrowni składa się z części pneumatycznej, gdzie medium transportowym jest sprężone powietrze oraz części hydraulicznej gdzie medium transportowe stanowi woda krążąca w zamkniętym układzie hydroodpopielania.</p> <p>- Popiół zgromadzony w lejach zsypanych elektrofiltru, w zależności od układu pracy stacji wysyłu popiołu może zostać skierowany:</p> <ul style="list-style-type: none"> o do Zakładu Produkcji Betonów SOLBET, rurociągami dalekiego transportu, gdzie jest wykorzystywany do produkcji materiałów budowlanych, o do Miejsca Magazynowania Odpadów Paleniskowych „JELNIA” poprzez mieszalnik popiołu z wodą i pompownię bagrową. <p>- prowadzona jest selekcja odpadów w miejscu ich wytwarzania następnie gromadzenie w specjalnie dostosowanych pojemnikach,</p> <p>-odpady odpowiednio zabezpieczone są magazynowane okresowo w magazynach wyznaczonych na terenie elektrowni, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów oraz ograniczający dostęp osób trzecich,</p> <p>- prowadzi się ewidencję odpadów, która umożliwia ilościową i jakościową kontrolę odpadów wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz przekazywanych uprawnionym odbiorcom zewnętrznym do odzysku lub unieszkodliwienia,</p> <p>- eksploatacja MMOP „JELNIA” prowadzone jest cyklicznie przy wykorzystaniu kwater: Nr 2, Nr 3, Nr 4 N-W (północno–zachodnia), Nr 4 S-E (południowo–wschodnia). Kwatera Nr 1 została zrehabilitowana,</p> <p>- MMOP „JELNIA” wyposażone jest w sieć kontrolno – pomiarową, umożliwiającą śledzenie procesów: wahań poziomu wody nadosadowej w eksploatowanej kwaterze, osiadań obwałowań, filtracji przez obwałowania, migracji zanieczyszczeń, opadu pyłu.</p> <p>- pojemniki służące do gromadzenia odpadów powstających na terenie Elektrowni są wykonane z materiałów odpornych na działanie umieszczonego w nich odpadu i odpowiednio przystosowane do transportu,</p> <p>- stacja wysyłu popiołu jest wyposażona w zbiornik pośredni, który służy do odbioru mieszanki pyłowo-</p>

<p>magazynowania na powietrzu</p> <p><u>Wtórne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - rozpylanie wody/zastony wodne i dyfuzory wody - odprowadzanie pyłu z hangarów i silosów 	<p>powietrznej przesyłanej rurociągami krótkiego transportu pyłu i pompozbiornik, który służy do pneumatycznego transportu popiołu ze stacji wysyłu popiołu rurociągami dalekiego transportu pyłu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpady paleniskowe trafiają na MMOP Jelnia w postaci pulpy, która ulega zestaleniu ograniczając w znaczny sposób pylenie, dodatkowo w okresie letnim kwatery i obwałowania są zraszane wodą.
<p>Techniki redukcji emisji zanieczyszczeń pyłowych</p> <p>Technologie oczyszczania gazów takie jak elektrofiltry, filtry tkaninowe i mokre płuczki wieżowe używane są w celu usuwania zanieczyszczeń pyłowe ze spalin.</p>	<p>Wszystkie kotły zainstalowane w Elektrowni wyposażone są w instalacje odpylania – elektrofiltry trójstrefowe i czterostrefowe. Elektrofiltry zainstalowane są za każdym kotłem i osiągają skuteczność powyżej 99%.</p>
<p>Techniki redukcji emisji tlenków siarki</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metody pierwotne redukcji emisji tlenków siarki (użycie paliwa o niskiej zawartości siarki z podstawowymi związkami popiołu w celu wewnętrznego odsiarczania, używanie absorbentów w systemach palenisk ze złożem fluidalnym), - Metody wtórne redukcji emisji tlenków siarki 	<p>W Elektrowni stosowane jest paliwo o niskiej zawartości siarki.</p> <p>We wszystkich eksploatowanych kotłach (Nr 8 – Nr 13) okresowo jedynie w przypadku braku węgla o wymaganej niskiej zawartości siarki (tj 0,4-0,6 %) stosowane będą metody ograniczania emisji dwutlenku siarki poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uśrednianie jakości węgla w wyniku jego mieszania na placu składowym prowadzące do uzyskania mieszanki węgla o średniej zawartości siarki do 0,6 %. - dodawanie kamienia wapiennego w postaci granulatu do przykołowych zasobników węgla surowego gdzie następowało będzie jego wstępne wymieszanie. Następnie mieszanina poddawana będzie zasadniczemu mieszanin i rozdrabnianiu w młynach i w postaci mieszanki pyłowo-powietrznej wprowadzana będzie do komory paleniskowej kotłów. Granulat kamienia wapiennego z miejsca magazynowania transportowany będzie zamkniętym układem taśmociągów, - odsiarczanie spalin na kotłach OP-380, przy zastosowaniu reagentu Deemis. Reagent w postaci roztworu rozpylany będzie w kanałach spalin za kotłami OP-380 przy pomocy dysz procesowych. Dwutlenek siarki zawarty w spalinach reagować będzie z reagentem w obecności wolnych rodników wytwarzanych in situ. Oczyszczanie spalin z produktu poprocesowego odbywać się będzie w elektrofiltrach.
<p>Techniki redukcji emisji tlenu azotu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metody pierwotne - Metody wtórne 	<p>W Elektrowni redukcja NO_x polega na stopniowaniu dopływu powietrza i paliwa do komory paleniskowej kotłów.</p> <p>Wszystkie kotły eksploatowane w instalacji wyposażone są w dysze OFA mające na celu ograniczenie emisji NO_x wymuszające właściwy rozdział masy powietrza podawanego do spalania.</p>
<p>Monitoring emisji</p> <ul style="list-style-type: none"> - ciągły monitoring - pomiary okresowe - określenie wielkości emisji na podstawie pomiarów eksploatacyjnych - współczynniki emisji - raport z pomiarów emisji 	<p>W Elektrowni stosowany jest ciągły monitoring emisji zanieczyszczeń do powietrza wraz z ciągłym monitoringiem technologicznym umożliwiającym podejmowanie szybkich działań w sytuacjach awarii oraz raportowanie o wielkości emisji.</p>

<p>Techniki rozładowania, gromadzenia i przygotowania paliwa</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamknięte systemy transportu z filtrami tkaninowymi, - otwarte taśmociągi z osłoną przeciwwiatrową, - rozładowanie biomasy i torfu w zamkniętych budynkach wyposażonych w filtry workowe dla zmniejszenia pylenia, - urządzenia oczyszczające w przenośnikach taśmowych 	<p>Transport biomasy odbywać się będzie w przestrzeni zamkniętej i ryzyko wystąpienia wybuchowego pyłu jest niskie.</p>
<p>Magazynowanie biomasy, torfu i dodatkowych materiałów</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gromadzenie paliwa w postaci drobnego pyłu w zamkniętych pomieszczeniach i silosach - Oddzielne gromadzenie biomasy różnej jakości, - Przechowywanie wapna/kamienia wapiennego w zamkniętych silosach - Uszczelnione powierzchnie z systemem odwodnień, - Osłony wiatrowe na otwartych składowiskach zrębków drewna itp. - Przechowywanie amoniaku w postaci roztworów wodnych amoniaku 	<p>Wysuszonej biomasy z suszarni parowej podawana będzie do układu podajników. Podajniki, jako część układu transportowego przewidziane są typu tubowego w celu uniknięcia emisji pyłu do otoczenia. Wysuszonej i rozdrobnionej biomasy o wielkości frakcji około 3-5 mm będzie transportowana do zbiornika buforowego przy budynku młynowni, następnie po przemieleniu na pył drzewny w młynach młotkowych zostanie skierowana do silosu pyłu. Skąd będzie transportowana pneumatycznie do silosu zlokalizowanego w budynku kotłowni.</p>
<p>Techniki wstępnego przygotowania paliwa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suszenie paliwa - Gazyfikacja biomasy - Sprasowanie kory 	<p>Biomasa rozdrobniona wstępnie w rębakach, a następnie w młynach młotkowych jest transportowana do suszarni wstępnej (pneumatycznej suszarni powietrznej), a stąd po wstępnym wysuszeniu do suszarni ostatecznej (parowej).</p>
<p>Techniki spalania</p> <ul style="list-style-type: none"> - skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła (CHP) - Spalanie rusztowe - Spalanie na ruchomym ruszcie narzutowym - Spalanie w kotle fluidalnym (BFBC oraz CFBC) - Spalanie torfu w kotłach pyłowych 	<p>Dla kotła K10 przewidziano 8 szt. palników pyłowych typu pyłowo-gazowego, ze stopniową regulacją pył/gaz. Zakres regulacyjności 1:2 (dla pyłu). Natomiast dla kotła K11 przewidziano 4 szt. palników.</p> <p>W celu uzyskania optymalnego sposobu spalania biomasy nowe palniki pyłowe zostały umieszczone w narożach komory paleniskowej. Zapewni to wirowy charakter płomienia w komorze, co znacząco wpłynie, na jakość spalania paliwa.</p> <p>Palniki te zapewnią minimalne wartości emisji szkodliwych związków do atmosfery jak i maksymalną sprawność spalania paliwa, co ma ogromne znaczenie dla sprawności instalacji i zawartości części palnych w popiele.</p> <p>Innowacyjna konstrukcja palnika pyłowego umożliwia przede wszystkim niskoemisyjne spalanie paliw biomasowych. Rozdział powietrza oraz możliwość precyzyjnego dozowania odpowiednich jego ilości w poszczególne rejony płomienia powoduje, że można ściśle kontrolować proces spalania zachowując odpowiednio niską temperaturę płomienia.</p>
<p>Techniki zwiększania sprawności</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła (CHP) - Zmiany ołopatkowania turbiny - Regeneracyjne podgrzewanie wody zasilającej - Sprasowanie kory - Suszenie paliwa 	<p>Biomasa poddawana będzie suszeniu</p>

<p>Dla odpylenia spalin z istniejących już instalacji opalanych biomasą i torfem, za najlepszą dostępną technikę (BAT) jest uważane wykorzystanie filtrów workowych lub elektrofiltrów (ESP).</p> <p>Poziomy emisji związane z technikami BAT są oparte na warunkach średnich dobowych, zawartości tlenu 6%, i przedstawiają wartości dla typowego obciążenia. Dla okresów obciążenia szczytowego, rozruchu i odstawienia jak również dla okresów, w których występują problemy z pracą systemu oczyszczania spalin, musi być brane pod uwagę występowanie krótkotrwałych wyższych wartości szczytowych.</p>	<p>Elektrofiltry - dla każdego kotła</p>
<p>Ogólnie jako najlepszą dostępną technikę (BAT) redukcji emisji tlenków azotu w instalacjach opalanych biomasą i torfem jest uważane łączenie środków podstawowych i/lub dodatkowych (np. SNCR i SNR). Łączenie środków</p>	<p>Rozdział powietrza kierowanego do spalania, palniki niskoemisyjne</p>
<p>BLOK GAZOWO-PAROWY</p>	
<p><u>Dostarczanie i przygotowanie paliwa</u></p> <p>Paliwo gazowe, jeśli zachodzi taka potrzeba jest przygotowywane (oczyszczane z zanieczyszczeń np. pyłu i związków siarki) w miejscu jego wydobycia.</p> <p>Dokument referencyjny nie narzuca dodatkowych działań w zakresie przygotowania paliwa w obiektach LCP. Pomimo to dla prawidłowej pracy instalacji można wyróżnić kilka procesów/działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – redukcja i stabilizacja ciśnienia gazu; – filtracja gazu w celu zapewnienia odpowiedniej czystości gazu (filtr cząstek pyłu oraz cieczy); – wstępny podgrzew gazu w celu utrzymania temperatury gazu o co najmniej 10°C wyższej od temperatury punktu rosy. 	<p>Wszystkie te działania będą realizowane na terenie Elektrowni Stalowa Wola.</p>
<p><u>Technologia spalania</u></p> <p>Spalanie gazu odbywa się w komorze spalania turbiny gazowej wyposażonej w suche palniki niskoemisyjne (DLN). Podstawową cechą charakterystyczną palnika niskoemisyjnego jest to iż mieszanie się powietrza i paliwa oraz spalanie następuje w dwóch następujących po sobie etapach. Przez zmieszanie się powietrza i paliwa przed spaleniem, uzyskuje się równomierny rozkład temperatury i mniejszą temperaturę płomienia, co skutkuje obniżeniem emisji NOx. Do czasu, gdy palniki DLN osiągnęły wystarczający poziom rozwoju umożliwiając ich szerokie stosowanie redukcję NOx realizowano poprzez wtrysk wody lub pary wodnej. Wtrysk wody lub pary wodnej ma</p>	<p>Blok parowo-gazowy produkować będzie energię elektryczną w skojarzeniu z produkcją ciepła, a kocioł odzyskowy pracować będzie z turbozespołem parowym.</p>

<p>wpływ na ogólne wskaźniki pracy turbiny takie jak moc, sprawność, strumień spalin. Na przykład przy wtrysku obniża się sprawność bloku oraz zaobserwowano problemy ze stabilnością płomienia przy wysokim stosunku strumienia wody do strumienia paliwa. Z tych powodów technologia spalania oparta o palniki DLN jest zalecana przez dokument referencyjny dla nowych instalacji i jest uznawana za najlepszą dostępną technikę spalania paliw gazowych.</p>	
<p><u>Oczyszczanie spalin</u></p> <p>Skład spalin zależy od:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zastosowanego paliwa, • zastosowanej technologii spalania, • metod oczyszczania spalin. <p>W przypadku instalacji LCP opalanych gazem ziemnym – paliwem praktycznie pozbawionym zanieczyszczeń i ekologicznie czystym wśród zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego substancjami pochodzącymi z procesu spalania paliwa (dwutlenek siarki, tlenki azotu, pył, tlenek węgla, chlor, fluor, metale ciężkie) istotne znaczenie mają emisja tlenków azotu oraz emisja tlenku węgla.</p> <p>Technologia spalania oparta o palniki DLN stanowi gwarancje niskich wartości emisji tlenków azotu i tlenku węgla</p>	<p>Dla BGP w Elektrociepłowni zastosowano pierwotne metody ograniczania emisji szkodliwych substancji do otoczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pył z paliwa gazowego zostaje usunięty w miejscu jego wydobycia, jeśli zachodzi taka potrzeba dodatkowo zabudowany został filtr cząstek pyłu oraz cieczy. 2) Siarka w gazie ziemnym występuje w postaci siarkowodoru i jest z niego usuwana w miejscu wydobycia . 3) Ograniczanie emisji tlenków azotu realizowane jest poprzez zabudowę suchych palników niskoemisyjnych (DLN) w komorze spalania turbiny gazowej. Paliwo w postaci gazu ziemnego wysokometanowego typu GZ-50 podawane będzie do palników turbiny gazowej wraz ze sprężonym w sprężarce osiowej powietrzem.
<p><u>Monitoring emisji</u></p> <p>W zakresie monitoringu emisji dokument referencyjny zaleca ciągły monitoring emisji spalin.</p>	<p>Ciągły monitoring jest realizowany w Elektrowni Stalowa Wola, w związku z tym spełnione są wymagania BAT w zakresie niezbędnego monitoringu.</p>
<p>Ograniczanie zużycia energii</p> <p>Przy kompleksowej analizie procesu chłodzenia przemysłowego bierze się pod uwagę zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie wykorzystanie energii. Z punktu widzenia ogólnej sprawności energetycznej instalacji, zastosowanie otwartego obiegu chłodzenia stanowi BAT, w szczególności w procesach wymagających dużej wydajności chłodniczej (np. >10MW_{th}). W wypadku rzek i ich ujść system otwarty może mieć zastosowanie przy następujących dodatkowych warunkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> – powiększenie strefy ogrzania wody powierzchniowej pozostawia przejście dla migracji ryb; – ujęcie wody chłodzącej jest tak zaprojektowane, aby ograniczyć wciąganie ryb; – podgrzewanie wody nie ma wpływu na innych użytkowników wód powierzchniowych. 	<p>Zastosowany w nowym Bloku Parowo-Gazowym układ wody chłodzącej (otwarty układ chłodzenia) wpływa na sprawność obiegu termodynamicznego. Zastosowanie otwartego układu chłodzenia pozwoliło podnieść sprawność obiegu termodynamicznego o ok. 3% dla części parowej, czyli całego Bloku Gazowo-Parowego o ok. 1%.</p>

<p>Ograniczanie zapotrzebowania na wodę</p> <p>W odniesieniu do nowych instalacji można sformułować następujące twierdzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – w świetle ogólnego bilansu energetycznego, chłodzenie wodą jest najbardziej efektywne; – przy wyborze lokalizacji nowych instalacji o dużym zapotrzebowaniu na chłodzenie, należy zapewnić dostęp do odpowiedniej ilości wody powierzchniowej dla celów chłodzenia; – należy ograniczyć zapotrzebowanie na chłodzenie przez optymalizację odzyskiwania ciepła; – przy wyborze lokalizacji nowych instalacji należy zapewnić odpowiednie przyjęcie wody, szczególnie w wypadku dużych zrzutów wody chłodzącej; – tam gdzie dostęp do wody jest ograniczony, należy wybrać technikę chłodzenia umożliwiającą różne sposoby pracy, które wymagają mniej wody dla uzyskania żądanej wydajności; – we wszystkich przypadkach możliwym wariantem mogą być zamknięte obiegi chłodzenia. Wymagają one jednak uważnej analizy różnych czynników, takich jak wymagane uzdatnianie wody i niższa ogólna sprawność energetyczna. <p>W istniejących instalacjach chłodzenia wody można ograniczyć zapotrzebowanie na wodę przez zwiększenie odzysku ciepła i poprawę działania instalacji. W wypadku rzek, które nie zapewniają wystarczającej ilości wody, za BAT można uznać zamianę układu chłodzenia z otwartego na zamknięty.</p> <p>W elektrowniach o dużym zapotrzebowaniu na chłodzenie taka zamiana jest jednak uważana za bardzo kosztowną i wymagającą dużej ilości miejsca na nowe urządzenia.</p>	<p>Zastosowanie w Elektrowni Stalowa Wola S.A. otwartego układu chłodzenia uwarunkowane jest lokalizacją dużego zbiornika wodnego znajdującego się w bezpośredniej okolicy zakładu – lokalizacja nowego Bloku Gazowo-Parowego w sąsiedztwie rzeki San stwarza możliwość jego zastosowania.</p> <p>Pobrana woda z rzeki San w około 95% będzie zwracana do rzeki nie powodując niekorzystnych zmian w odbiorniku – wartości wskaźników jakości wody nie ulegną zmianie, a wzrost temperatury wody nie przekroczy wartości dopuszczalnych.</p> <p>Ograniczenie poboru wody i ilości odprowadzanych ścieków z Elektrowni realizowane będzie poprzez zastosowanie obiegów zamkniętych i wykorzystanie wód pochłodniczych w SUW, do uzupełniania wody w układzie hydrotransportu popiołu i żużla a także regulację poboru wody z rzeki San przy niskich stanach wody wg aktualnej krzywej konsumpcyjnej.</p>
<p>Ograniczanie wciągania/porywania organizmów żywych</p> <p>Spośród stosowanych i testowanych sposobów zabezpieczania i odstraszenia ryb, żadnego nie uznano jeszcze za BAT.</p>	<p>Prędkość wpływu wody na kratkach do ujęcia jest niewielka i wynosi 0,5 m/s. W związku z tym napór wody na ryby nie powoduje ich przyciskania do krat. Kraty wykonane są z płaskowników pionowych usytuowanych w odstępach co 60 mm.</p> <p>W związku z brakiem silnego ssącego oddziaływania prądu wody, również na sita pomp zamontowanych w ujęciu wody nie są wciągane ryby wg. uzyskanych informacji obsługi pompowni. Sita w formie walca posiadają oczka o wymiarach 5 x 5 mm.</p> <p>Nowe ujęcie wody będzie przygotowane w taki sposób, aby uniknąć wciągania ryb.</p>
<p>Ograniczanie oddziaływania na wodę</p>	<p>Z działalnością Elektrowni Stalowa Wola S.A. wiąże się oddziaływanie na ekosystem rzeki i jego biocenozy. Związane jest ono z poborem z Sanu wody do chłodzenia urządzeń elektrowni a następnie ponownym odprowadzaniem do tej rzeki wód pochłodniczych. Są to wody podgrzane, które powodują tzw. zanieczyszczenie termiczne wód</p>

	<p>powierzchniowych, do których są odprowadzane.</p> <p>Poziom dopuszczalnego zanieczyszczenia termicznego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. 2002 Nr 176, poz. 1455).</p> <p>Zanieczyszczenie cieplne nie może powodować przekroczenia poniżej punktu wprowadzenia tego zanieczyszczenia (na skraju strefy mieszania) temperatury 21,5°C dla wód ryb łososiowatych i 28°C dla wód ryb karpiowatych.</p> <p>Wody chłodnicze, nawet w sytuacji gdy nie przekraczają określonego rozporządzeniem poziomu termicznego, wnoszą dodatkowe ilości ciepła do wodnego ekosystemu, oddziałując na stan siedlisk przyrodniczych. Podwyższenie temperatury wód powierzchniowych wpływa na ogół na wzrost tempa produkcji biologicznej. Pociąga to za sobą wzrost ilości materii organicznej, wzrost biologicznego zapotrzebowania na tlen, przy jednoczesnym zmniejszeniu jego ilości rozpuszczonej w wodzie.</p> <p>Podwyższenie temperatury powoduje zmniejszenie ilości tlenu rozpuszczonego w wodzie, przyspieszenie zachodzących w wodzie procesów chemicznych i biologicznych, a także zakłócenie warunków funkcjonowania ekosystemu rzeki.</p> <p>W opracowaniu „Raport środowiskowy uwzględniający dane za lata 2000-2009 i wymagania procedury Nr 05 przeglądu zarządzania”, które przygotowane zostało w marcu 2010 roku oraz w podobnym „Raporcie środowiskowym...” opracowanym za rok 2010 przez Elektrownię Stalowa Wola S.A., podane zostały informacje o stopniu podgrzania wód Sanu w okresie letnim i zimowym.</p> <p>Temperatura wód Sanu w następstwie odprowadzania do niego wód chłodniczych wzrosła poniżej ich zrzutu w okresie letnim w zakresie od 0,36 do 0,75°C, natomiast zimą od 0,64 do 1,27°C. Wartości te wskazują na sprawny system chłodzenia zastosowany w Elektrowni Stalowa Wola. Przy podgrzaniu wód zrzutowych o 10°C system ten pozwala bowiem na obniżenie termiki do poziomu nie zagrażającego ekosystemowi rzeki. Jest to szczególnie istotne w okresie letnim i niskich przepływach rzeki San, które wynoszą dla wartości przepływu średniego niskiego SNQ = 40,4 m³/s, a dla przepływu najniższego NNQ = 23,3 m³/s. Wobec określonego w dotychczasowym pozwoleniu zintegrowanym poboru wody na potrzeby Elektrowni w maksymalnej ilości 12,0 m³/s, udokumentowany dla lat 2000-2010 poziom podgrzania wód Sanu wskazuje, że nie istnieją obawy nadmiernego podgrzania rzeki San w stopniu zmieniającym charakter siedlisk przyrodniczych w rzece San.</p>
--	--

<p>Ograniczanie oddziaływania na powietrze</p>	<p>W przypadku otwartego układu chłodzenia nie występuje emisja do powietrza.</p>
<p>Ograniczanie emisji hałasu</p>	<p>W przypadku otwartego układu chłodzenia nie występuje emisja hałasu do środowiska</p>
<p>Ograniczanie ryzyka nieszczelności</p> <p>Aby ograniczyć ryzyko wycieku, należy zwrócić szczególną uwagę na konstrukcję wymiennika ciepła oraz zagrożenie, jakie stanowią, użyte w procesie technologicznym substancje i konfiguracje systemu chłodzenia. Istnieją następujące ogólne sposoby ograniczenia ryzyka wycieków:</p> <ul style="list-style-type: none"> -wybór odpowiedniego dla jakości stosowanej wody materiału do konstrukcji urządzeń w natryskowych układach chłodzenia; -korzystanie z układu zgodnie z jego projektem; -jeżeli potrzebne jest uzdatnianie wody chłodzącej, należy dobrać odpowiedni program uzdatniania; monitorowanie wycieków do wody chłodzącej w obiegu układu natryskowego chłodzenia przez analizę wody zrzutowej 	<p>Kanał zrzutowy wód pochłodniczych posiada zabezpieczenia przed wyciekami olejów. Na kanale zrzutowym Elektrowni jest zainstalowany łapacz oleju, tzw. Separator AWAS HI 1999 do separacji olejów z wód pochłodniczych, które w sytuacji awaryjnej mogły przedostać się do tych wód. Separator składa się z rękawa zbierającego olej i umożliwiającego skierowanie go do punktu zbierania i odpompowania na filtr oddzielający wodę i olej. Oddzielona woda odpływa do kanału, a olej do zbiornika (beczki) o poj. 200 l. Ponadto poniżej łapacza znajduje się system zraszający powierzchnię wód kanału na całej szerokości, wyposażony w środek neutralizujący „SINTAN” dla wychwytywania zanieczyszczeń olejowych, które mogłyby się przedostać poniżej separatora. Dodatkowo Elektrownia jest wyposażona w dodatkowe rękawy sorpcyjne do zbierania zanieczyszczeń olejowych, które można rozwieszać na kanale zrzutowym w sytuacji awaryjnej powodującej zanieczyszczenie olejami wód pochłodniczych</p>
<p>Ograniczanie ryzyka biologicznego</p> <p>Do ważnych działań, które pozwolą ograniczyć biologiczne ryzyko związane z pracą systemów chłodzenia, należy kontrola temperatury i okresowa konserwacja, zapobieganie powstawaniu kamienia i korozji. Wszystkie te działania mniej lub bardziej mieszczą się w ramach ogólnej poprawnej eksploatacji cyrkulacyjnych obiegów chłodzenia. Bardziej krytycznymi momentami są rozruchy, gdy warunki pracy układu nie są optymalne, a także okresy postoju spowodowane naprawą i konserwacją. W wypadku projektowania nowych wież należy zwrócić uwagę na sąsiedztwo tzw. wrażliwych obiektów, jak szpitale, szkoły, domy opieki dla osób starszych.</p>	<p>W Elektrowni Stalowa Wola S.A. prowadzona jest kontrola temperatury poprzez pomiar ciągły, okresowa konserwacja urządzeń wodnych. Otwarty układ chłodzenia nie wymaga zabezpieczenia przed powstawaniem kamienia i korozją, a układy technologiczne Elektrowni Stalowa Wola, związane produkcją energii elektrycznej i ciepła posiadają zabezpieczenia przed powstawaniem kamienia i korozją. Do uzupełniania obiegów wodno parowych i ciepłowniczych stosuje się wodę zdemineralizowaną i odtlenioną.</p>
<p>Otwarty układ chłodzenia zastosowany w Elektrowni Stalowa Wola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uwarunkowany jest lokalizacją dużego zbiornika wodnego znajdującego się w bezpośredniej okolicy zakładu, - pozwala podnieść sprawność układu dzięki czemu dla wytworzenia tej samej ilości energii spalana jest mniejsza ilość paliwa co powoduje mniejszą emisję do środowiska, - nie generuje hałasu i emisji do powietrza (nie wytwarza oparów, których zasięg przenosi się poza kanał zrzutowy wód pochłodniczych), 	

- nie powoduje powstawania ścieków wymagających oczyszczania, gdyż wody pochłonicze w odniesieniu do wód ujmowanych charakteryzują się niewielkim wzrostem temperatury w stopniu nie wpływającym na zmianę życia biologicznego, zastosowany system pozwala na obniżenie termiki do poziomu nie zagrażającego ekosystemowi rzeki - wartości te wskazują na sprawny system chłodzenia zastosowany w Elektrowni Stalowa Wola,
- kanał zrzutowy wód pochłoniczych posiada zabezpieczenie przed ewentualnymi wyciekami olejów do wód pochłoniczych.

W związku z powyższym obieg otwarty wody chłodzącej zastosowany w Elektrowni Stalowa Wola oparty pobór wody z rzeki San należy uznać za najlepszą dostępną technikę.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że rozwiązania techniczne zastosowane po wprowadzonych zmianach będą spełniać wymogi zawarte w dokumentach referencyjnych. W Spółce funkcjonuje Zintegrowany System Zarządzania Jakością wg ISO 9001:2008, Środowiskiem wg ISO 14 001:2004 i Bezpieczeństwem wg PN-N 18 001:2004 co zapewnia ciągły nadzór, w tym także nad całokształtem oddziaływań na środowisko.

Ponadto na podstawie wniosku uznano, że zmodernizowana instalacja będzie spełniać wymogi prawne w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, emisji ścieków do wód i hałasu do środowiska, a gospodarka odpadami prowadzona będzie prawidłowo.

Analizując wskazane powyżej okoliczności w szczególności w zakresie zmian modernizacyjnych instalacji, wzrostu emisji do środowiska oraz spełnienia wymagań dokumentów referencyjnych ustalono, że zachowane będą standardy jakości środowiska oraz, że wprowadzone zmiany w pozwoleniu zintegrowanym nie zmienią ustaleń dotyczących spełnienia wymogów wynikających z najlepszych dostępnych technik (BAT), o których mowa w art. 204 ust.1 w związku z art. 207 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 10 § 1 Kpa organ zapewnił stronie czynny udział w każdym stadium postępowania a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się co do zebranych materiałów.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Podkarpackiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie należy składać w dwóch egzemplarzach.

Opłata skarbową w wys. 1005,50 zł.
uiszczoną w dniu 15.12.2010r.
na rachunek bankowy: Nr 83 1240 2092 9141 0062 0000 0423
Urzędu Miasta Rzeszowa.

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Andrzej Kulig
DYREKTOR DEPARTAMENTU
OCHRONY ŚRODOWISKA

Otrzymują:

1. Elektrownia Stalowa Wola S.A.
ul. Energetyków 13, 37-450 Stalowa Wola
2. Dyrektor RZGW w Krakowie , ul Piłsudskiego 22, 31- 109 Kraków
3. OS-I-a/a

Do wiadomości:

1. Minister Środowiska,
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
2. Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska,
ul. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów