65-381 ZIELONA GÓRA
ul. Kasztanowa 37
tel/fax 68 320 41 20

www.ekorozwoj.eu
e-mail:pracownia@ekorozwoj.eu
tel.kom. 608 400 703

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

„BUDOWA KOMPAKTOWEJ WYTWÓRNI BETONU, SKŁADU OPAŁU, PUNKTU ZBIÓRKI ZŁOMU STALOWEGO I METALI KOLOROWYCH ORAZ PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI POLEGAJĄCEJ NA ZBIERANIU I PRZETWARZANIU MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ NA DZIAŁCE NR GEOD. 248/75 I 248/24 W OBRĘBIE MIASTA SŁAWA PRZY UL. PRZEMYSŁOWEJ”

INWESTOR:

AGNIESZKA JĘŚKOWIAK
UL. DŁUGA 7
67- 410 SŁAWA

AUTORZY: mgr inż. Urszula Podgajna
mgr Dagmara Podgajna-Kublik

ZIELONA GÓRA, 2013r.

SPIS TREŚCI

1.0. WSTĘP 4

2.0. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA 5

2.1.CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI ORAZ GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH. 5

2.2. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA 14

3.0. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY 14

3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA 15

LOKALIZACJA SŁAWY I PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZOSTAŁA PRZEDSTAWIONA W ZAŁĄCZNIKU NR 1 NINIEJSZEGO OPRACOWANIA. 17

3.2. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOLOGICZNYCH 18

3.3. WARUNKI WODNE 19

3.4. WARUNKI KLIMATYCZNO – METEOROLOGICZNE 22

3.4.1. AKTUALNY STAN ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA 23

3.5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI 24

3.6. PRZYRODA I KRAJOBRAZ 24

3.6.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE – FORMY OCHRONY PRZYRODY 24

4.0. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA 31

4.1. WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU 33

4.2. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIE PODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA 34

5.0. OKREŚLENIE ORAZ OPIS PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANEGO WARIANTU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA. 35

5.1. ETAP REALIZACJI 35

5.1.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI, ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE ORAZ PRZEWIDYWANE ZMIANY W KRAJOBRAZIE I SPOSOBIE UŻYTKOWANIA TERENU 35

5.1.2. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI I ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE. 37

5.1.3. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW 38

5.1.4. OCHRONA ROŚLIN I ZWIERZĄT 39

5.1.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA 40

5.1.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE I KLIMAT 40

5.1.7. ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE 40

5.2. ETAP EKSPLOATACJI 40

5.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI 41

5.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ROŚLINY 42

5.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI I ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE 45

5.2.4. ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE 46

5.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE 50

5.2.6. GOSPODARKA ODPADAMI 58

5.2.7. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA 62

5.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ I KLIMAT 66
5.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE I DZIEDZICTWO KULTURY 67
5.3. ETAP LIKWIDACJI 67

6.0. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO-, I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA. 68

7.0. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚC TEGO OBSZARU. 71

8.0. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA - WYSTĄPIENIE POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ 73
9.0 ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE 73
10.0 USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA 74
11.0. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM 74
12.0. MONITORING ŚRODOWISKA 75
12.1. ETAP BUDOWY 75
13.0. WNIOSKI 76
14.0 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 78
15.0. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU 87
16.0. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZENEJ WIEDZY JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT 88
17.0. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA ARTYKUŁU 143 PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA 89
18. ZAŁĄCZNIKI 91

ZAŁĄCZNIKI TEKSTOWE:

Zał. nr 1 – Postanowienie Burmistrza Sławy o konieczności sporządzenia Raportu
Zał. nr 2 - Wypis z rejestru gruntów projektowanego przedsięwzięcia oraz terenów przyległych
Zał. nr 3 – Wypis z miejscowego planu zagospodarowania terenu
Zał. nr 4 - Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:
Zał. nr 1 - Mapa orientacyjna w skali 1:250 000 z lokalizacją inwestycji
Zał. nr 2 - Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000
Zał. nr 3 - Plan zagospodarowania terenu
Zał. nr 4 - Mapa Obszaru Natura 2000
Zał. nr 5 - Mapa i charakterystyka Jednolitych Części Wód
Zał. nr 6 - Wydruki komputerowe wraz z graficznym rozkładem propagacji hałasu
Zał. nr 7 - Wydruki komputerowe wraz z graficznym rozkładem stężeń zanieczyszczeń powietrza.

1.0. WSTĘP

Opracowanie jest "Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko" sporządzonym dla potrzeb wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na *Budowie kompaktowej wytwórni betonu, składu opału, punktu zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz prowadzeniu działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na działce nr geod. 248/75 i 248/34 w obrębie miasta Sława przy ul. Przemysłowej.*

Uzyskana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt.1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm) stanowić będzie załącznik do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Pani Agnieszka Jęśkowiak zamieszkała przy ul. Długa 7, 67-410 Sława.

Właścicielem działek lokalizacji inwestycji jest Pani Renata Boks zamieszkała przy ul. Tarnówek 64, 67-410 Sława. Inwestor ma zawartą umowę dzierżawy przedmiotowego terenu z jego właścicielem.

Wypis z rejestru gruntów działek, na których prowadzone będzie projektowane przedsięwzięcie oraz terenów sąsiednich ujęto w zał. tekst. nr 2, natomiast kopia mapy ewidencyjnej stanowi zał. graficzny nr 2. Lokalizację przedsięwzięcia przedstawiono na mapie orientacyjnej załącznik graficzny nr 1.

Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.) projektowane przedsięwzięcie zgodnie z §3 ustęp 1 punkt 21,37,80 i 81 zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagane.

Dla powyższego przedsięwzięcia, Inwestor dnia 2 lipca 2013r. wystąpił do Burmistrza Sławy z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Organ orzekający, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowej Soli z prośbą o wyrażenie opinii, co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby- co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. postanowieniem nr WOOŚ-II.4240.291.2013.PK z dnia 23 lipca 2013r. wyraził opinię, iż dla planowanego przedsięwzięcia istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowej inwestycji na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowej Soli w piśmie nr ONS-NZ-4300/42/13 z dnia 16 lipca 2013r. wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia zachodzi konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Następnie, organ orzekający, wydał postanowienie z dnia 2 sierpnia 2013r. znak: ROŚ.6220.9.2013 o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz wykonania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227). Postanowienie to ujęto w załączniku tekstowym nr 1.

Niniejszy Raport zawiera charakterystykę projektowanego przedsięwzięcia, opis środowiska, w jakim ma być zrealizowane i na które może oddziaływać. Omówione zostały planowane rozwiązania techniczne i technologiczne, jakie zostaną zastosowane dla wyeliminowania negatywnego wpływu projektowanego przedsięwzięcia na środowisko w trakcie jego realizacji, eksploatacji i likwidacji.

W opracowaniu omówiono wpływ przedsięwzięcia na: zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, grunty, wody podziemne i powierzchniowe, przedstawiono zagadnienia związane z gospodarką wodno-ściekową, przyrodą w tym na obszar Natura 2000, krajobraz a w części dotyczącej gospodarki odpadami wskazano sposób ich zagospodarowania a także określono wpływ przedsięwzięcia na klimat akustyczny na sąsiadującym z nim terenie.

2.0. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1.CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI ORAZ GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na działkach nr 248/75 i 248/34 o łącznej powierzchni 0,8687 ha położonych w obrębie miejscowości Sława przy ul. Przemysłowej i polegać będzie na budowie betoniarni, składu opału, punktu

zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz prowadzeniu działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Obie działki stanowią grunty słabe orne RVI klasy bonitacyjnej i nie są obecnie użytkowane rolniczo ani w żaden inny sposób. Pokryte są roślinnością zielną oraz pojedynczymi drzewami – samosiewy gatunku brzoza brodawkowata.

Teren lokalizacji inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego Uchwałą Nr XLII/272/02 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie zmiany miejscowego plany zagospodarowania przestrzennego miasta Sława, obejmującego tereny położone przy ul. Przemysłowej, ul. Wincentego Pola i ul. Henryka Pobożnego (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 32, poz. 407 z dnia 15.03.2002 r.). Działki nr geod. 248/75 i 248/34 oznaczone są symbolem **PSB** - przeznaczenie terenu na cele funkcji produkcyjno-technicznej, z dopuszczeniem rzemiosła produkcyjnego i usług; zasięg uciążliwości wymienionych wyżej funkcji nie może wykraczać poza granice terenu na ten cel przeznaczonego. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania terenu przedstawiono w zał. tekst. nr 3. Planowane przedsięwzięcia są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława.

Teren działek lokalizacji planowanego przedsięwzięcia zostanie podzielony na 4 sektory – zgodnie z planowaną działalnością, czyli na:

1. betoniarnię,
2. skup złomu,
3. skład opału,
4. przetwarzanie odpadów gruzu wraz z magazynem gotowego surowca (skruszonego gruzu o różnych frakcjach).

Zostanie on utwardzony nieprzepuszczalnym podłożem (np. kostką betonową) i odwodniony poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej. Zebrane z terenów utwardzonych wody opadowe i roztopowe, oczyszczone będą w łapaczu piasku i separatorze substancji ropopochodnych i odprowadzone zostaną do projektowanego stawu p. poż. o poj. ok. 500 m^3. Staw będzie uszczelniony folią PEHD.

Na działkach objętych inwestycją, będą również znajdowały się:

- miejsca parkingowe,
- pomieszczenia socjalno-biurowe,
- waga samochodowa.

Plan zagospodarowania terenu inwestycji przedstawiono w zał. graf. nr 3.

Charakterystykę oraz opis poszczególnych działalności i procesów produkcyjnych wchodzących w skład planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w poniższych punktach:

1.1. Budowa węzła betoniarskiego

Budowie betoniarni o mocy do 60 m^3/godz. połączonej z recyklerem betonu.

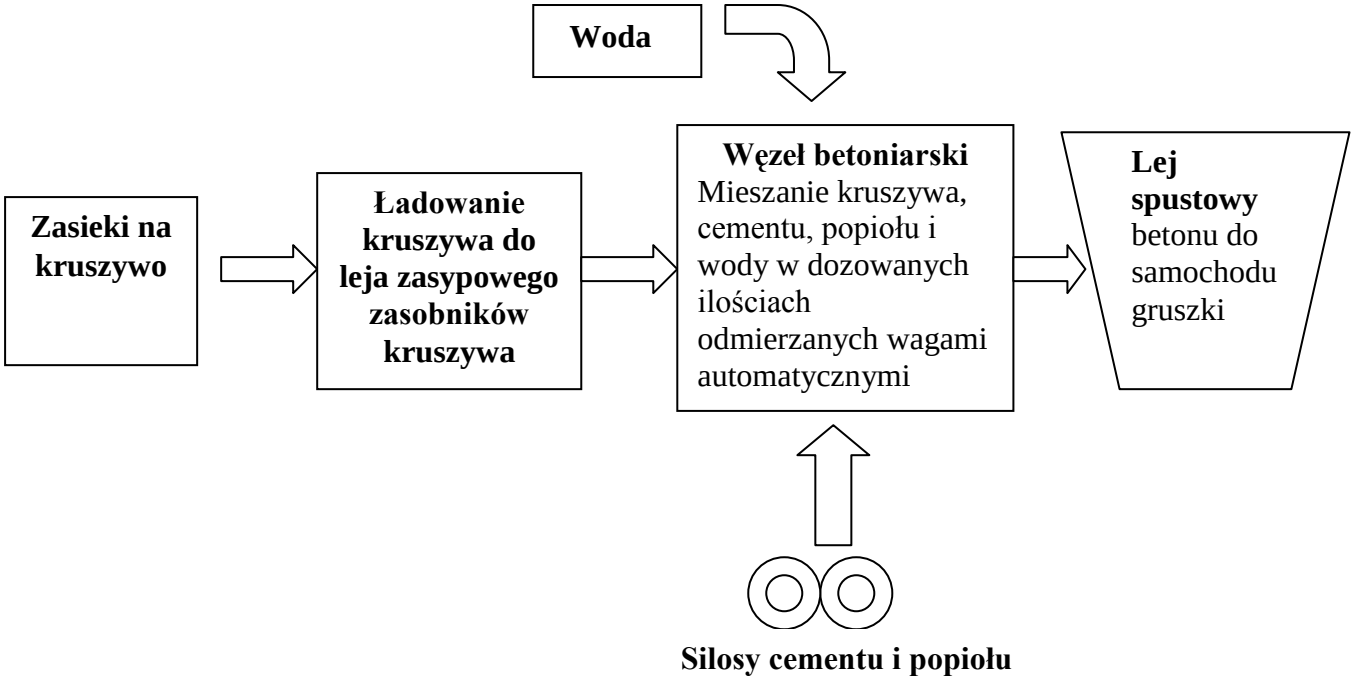
Charakterystyka procesu

Dostarczone samochodami kruszywo różnej granulacji jest umieszczane w oddzielnych zasiekach składu kruszywa, skąd ładowarką poprzez lej zasypowy i transporter taśmowy zabudowany podawane jest do zasobników kruszywa w węźle betoniarskim.

Cement i popioły są dostarczane na teren wytwórni samochodami cysternami, z których za pomocą instalacji sprężonego powietrza zainstalowanej na autocysternie, są przeładowywane do silosów magazynowych w sposób hermetyczny.

Produkcja betonu polega na wymieszaniu w odpowiednich proporcjach kruszywa, cementu, popiołów i wody w węźle betoniarskim. Poszczególne składniki zgodnie z recepturą produkowanego rodzaju betonu - dozowane są wagami automatycznymi do mieszalnika, gdzie podawana jest woda. Po zakończeniu mieszania trwającego ok. kilku minut dla każdej partii betonu, gotowy produkt jest podawany poprzez lej spustowy do zbiornika samochodu tzw. gruszki. Po zakończeniu załadunku pojazd opuszcza teren zakładu.

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY PODSTAWOWEGO PROCESU PRODUKCJI



Cykl produkcyjny jest cykliczny i powtarza się wielokrotnie w zależności od wielkości zamówień na beton towarowy.

Zakładany czas pracy wytwórni betonu wynosić będzie 5-10 godz./dobę przez 270 dni w roku w zależności od ilości zleceń i pory roku.

Do realizacji przedsięwzięcia brane są pod uwagę dwie firmy produkujące betoniarnie – firma **ELKON POLSKA Sp. z o. o.** (Mint Group) 02-512 Warszawa, ul. Puławska 14 lok. 9 oraz **SCHWING GMBH**, HEERSTRASSE 9-27, D-44653 HERNE

1) Przenośne wytwórnie mieszanki betonowej SCHWING Stetter M1 produkowana przez **SCHWING GMBH.**

Tego typu wytwórnie charakteryzują się bardzo dobrą jakością uzyskiwanej z nich mieszanki betonowej. Sterowana automatycznie. Cechą charakterystyczną tego rodzaju wytwórni jest ich łatwe i szybkie przestawianie z miejsca na miejsce. Przy tym tego rodzaju wytwórnie występują w wielu wariantach i w razie potrzeby można je rozbudowywać aż do uzyskania urządzenia o parametrach stacjonarnej wytwórni mieszanki betonowej.

Ryc. nr 1 Wytwórnia betonu SCHWING Stetter M1

Specyfikacja:

- Wydajność produkcji – 56 m^3/h
- Moc przyłączeniowa – 12 0KVA
- Fundament – ruchomy
- Ważenie cementu – do 500 kg
- Ważenie wody – do 250 kg

2) Betoniarnia Elkomix-60 Quick Master. Specyfikacja techniczna betoniarni przedstawiona została w poniższej tabeli nr 1.

Automatyzacja wytwórni betonu ELKON została uzyskana dzięki specjalnemu

panelowi sterowania umieszczonemu w kabinie operatora, która posiada szeroki kąt widzenia, a także jest przystosowana do pracy w różnych warunkach klimatycznych przez cały rok. W węzłach betoniarskich ELKON produkcja realizowana jest automatycznie lub ręcznie poprzez panel dotykowy PLC i sterowanie komputerowe. Cały proces produkcyjny może być obserwowany za pomocą synoptycznego diagramu na panelu sterowania oraz za pomocą wskaźników wagowych: kruszywa, cementu, wody, dodatków chemicznych.

ELKON Wezły betoniarskie wyposażone są w system komputerowy składający się z jednostki centralnej, monitora, drukarki i zasilacza awaryjnego oraz dedykowanego oprogramowania do sterowania wytwórnią betonu ELKON.

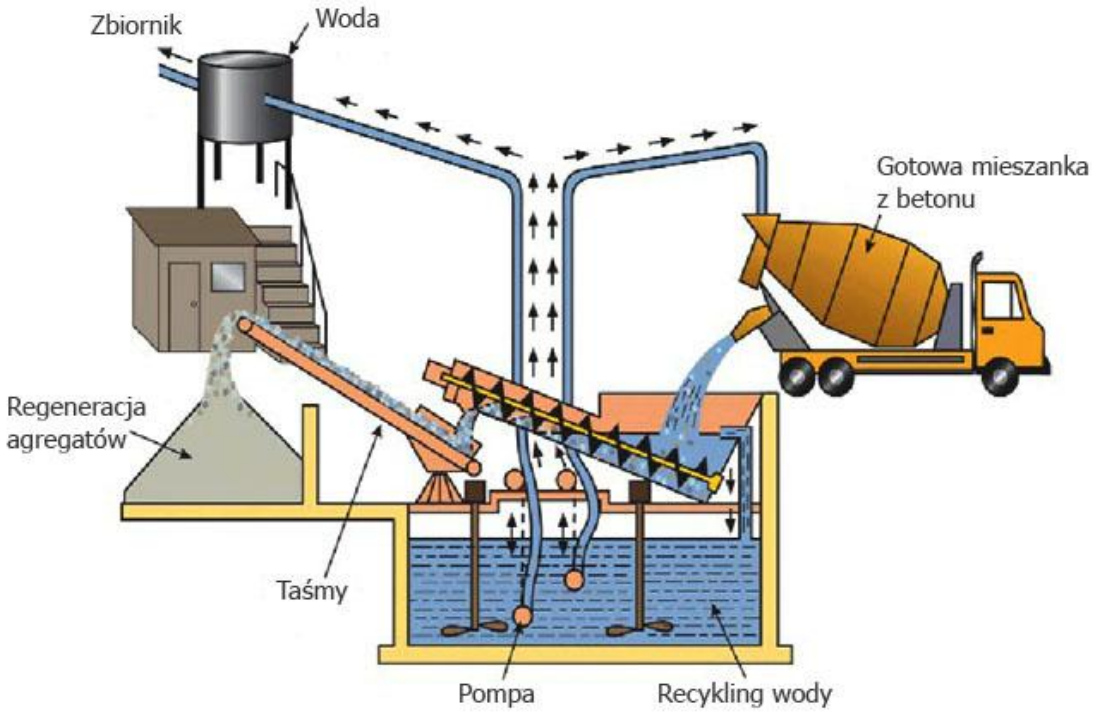
Ryc. nr 2 Wytwórnia betonu Elkomix-60 Quick Master

Tab. nr 1 Specyfikacja techniczna betoniarni Elkomix-60 Quick Master

Specyfikacje	**Jednostki**	**Wartość**
Wydajność	[m^3/h]	do 50
Zasobnik na kruszywo	[m^3]	4x15 w kwadracie lub 3x20 w rzędzie
Waga kruszywa	[kg]	0-2500
Sonda wilgotności kruszyw dla zasobników z piaskiem	[-]	Opcja - FRANZ LUDWIG
Typ załadunku kruszywa do mieszalnika	[-]	Skip
Pojemność Mieszalnika	[l]	1500/1000 (1 m^3 na cykl)
Typ mieszalnika	[-]	ELKON Dwuwałowy
Kabina operatora	[-]	Zintegrowana z konstrukcją węzła
Waga cementu	[kg]	0 - 500
Waga wody	[kg]	0 - 300
Waga dodatków chemicznych	[l]	2-8 x 25
Sprężarka powietrza	[-]	Hertz

Automatyczny System Kontroli	[-]	SIEMENS PLC + SIEMENS TOUCH + PC
Skręcane Silosy na cement	[-]	75 ton
Zalecana średnica podajnika ślimakowego	[mm]	Ø 220

Proces produkcji betonu towarowego wiąże się z powstawaniem dużej ilości odpadu jakim jest niezużyta mieszanka betonowa, a także jej resztki pozostające w czasie czyszczenia betonowozów. Z myślą o tym, projektowana betoniarnia zastanie zintegrowana z instalacją recyklingu mającą za zadanie przetworzenie niezużytej mieszanki betonowej i ponowne ich zawrócenie do produkcji. Płynne resztki betonu zostają przez instalacje rozdzielone na kruszywo oraz zawiesinę cementu w wodzie. Podczas mycia betonowozów ścieki wprowadzane są do systemu recyklingu. Tam woda zawierająca czyste cząsteczki (0,25 mm) oddzielana jest od dużych cząstek, które stanowią osad i wykorzystywane są ponownie jako kruszywo.



Ryc. nr 3 Schemat procesu recyklingu mieszanki betonowej

Woda pochodząca z recyklingu jest ponownie wykorzystywana w procesie produkcji betonu, a jej ilość jest ściśle określona przez normę europejską.

Również kruszywa pochodzące z procesu recyklingu betonu mogą być ponownie wykorzystane w produkcji mieszanki betonowej, a ich udział nie może stanowić więcej niż 5% całkowitej ilości kruszywa, w przypadku kruszywa nie rozdzielonego na frakcje, a jeśli kruszywo z recyklingu jest rozdzielone na frakcje ten udział może być

większy.

Zastosowanie tego typu rozwiązania, niesie za sobą korzyści ekologiczne jak i ekonomiczne tj. mniejsze zużycie surowców naturalnych, zmniejszenie zużycia wody oraz mniejsza ilość odpadów a co za tym idzie zmniejszenie potrzeb składowania odpadów.

Proces jest w pełni zautomatyzowany i bezobsługowy.

1.2. Budowa składu opału:

W ramach planowanego przedsięwzięcia, sezonowo prowadzona będzie sprzedaż opału, który będzie gromadzony w pryzmach na utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu. Inwestor będzie prowadził sprzedaż różnych sortymentów węgla kamiennego takich jak: kostka, orzech, groszek, grysik, miał. W ramach inwestycji do magazynowania opału przewiduje się 4 silosy do 25 Mg.

1.3. Punkt skupu złomu stalowego i metali kolorowych:

Na terenie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia Inwestor zamierza prowadzić również działalność polegającą na zbieraniu odpadów złomu metali stalowych i kolorowych. Odpady gromadzone będą w specjalistycznych kontenerach, usytuowanych na utwardzonym (betonowym) podłożu i odbierane przez wyspecjalizowane jednostki na podstawie zawartych umów. Inwestor planuje, iż większość złomu i metali pochodzić będzie z segregacji odpadów budowlanych przeznaczonych do kruszenia na terenie inwestycji.

Wszystkie odpady, które będą przyjmowane do skupu złomu będą w pierwszej kolejności poddawane sprawdzeniu i sklasyfikowaniu: nazwę i kod odpadu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Ma to na celu wyeliminowanie możliwości wwożenia na zakład opadów pochodzących z nielegalnych demontaży lub odpadów innych niż te, na które zakład uzyska stosowane zezwolenia. Następnie odpady zostaną poddane ważeniu, celem określenia ich wagi rzeczywistej. Po wykonanym ważeniu odpady zostaną przemieszczone na odpowiednie miejsce magazynowe w celu ich późniejszego przekazania do unieszkodliwieniu, utylizacji bądź poddania go odzyskowi lub recyklingowi. Odpady przyjmowane będą na podstawie karty przekazania odpadów, która będzie wystawiana dla każdego rodzaju odpadu odrębnie.

Planowane do zbierania odpady zostały przedstawione w poniższych tabelach.

Tab. nr 2. Odpady niebezpieczne

Lp.	Rodzaj wytwarzanego odpadu	Kod odpadu	Sposób postępowania
1.	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	Po osiągnięciu odpowiedniej partii wysyłkowej, poszczególne rodzaje odpadów będą systematycznie przekazywane zewnętrznym jednostkom w celu ich unieszkodliwiania, utylizacji, odzysku bądź recyklingu.
2.	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	
3.	Baterie zawierające rtęć	16 06 03*	
4.	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	16 08 02*	

Tab. nr 3. Odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Rodzaj wytwarzanego odpadu	Kod odpadu	Sposób postępowania
1.	Zgary z wytopu inne niż wymienione w 10 03 15	10 03 16	Po osiągnięciu odpowiedniej partii wysyłkowej, poszczególne rodzaje odpadów będą systematycznie przekazywane zewnętrznym podmiotom posiadającym wymagane prawem zezwolenia na odzysk lun unieszkodliwianie odpadów.
2.	Zgary inne niż wymienione w 10 05 10	10 05 11	
3.	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	10 06 02	
4.	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej	10 07 02	
5.	Zgary inne niż wymienione w 10 08 10	10 08 11	
6.	Odpady z tłoczenia i piłowania metali nieżelaznych	12 01 03	
7.	Opakowania z metalu	15 01 04	
8.	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	16 06 04	
9.	Inne baterie i akumulatory	16 06 05	
10.	Miedź, brąz, mosiądz	17 04 01	
11.	Aluminium	17 04 02	
12.	Ołów	17 04 03	
13.	Cynk	17 04 04	
14.	Żelazo i stal	17 04 05	
15.	Cyna	17 04 06	
16.	Mieszaniny metali	17 04 07	

Wszystkie przyjmowane odpady będą klasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Pojemniki i kontenery do czasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych jak również odpadów innych niż niebezpieczne dostarczać będą zewnętrzne firmy zajmujące się odbiorem i transportem poszczególnych rodzajów odpadów. Z podmiotami tymi, podpisane będą umowy na odbiór oraz transport powstających odpadów, a w przypadku odpadów zbieranych selektywnie dodatkowo na ich odzysk, recykling bądź utylizację.

1.4. Prowadzenie działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W ramach projektowanego przedsięwzięcia, Inwestor planuje również prowadzić działalność polegającą na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych wymienionych w poniższej tabeli:

Tab. nr 4 Rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania i przetwarzania

Kod	Rodzaje odpadów
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
17 01 82	Inne niewymienione odpady

Odpady będą dostarczane bezpośrednio do kruszarki bądź gromadzone w 2 projektowanych silosach po 250 Mg każdy.

Przetwarzanie odpadów gruzu o kodach 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 81, 17 01 82 będzie polegało ich przygotowania do odzysku w tym do recyklingu. Proces polega na rozdrobnieniu gruzu w kruszarce mobilnej, szczękowej TEREX Peugson 960 zaopatrzonej w:

- odsiew boczny,
- wagę z wydrukiem,
- elektromagnes,
- zraszacze wodne do eliminacji pylenia.

o zdolności kruszenia od 80-100 Mg/godz. pracy. Duże fragmenty gruzu będą najpierw rozbijane na mniejsze kawałki przy użyciu koparki CAT 922LN z młotem udarowym montowanym na szybkozłączu. Gruz nadający się do rozkruszenia dostarczany będzie do kruszarki ładowaczem czołowym CAT 938G lub CAT 966G z zamontowaną wagą bądź koparką CAT z łyżką pełną lub ażurową – w zależności od potrzeb. Po rozkruszeniu gruzu powstaną następujące frakcje: od 0-3mm (odsiew), 0-32, 32-63, 63-130 mm. Uzyskane frakcje będą pryzmowane oddzielnie i magazynowane na utwardzonym podłożu.

Planowana działalności zgodnie z załącznikiem nr 1 (niewyczerpujący wykaz procesów odzysku) ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. u z 2013 r. poz. 21) kwalifikuje się do procesu odzysk R12 - wymiana odpadów w celu poddania jednemu z działań wymienionych w punktach od R1 do R11.

W ramach planowanej działalności na terenie zakładu będą znajdowały się:

- kruszarka mobilna szczękowa TEREX Peugson 960,
- koparki CAT 922LN,
- ładowaczem czołowym CAT 938G lub CAT 966G z
- betoniarnia Elkomix-60 Quick Master
- waga samochodowa najazdowa

Inwestor planuje zatrudnić od 3-5 osób.

2.2. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Dokładne omówienie i określenie rodzaju i ilości emisji zanieczyszczeń wraz z opisem metod ich prognozowania umieszczono w punkcie 5.0. opisującym przewidywane oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko na etapach w fazie realizacji, eksploatacji i likwidacji.

3.0. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY

Planowana przedsięwzięcie położone jest na terenie miejskim, na działkach objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego Uchwałą Nr XLII/272/02 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie zmiany miejscowego plany zagospodarowania przestrzennego miasta Sława, obejmującego tereny położone przy ul. Przemysłowej, ul. Wincentego Pola i ul. Henryka Pobożnego (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 32, poz. 407 z dnia 15.03.2002r.). Działki nr geod. 248/75 i 248/34 oznaczone są symbolem **PSB** - przeznaczenie terenu na cele funkcji produkcyjno-technicznej, z dopuszczeniem rzemiosła produkcyjnego i usług; zasięg uciążliwości wymienionych wyżej funkcji nie może wykraczać poza granice terenu na ten cel przeznaczonego. Planowane przedsięwzięcia są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława.

Obie działki stanowią grunty słabe orne RVI klasy bonitacyjnej, które nie są obecnie użytkowane rolniczo ani w żaden inny sposób. Pokryte są roślinnością zielną

oraz pojedynczymi drzewami – samosiewy gatunku brzoza brodawkowata.

Pomimo, iż teren inwestycji leży w obrębie miasta Sława, w strefie przemysłowej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława,znajduje się on również w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Pojezierze Sławskie" o kodzie PLB300011 (patrz mapa załącznik graf.nr 4).

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w granicach następujących obszarów ochrony:

- rezerwaty przyrody,
- parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne ani też inne obiekty ochronione na mocy ustawy o ochronie przyrody,
- brak tu również chronionych gatunków roślin i zwierząt.

3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE, MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA

Projektowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie działek nr ew. 248/75 i 248/34 o łącznej powierzchni 0,8687 ha, położonych w północnej części miejscowości Sława przy ul. Przemysłowej.

Ryc. nr 4 Lokalizacja planowanej inwestycji

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława.

W najbliższym otoczeniu projektowanego przedsięwzięcia występują tereny zabudowy przemysłowej, w których prowadzona jest m.in. przetwórstwo mięsne, ubojnia trzody chlewnej, hodowla i ubojnia indyków.

Przedmiotowe działki 248/75 i 248/34 od wschodu, na całej swojej długości, graniczą z drogą powiatową (ul. Przemysłową) natomiast od zachodu z niezabudowaną i nieużytkowaną rolniczo działką nr 248/46 należącą do Zakładu Przetwórstwa Mięsnego „Sława" Sp. z o.o..Od północy graniczy częściowo z drogą gminną (ul. Łąkową) oraz z działką nr 248/57 na której znajduje się stacja rozprężania gazu. Od południa teren inwestycji graniczy z niezabudowaną działką nr 248/16 oraz działką nr 248/33 na której zlokalizowana jest zabudowa przemysłowa.

Pod względem geomorfologicznym, wg. podziału J.Kondrackiego, omawiany teren leży w mezoregionie Pojezierze Sławskie, który stanowi zachodnią częścią makroregionu Pojezierza Leszczyńskiego, związanego z maksymalnym zasięgiem leszczyńskiej fazy zlodowacenia wiślańskiego. Region ten znajduje się na południe od Kotliny Kargowskiej i Doliny Środkowej Obry, na północ od Pradoliny Głogowskiej Wysoczyzny Leszczyńskiej, od wschodu zaś sąsiaduje z Pojezierzem Krzywińskim, przy czym za granicę można przyjąć obniżenie, którym płynie dopływ Obry – Samica. Od Wału Zielonogórskiego na zachodzie dzieli je dolina Odry i sandr borowiecki. Region obejmuje powierzchnię około 770 km^2. Wzgórza kemowe osiągające wysokości ponad 100 m npm wyznaczają granice zasięgu zlodowacenia wiślańskiego w postaci wygiętego na południe łuku i kończą się na północ od Wschowy. W jego obrębie występuje kilkanaście jezior, z których największe są: Sławskie (8,55 km^2, głębokość 12,3 m), Przemęckie z Osłonińskim i Wieleńskim (6,4 km^2, głębokość 5,6 m), Dominickie (3,4 km^2, głębokość 17,1 m), Białe (1,1 km^2, głębokość 10,2 m), Tarnowskie (1,0 km^2, głębokość 7,5 m). Przez Jezioro Sławskie przepływa Obrzyca, uchodząca do Odry powyżej Cigacic.

Morfologia terenu Sława związana jest ze zlodowaceniem bałtyckim. Obszar w skład, którego wchodzą okolice Sławy stanowi południową granicę występowania jezior na Niżu Europejskim. Wały moren czołowych, znaczące postój lądolodu w czasie stadiału leszczyńskiego zamykają Pojezierze Sławskie od południa. Przeważa tutaj krajobraz młodoglacjalny, typu pagórkowatego pojeziernego.
Pojezierze stanowi wyraźną depresję, na której brzegach usytuowane są formy strefy marginalnej – moreny czołowe, wydmy kopalne i sandry. Dno depresji zajmuje

między innymi Jezioro Sławskie.

Powierzchnia zlewni Jeziora Sławskiego wynosi 207,8 km². Na jej obszarze wyróżniamy trzy strefy geomorfologiczne:

- strefę moreny czołowej na południu – Pagórki Sławskie;
- strefę moreny dennej na południowym wschodzie – Równina Przybyszowska;
- strefę zastoisk jeziernych – Niecka Brneńsko – Sławska.

Każda z tych stref charakteryzuje się inną rzeźbą terenu oraz budową geologiczną. Prowadzi to w konsekwencji do zróżnicowania występującej szaty roślinnej. szaty roślinnej.

Ryc. nr 5 Mapa podziału regionalnego Polski wraz z siecią hydrograficzną

Pod względem hydrograficznym, omawiany obszar leży w zlewni Jez. Sławskiego, do którego wpadają rzeki i strumienie. Największymi dopływami są: Czernica, przepływająca przez Sławę i Cienica, która swoje źródła ma na łąkach pod wsią Krążkowo, przepływa przez grupę jezior tarnowskich, wieś Kuźnice Głogowską, osiągając Jez. Sławskie koło wsi Radzyń. Mniejszymi dopływami są: Radzyńska Struga, Jeziorna i Dębogóra. W Lubiatowie wypływa z Jez. Sławskiego Obrzyca, która poi ok. 60 km wpada koło Cigacic do Odry.

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja jest płaski a rzędne wahają się od 59,8 do 60,5 m.n.p.m.

Lokalizacja Sławy i projektowanego przedsięwzięcia została przedstawiona w załączniku nr 1 niniejszego opracowania.

3.2. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOLOGICZNYCH

Warunki geologiczne oparto się na informacjach przedstawionych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Sława na lata 2013-2016.

Obszar planowanej inwestycji położony jest na obszarze fałdowań paleozoicznych w tak zwanym Basenie Polskim. Pod powłoką osadów kenozoicznych zalega formacja triasu (kajpru i wapienia muszlowego). Skały mezozoiczne przykrywają osady miocenu wykształcone głównie w postaci piasków, mułków i iłów z wkładkami węgli brunatnych. Na osadach miocenu zalegają żwiry, piaski i iły pstre pliocenu. Łączna miąższość trzeciorzędu wynosi około 200 metrów. Na całym obszarze na powierzchni zalegają utwory czwartorzędowe o zróżnicowanych miąższościach rzędu kilkunastu do kilkudziesięciu metrów.

Przekroje geologiczne z „Mapy geologicznej Polski" zakreślone na liniach przebiegających przez gminę Sława pokazują warstwy litologiczne czwartorzędu na odcinkach:

• Dolina Odry (Nowa Sól) – Przyborów – Borowiec – Lubięcin – Konotop – Kolsko
• Dolina Odry(Głogów)–Głogówko– Krzepielów – Lipinki – Sława Śląska – Ciosaniec.

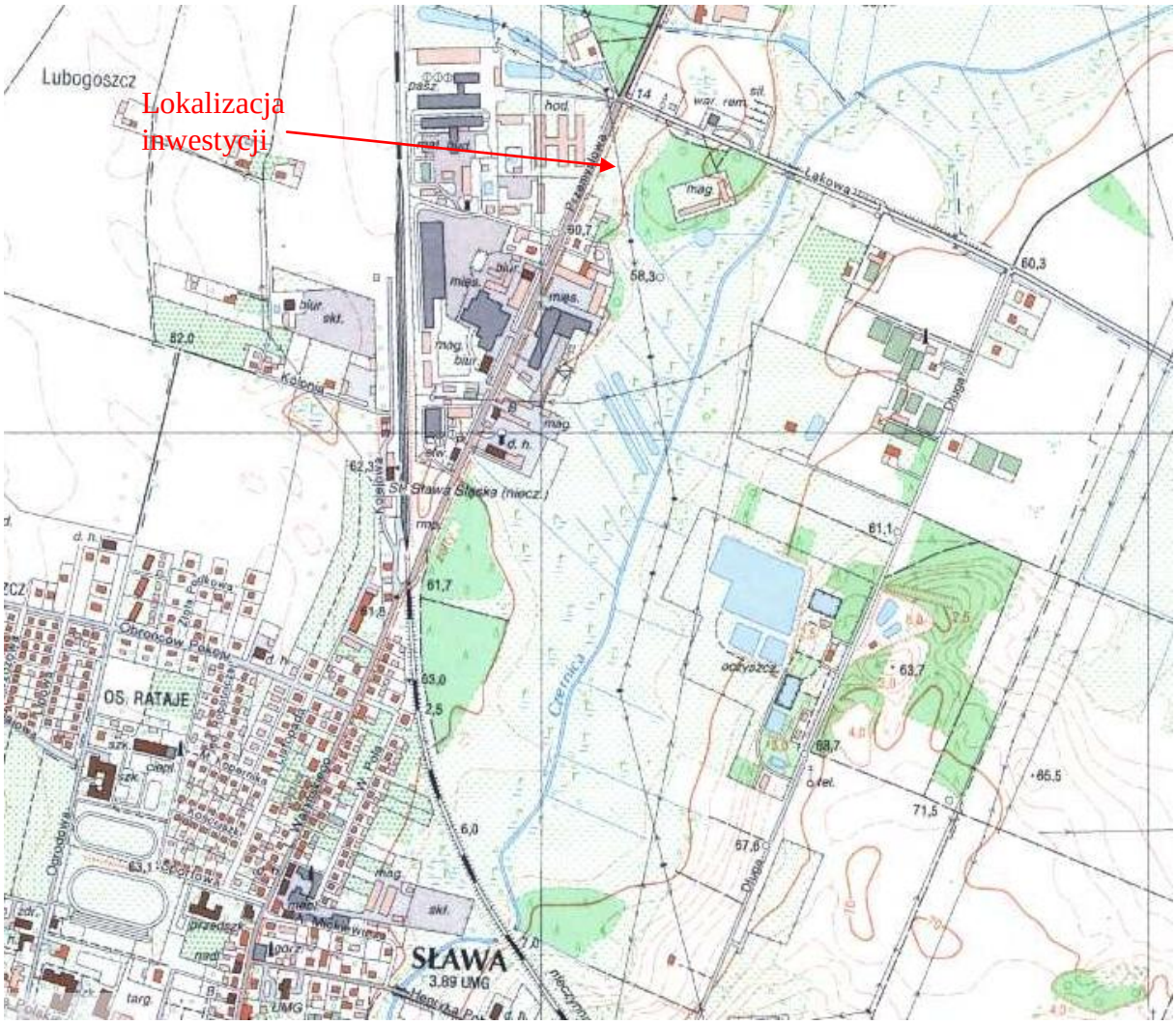
Widoczna jest zróżnicowana wysokościowo powierzchnia trzeciorzędowa z licznymi głębokimi kopalnymi dolinami, które zostały wypełnione materiałami pochodzenia lodowcowego (piaski, żwiry, gliny) oraz rezyduami z okresów interglacjalnych. W dnach tych kopalnych dolin znajdują się najstarsze utwory z mezoplejstocenu (zlodowacenie południowopolskie), na których leżą utwory neoplejstoceńskie (zlodowacenie środkowopolskie). Najwyżej czyli na powierzchni występują materiały młodoglacjalne zlodowacenia północnopolskiego, fazy leszczyńskiej.

Z analizy przekrojów wynika przebieg i zasięg zlodowaceń. Można dokładnie prześledzić granicę kontaktu utworów litologicznych pochodzących z różnych okresów zlodowaceń.

Utwory młodoglacjalne z okresu fazy leszczyńskiej są na obszarze gminy Sława powszechne. Tylko w rejonie Krzepielowa na powierzchni znajdują się wychodnie piasków i żwirów wodno – lodowcowych zlodowacenia środkowopolskiego (stadiał mazowiecko – podlaski). Na przekroju w okolicach Ciosańca występują wyraźnie usypane wydmy kopalne. Tworzyły się one od schyłku plejstocenu do wczesnego holocenu. Wysokość pagórków wydmowych dochodzi do 20 metrów. W wydmach występują miejscami dwa lub kilka poziomów gleb kopalnych wskazując na wielofazowy rozwój pokryw eolicznych.

3.3. WARUNKI WODNE

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest w zlewni jeziora Sławskiego, do którego uchodzi większość cieków płynących na terenie gminy Sława, jak też wypływa z niego największy ciek tj. rzeka Obrzyca. Obszar gminy odwadniany jest przez 8 cieków. Do większych cieków zasilających jeziora należą również rzeki Czernica i Cienica. Rzeka Czernica, przepływającą w odległości ok. 230 m za wschód od terenu planowanego przedsięwzięcia, bifurkuje trzykrotnie z ciekami zlewni Południowego Kanału Obry. Ich długości nie przekraczają 10 km, a powierzchnie zlewni mają około 60 km². Mniejszymi ciekami są kilkukilometrowe strumienie: Dębogóra i Radzyńska Struga. Ich obszary zasilania wynoszą kilkanaście km². Okresowo wodę prowadzi także Jeziorna



Ryc. nr 6 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem sieci hydrograficznej

Największym i najbliżej położonym jeziorem jest Jezioro Sławskie, które zlokalizowane jest w odległości ok. 1,95 km w kierunku południowo-zachodnim od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia. Wokół niego zlokalizowanych jest ok.11

jezior, z których większość ma połączenie z nim poprzez sieć strumieni. Łączna pojemność mis jeziornych wynosi około 50 mln m³. Jeziora są wysoko zeutrofizowane, a ich misy wypełnione są grubymi warstwami osadów: torfów, gytii oraz mułów. Brzegi zbiorników zarośnięte są szerokim pasem trzcinowisk i szuwarów. W ich pobliżu występują bagna oraz moczary z pokładami torfów i kredy jeziornej, świadczącej o dawnych zasięgach tych jezior.

Parametry i charakterystyka Jeziora Sławskiego:

• zajmuje powierzchnię 855 ha. Objętość wód wynosi 42,500 tys. m³. Średnia głębokość wynosi 5,2 m, natomiast maksymalna 12,3 m. Stosunkowo długa linia brzegowa do objętości wód ma wpływ na zwiększoną możliwość ulegania zanieczyszczeniom. Jednakże słaniający jezioro pas lasów, stosunkowo duża głębokość oraz 50 % wymiana wód w ciągu roku chroni zbiornik przed degradacją. Jezioro Sławskie charakteryzuje się dużą ilością organizmów planktonowych i zaliczane jest do jezior eutroficznych.

Wody podziemne

Teren planowanego przedsięwzięcia nie leży w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Warunki hydrogeologiczne zostały rozpoznane, podobnie jak warunki geologiczne, na podstawie badań terenów sąsiednich. Na ich podstawie rozpoznane zostały dwa poziomy wodonośne:

- czwartorzędowy
- trzeciorzędowy.

Poziom czwartorzędowy składa się z dwóch warstw wodonośnych. Pierwsza z nich to wody gruntowe występujące w piaskach przypowierzchniowych. Warstwa ta nie ma żadnego gospodarczego znaczenia i występuje na głębokości 1,5-1,8 m p.p.t. Współczynnik filtracji dla tej warstwy określony został w wysokości kśr.=0,0001 m/s. Ten poziom wodonośny narażony jest na bezpośredni kontakt z zanieczyszczeniami pochodzącymi z powierzchni terenu.

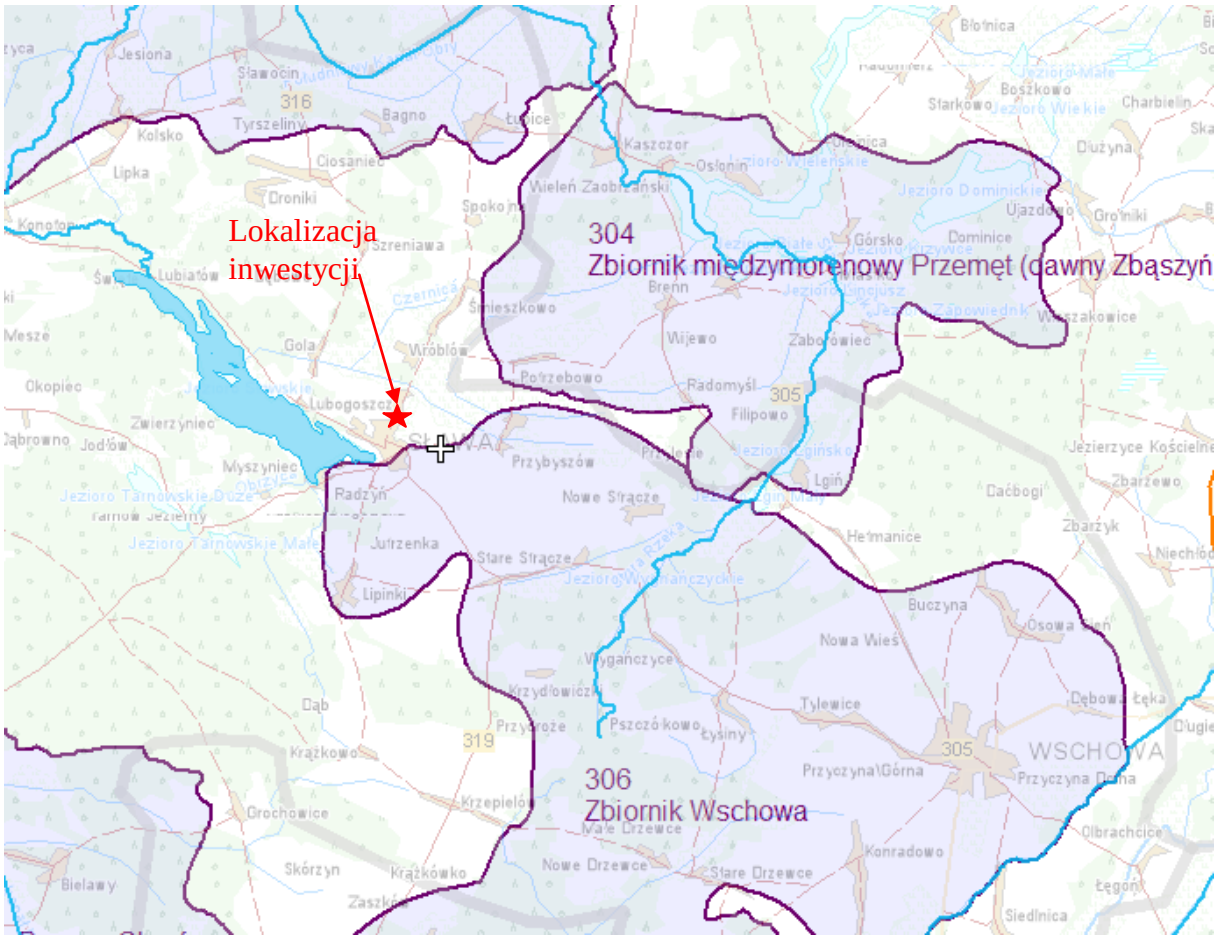
Druga warstwa wodonośna poziomu czwartorzędowego nawiercona została na głębokości 30 p.p.t. Miąższość warstwy reprezentowanej przez piaski wynosi ok.8,0 m. Parametry hydrogeologiczne tej warstwy przedstawiają się następująco:

- wsp. filtracji kśr.= 0,00007 m/s;
- wydatek jednostkowy q = 1,5 m^3/h/1ms

Ten poziom wodonośny stanowi w tym rejonie głównie źródło zaopatrzenia w wodę.

Poziom wodonośny trzeciorzędowy ze względu na znaczną głębokość nie jest

eksploatowany w m. Sława.



Ryc. nr 7 Lokalizacja inwestycji na tle rozmieszczenia GZWP

Projektowane przedsięwzięcie w Planie Gospodarowania Wodami znajduje się w obszarze dorzecza Odry JCWPd PLGW631071.

Ocena stanu chemicznego JCWPd dla regionu wód środkowej Odry w obszarze dorzecza Odry, Ekoregion: Równiny centralne, została przyjęta w PGW na podstawie „Raportu o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych dla obszarów dorzeczy zgodnie z wymaganiami RDW" z listopada 2008r. i została określona dla JCWPd 71 -na poziomie dobrym.

Ocena stanu ilościowego JCWPd na podstawie „ Opracowania analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb opracowania programów działań i planów gospodarki wodami" z maja 2007r. i została określona dla JCWPd 71 jako dobry.

Obszar ryzyka niezagrożony.

Mapa z położeniem planowanego przedsięwzięcia względem wyznaczonych Jednolitych części Wód Podziemnych stanowi zał. graf. nr 5.

3.4. WARUNKI KLIMATYCZNO – METEOROLOGICZNE

Na podstawie klasyfikacji klimatycznej opracowanej przez W. Okołowicza i D. Martyn obszar projektowanego przedsięwzięcia usytuowany jest w śląsko-wielkopolskim regionie klimatycznym w obszarze nizin. Region ten charakteryzuje się dominującym (60%) wpływem mas powietrza oceanicznego z zachodu i północy i zdecydowanie mniejszym (30%) wpływem powietrza kontynentalnego ze wschodu i południa przy

znikomym udziale powietrza arktycznego (6%) i zwrotnikowego (2%). Wpływa to na rozkład temperatury i opadów atmosferycznych w ciągu roku. Występują tu mniejsze amplitudy temperatury, krótsze i łagodniejsze zimy niż w centralnej Polsce. Zimy na obszarze powiatu są łagodne i krótkie, ze średnią temperaturą powietrza w najchłodniejszym miesiącu styczniu w przedziale –0,8 do –3°C, lata są wczesne, długie i ciepłe ze średnią temperaturą powietrza 18,2°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (18–19 °C).

Mimo znacznych wpływów wilgotnych, oceanicznych mas powietrza na kształtowanie się klimatu, okolica planowanej inwestycji, należy do mało zasobnych w opady atmosferyczne. Średnia suma opadów z wielolecia wyniosła 527 mm dla Gorzowa Wielkopolskiego i 581 mm dla Zielonej Góry, a na terenie gminy średnia z wielolecia jest zróżnicowana w przedziale 505–541 mm. Pokrywa śnieżna zalega krócej, bo do 50–60 dni.

Województwo lubuskie charakteryzuje się najdłuższym w Polsce okresem wegetacyjnym trwającym 210 do 230 dni. Lato przeciętnie trwa około 100 dni co powoduje, że jest najdłuższe w Polsce, natomiast zima około 60 dni i jest to jeden z najkrótszych okresów trwania zimy w kraju. Na terenie planowanej inwestycji przeważają wiatry z kierunków W, SW i NW (48–50 %) wiejące ze średnią

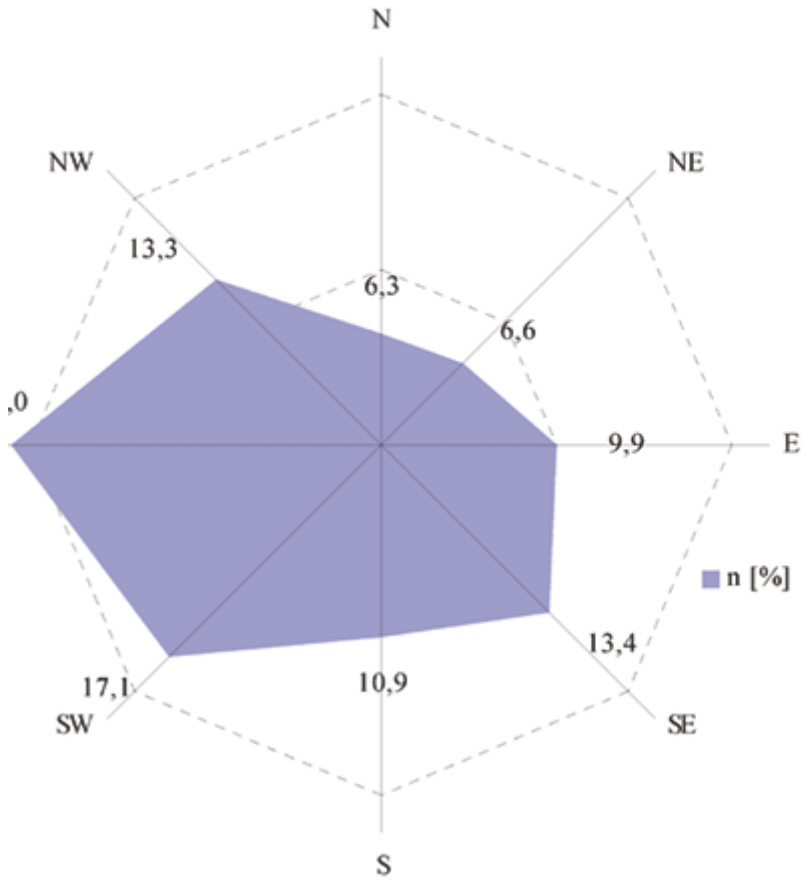
prędkością 2,7 – 3,5 m/s.

Na podstawie "Katalogu danych meteorologicznych "MAGTiOŚ" ustalono poniższe dane charakterystyczne dla przyjętej stacji obserwacyjnej w Zielonej Górze:

ROZKŁAD PRĘDKOŚCI I KIERUNKU WIATRU

Tab. nr 5. Rozkład prędkości wiatru dla poszczególnych kierunków z lat 1971-2000.

	Kierunek wiatru							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
N [%]	6,3	6,6	9,9	13,4	10,9	17,1	21,0	13,3
V [m/s]	2,7	2,7	3,1	3,0	2,8	3,7	4,0	3,1
	Udział cisz atmosferycznych: 1,5 %				Średnia roczna prędkość wiatru: 3,3 m/s			



Ryc. nr 8. Rozkład kierunków wiatru [%] z lat 1971-2000

3.4.1. AKTUALNY STAN ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA

Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza dla miejscowości Sława został określony przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (zał. tekst. nr 4) i przedstawiony w tabeli nr 6 poniżej.

Tab. nr 6. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza w m. Sława

Zanieczyszczenia	Jednostka	Wartość stężenie średnioroczne
Dwutlenek siarki	µg/m^3	5
Dwutlenek azotu	µg/m^3	10
Pył zawieszony PM10	µg/m^3	25
Benzen	µg/m^3	0,2
Ołów	µg/m^3	0,02
Pył zawieszony PM 2,5	µg/m^3	19

Analiza powyżej przedstawionych wartości pozwala na stwierdzenie, iż rejon lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia charakteryzuje się brakiem przekroczeń

dopuszczalnych stężeń średniorocznych normowanych zanieczyszczeń.

3.5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI

Na terenie przedsięwzięcia ani w bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się obiekty uznane za zabytkowe i objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

3.6. PRZYRODA I KRAJOBRAZ

Teren planowanego przedsięwzięcia leży w obrębie miasta Sława, w strefie przemysłowej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława, który również znajduje się w granicach potencjalnego Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 zwany Pojezierzem Sławskim PLB300011 (patrz mapa załącznik graf. nr 5).

Obie działki, przeznaczone pod projektowane przedsięwzięcie, stanowią grunty słabe orne RVI klasy bonitacyjnej i nie są obecnie użytkowane rolniczo ani w żaden inny sposób. Pokryte są roślinnością zielną oraz pojedynczymi drzewami – samosiewy gatunku brzoza brodawkowata.

Poza obszarem w/w obszarem Natura2000,na terenie projektowanego przedsięwzięcia nie występują:

- rezerwaty przyrody,
- parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne ani też inne obiekty ochronione na mocy ustawy o ochronie przyrody,
- brak tu również chronionych gatunków roślin i zwierząt.

3.6.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE – FORMY OCHRONY PRZYRODY

W okolicach miasta Sława występują następujące obszary i obiekty prawie chronione:

Obszar chronionego krajobrazu

Zadaniem obszarów chronionego krajobrazu jest ochrona terenów o walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych odznaczających się niewielkim

stopniem zniekształcenia środowiska przyrodniczego. Gospodarowanie na tych obszarach powinno zmierzać do ograniczenia działań niszczących przyrodę, zachowania równowagi biologicznej i wykorzystania turystycznego, stwarzając ludziom warunki do regeneracji sił i zdrowia. W okolicy miasta Sława występuje obszar chronionego krajobrazu zwany:

- 20-Pojezierze Sławsko-Przemęckie -obszar o powierzchni 16 737 ha położony jest w odległości ok. 1,8 km na południe od miejsca planowanego przedsięwzięcia. Podstawą prawną powołania obszaru jest Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 9 poz. 172 ze zm. Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2008r. Nr 91 poz. 1373.)
- 23 Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice (powierzchnia 34,300 ha) rozciąga się na Pojezierzu Sławskim i Pojezierzu Krzywińskim a jego najbliższa granica zlokalizowana jest w odległości ok. 1,3 km na wschód od miejsca planowanego przedsięwzięcia. Jego wschodnia i centralna część pokrywa się z terenami Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Obszar jest także otuliną dla parku.

Ryc. nr 9 Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu zlokalizowanych w pobliżu planowanego przedsięwzięcia

Przemęcki Park Krajobrazowy

Ustawa o ochronie przyrody określa park krajobrazowy jako obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnienie tych wartości w warunkach

racjonalnego gospodarowania. W odróżnieniu od parków narodowych i rezerwatów przyrody, parki krajobrazowe nie są obszarami wyłączonymi z działalności gospodarczej, gdyż leżące w ich granicach grunty rolne, leśne i inne nieruchomości pozostawia się w społecznym wykorzystaniu. Jednakże formy użytkowania poddane są pewnym ograniczeniom dla zachowania wartości przyrodniczych i krajobrazowych parku. Utworzenie parku krajobrazowego następuje w drodze rozporządzenia wojewody.

Przemęcki Park Krajobrazowy utworzono rozporządzeniem nr 115a/91 Wojewody Leszczyńskiego w dniu 25.11.1991 r. jego powierzchnia wynosi 21450 ha, w tym lasy – 8330 ha, grunty orne – 11058 ha, użytki zielone – 274 ha i pozostałe 308 ha. Jest położony na Pojezierzu Sławskim i Krzywińskim w odległości ok. 5,6 km w kierunku północno-wschodnim od terenu lokalizacji inwestycji. Park powstał w celu ochrony malowniczego i urozmaiconego krajobrazu polodowcowego. Składają się na niego pagóry moreny czołowej (do 126 m npm), wysoczyzny morenowe, rynny polodowcowe, wydmy śródlądowe oraz 24 dość płytkie jeziora, połączone ciekami, kanałami lub rowami. Wśród lasów zajmujących ponad 1/3 powierzchni parku dominują drzewostany sosnowe i dębowo – sosnowe. Spotyka się również graby, olsy i łęgi. Występują także gatunki chronione m.in. lilia złotogłów, bagno zwyczajne, konwalia majowa oraz rosiczki. Fauna parku jest również zróżnicowana. Żyje tam wiele gatunków rzadkich i chronionych. Wśród chronionych owadów stwierdzono występowanie jelonka rogacza i koziroga dębosza, z ptaków (których w sumie jest 153 gatunki): m.in. żurawia, kruka, kanię, kobuza i słowika, a z ssaków bobra.

Celem parku jest ochrona krajobrazu polodowcowego oraz jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych. Urokowi parku dodają 24 jeziora, a także rozległe obniżenie kanałów Obry. Szata roślinna uległa znacznemu przekształceniu w wyniku działalności człowieka.

Ochrona gatunkowa

Na podstawie badań, w gminie Sława stwierdzono występowanie następujących zbiorowisk roślinnych:

- roślin wodnych,
- siedlisk nadbrzeżnych,
- torfowisk,
- naturalne i antropogeniczne,
- trawiaste łąk i muraw,
- leśne i zaroślowe,

• okrajkowe (strefa przejściowa pomiędzy zbiorowiskami leśnymi a trawiastymi),
• porębowe (np. krzewy jeżyn, bez czarny itp.)
• ruderalne i segentalne (przydroża dróg, ulic, śmietnisk itp.)

Ogółem flora roślin naczyniowych liczy 684 gatunki, w tym 16 paprotników. Stwierdzono występowanie 50 gatunków roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych. W oparciu o dane historyczne obserwuje się ubożenie florystyczne terenu gminy Sława. Największy wpływ wywiera na to postępujący napór cywilizacji człowieka. Flora ogólna badanego terenu, wraz z gatunkami uwzględnionymi w materiałach źródłowych, a obecnie niewystępującymi liczy około 800 gatunków. Natomiast lista gatunków w przeszłości obecnych na badanym obszarze jest dwa razy dłuższa od współczesnej. Warunki naturalne sprawiają, ze obszar gminy jest zasobny w występowanie szerokiej gamy gatunków zwierząt: ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków.

- Ichtiofauna: W zbiornikach wodnych gminy Sława występują m.in.: węgorz, sandacz, szczupak, sum, lin, karp, amur biały, tołpyga. Gatunki te utrzymują się dzięki zarybieniom i ochronie tarlisk. Ponadto występują: leszcz, płoć, okoń, ukleja i wzdręga, których to liczebność regulowana jest poprzez selekcje naturalną i wymiary gospodarcze. Połów ryb ograniczony jest np.: poprzez okresy ochronne.
- Płazy i gady: Na omawianym terenie stwierdzono występowanie: traszek, kumaka, grzebiuszki, ropuch, żab, żółwia błotnego, jaszczurek, padalca, zaskrońca, żmij oraz gniewosza. Ogółem na podstawie obserwacji stwierdzono występowanie 14 gatunków płazów i 7 gatunków gadów. Dwa gatunki, tj. gniewosz plamisty i żółw błotny należą w Europie i Polsce do gatunków ginących.
- Awiofauna: Obszar gminy Sława jest bardzo cenny dla ptaków zarówno w okresie lęgowym jak i w czasie migracji oraz zimowania. Szczególną ostoją tych zwierząt jest J. Sławskie. Skupiska jezior tworzą doskonałe miejsca lęgowe dla wielu gatunków ptaków wodno – błotnych. W czasie rozpoznania stwierdzono występowanie 162 gatunków ptaków, z czego 130 lęgowych. Do gatunków rzadkich należą: świstun, bielik oraz wąsatka. Gatunki narażone na wyginięcie to: bąk oraz zielonka.
- Ssaki: Fauna ssaków obejmuje następujące rzędy:
  - owadożerne – m.in.: jeż, ryjówka, rzęsorek, kret
  - zajęczaki – m.in.: królik, zając

- gryzonie – m.in.: nutria, piżmak, nornik, wiewiórka, bóbr
- parzystokopytne – m.in.: dzik, jeleń, daniel, sarna
- drapieżne – m.in.: łasica, kuna, tchórz, wydra, borsuk, norka, lis.

Ponadto stwierdzono występowanie wielu gatunków nietoperzy.

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są również jedną z form ochrony indywidualnej, ustanawianej przez wojewodę lub radę gminy. Są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, np. oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, starorzecza, skarpy, płaty nie użytkowanej roślinności. Są one uzupełnieniem systemu obszarów chronionych, pozwalając objąć ochroną nawet niewielkie powierzchniowo obiekty przyrody nieożywionej i ożywionej, cenne przyrodniczo dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowiska. Najczęściej są to pozostałości naturalnych ekosystemów, które nie mogą być użytkowane gospodarczo, a które zwykle otoczone są terenami zmienionymi przez człowieka. W gminie Sława zaproponowanych przez Gminę Sława jest 7 użytków ekologicznych (na terenie leśnym między J. Sławskim i J. Tarnowskim Dużym oraz w rejonie Krzydłowiczek).

3.6.1.1.Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000

Europejskie uwarunkowania systemu ochrony przyrody System Natura 2000

Natura 2000 to Europejska sieć ekologiczna tworzona we wszystkich krajach Unii Europejskiej w oparciu o postanowienia Dyrektyw Ptasiej i Siedliskowej. Jej zasadniczym celem jest zachowanie dziedzictwa przyrodniczego Europy poprzez wprowadzenie w życie nowoczesnych zasad ochrony przyrody. Opierają się one na wspólnym, ogólnoeuropejskim spojrzeniu na problem, przyjęciu spójnej metodyki ochrony i konsekwentnym uwzględnieniu przez wszystkie kraje zasad zrównoważonego rozwoju polegającego na kompromisie pomiędzy doraźnymi korzyściami ekonomicznymi a ochroną przyrody.

W skład sieci Natura 2000 wchodzą:

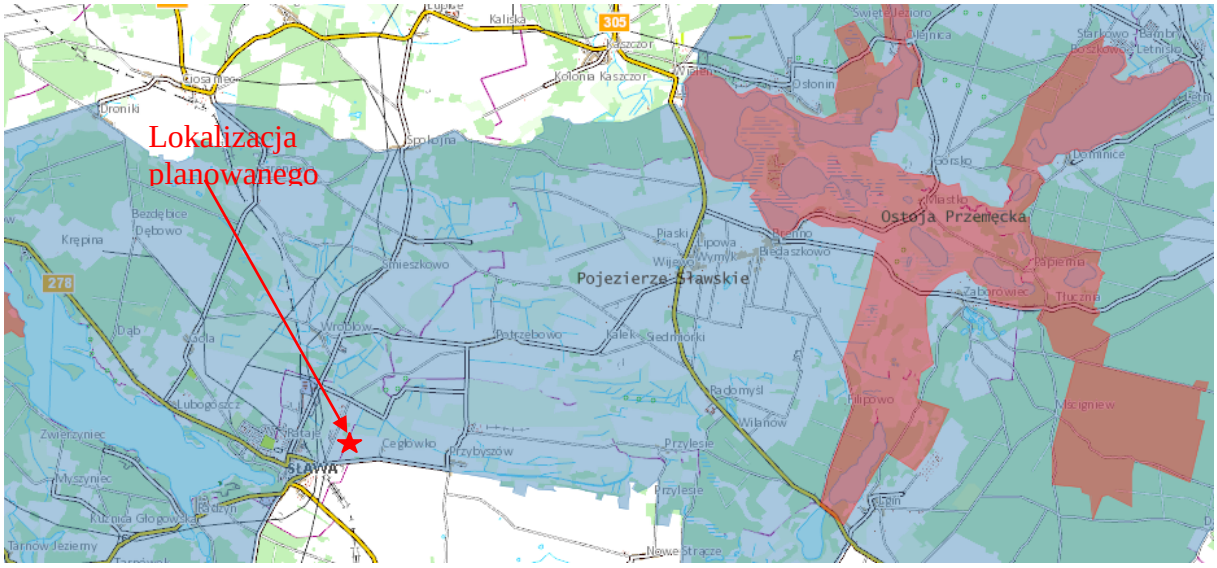
- Obszary Specjalnej Ochrony (Special Protection Areas – SPA, w Polsce skrót OSO) wyznaczane na podstawie Dyrektywy Ptasiej, (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 02.04.1979. r)
- Specjalne Obszary Ochrony (Special Areas of Conservation – SAC, w Polsce skrót SOO) tworzone na podstawie Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dn. 21.05.1992. r)

Wyznaczanie obszarów Natura 2000 odbywa się w oparciu o specjalne wytyczne Wspólnoty oparte przede wszystkim na wymienionych wyżej Dyrektywach, ale także o materiały pomocnicze, np. formularz do zgłaszania ostoi (Standard Data Form) czy klucz do wyznaczania siedlisk chronionych (Interpretation Manual of European Union Habitats). Podstawowy wskaźnik wartości potencjalnego obiektu stanowią gatunki i siedliska ważne dla ochrony przyrody w Europie ujęte w załącznikach dyrektyw Ptasiej i Siedliskowej.

Przed ostatecznym wyznaczeniem obszarów NATURA 2000 i zatwierdzeniem planów ich ochrony prowadzone będą szerokie konsultacje społeczne. Wcześniej sformułowane zostaną cele ochrony i sposoby jej realizacji, wymagania w stosunku do gospodarzy terenu, ale także przewidywane sposoby osiągania korzyści z powołania obszaru.

Na utrzymanie szczególnie cennych z europejskiego punktu widzenia, czyli priorytetowych gatunków i typów siedlisk, przewidziana jest pomoc finansowa ze strony Unii, natomiast stan zachowania wyznaczonych obszarów, z oceną zachowania ich wartości przyrodniczej będzie przedmiotem monitoringu i będzie przedstawiany w sprawozdaniach składanych Komisji Europejskiej.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB 300011 Pojezierze Sławskie, który zajmuje większą część gminy Sława (patrz załącznik graf.nr 4).



Ryc. nr 10 Lokalizacja przedmiotowej inwestycji względem obszarów Natura2000

Jest to obszar specjalnej ochrony ptaków (wyznaczony na podstawie Dyrektywy Ptasiej), ogólna powierzchnia 39 144,8 ha. Obszar leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6 % powierzchni), pól uprawnych (54 %) i dużych

kompleksów leśnych (40 %). Występuje tu bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane.

Największe Jezioro to Jezioro Sławskie 855 ha oraz Jezioro Dominickie (344 ha), Jezioro Przemęckie (240 ha) i Jezioro Wieleńskie (220 ha). Rzeki i kanały odwadniające należą do systemu wodnego Obry. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów melioracyjnych występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe. Pierwotne, wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane zostały zastąpione lasami sosnowymi.

Szczególnie charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym na tym obszarze są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są: bór mieszany świeży i bór świeży. Tereny rolnicze urozmaicają liczne zadrzewienia kępowe. Obniżenia terenowe zajmują wilgotne, żyzne łąki, z dominacją szuwaru turzycowego. Łąki i torfowiska mają dużą wartość przyrodniczą, są interesujące florystycznie z wieloma rzadkimi gatunkami w skali regionalnej i krajowej, w tym prawnie chronione w Polsce, m.in. halofity. Ponadto, z tego terenu po raz pierwszy udokumentowano fitosocjologicznie zbiorowiska dąbrowy acidofilnej oraz młak typu Caricetum paniceo-lepidocarpae. Dobrze wykształcone i zachowane są także zbiorowiska roślin wodnych. Na terenie ostoi znajduje się najbogatsza w kraju populacja selerów błotnych Apium repens. Występuje co najmniej 21 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), bączek (PCK), podróżniczek (PCK) i gęgawa; występuje 22-50 par czapli siwej.

Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 jest w trakcie opracowania.

Żadne z wymienionych w SFD gatunków ptaków, będące przedmiotem ochrony omawianego obszaru, nie mają znaczenia obszaru w ocenie A.

Potencjalnym zagrożeniem terenu są różne formy rekreacji i aktywności turystycznej, o ile nie będą mądrze kontrolowane (teren jest bardzo atrakcyjny turystycznie). Niebezpieczeństwo stanowi wypalanie trzcin, postępująca eutrofizacja jezior. Potencjalnym zagrożeniem jest również ewentualna intensywna eksploatacja złóż gazu ziemnego.

4.0. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

I. Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant proponowany przez inwestora to realizacja planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie kompaktowej wytwórni betonu, składu opału, punktu zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz prowadzeniu działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na działce nr geod. 248/75 i 248/34 w obrębie miasta Sława przy ul. Przemysłowej. Przedmiotowe działki w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone są na cele produkcyjno-techniczne, z dopuszczeniem rzemiosła produkcyjnego i usług.

Teren działek lokalizacji planowanego przedsięwzięcia zostanie podzielony na 4 sektory – zgodnie z planowaną działalnością, czyli na:

- betoniarnię,
- skup złomu,
- skład opału,
- przetwarzanie odpadów gruzu wraz z magazynem gotowego surowca (skruszonego gruzu o różnych frakcjach).

Zostanie on utwardzony nieprzepuszczalnym podłożem (np. kostką betonową) i odwodniony poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej. Zebrane z terenów utwardzonych wody opadowe i roztopowe, oczyszczone będą w łapaczu piasku i separatorze substancji ropopochodnych i odprowadzone zostaną do projektowanego, uszczelnionego folią PEHD, stawu p. poż. o poj. ok. 500 m^3.

Proces produkcji betonu towarowego wiąże się z powstawaniem dużej ilości odpadu jakim jest niezużyta mieszanka betonowa, a także jej resztki pozostające w czasie czyszczenia betonowozów. Z myślą o tym, projektowana betoniarnia zastanie zintegrowana z instalacją recyklingu mającą za zadanie przetworzenie niezużytej mieszanki betonowej i ponowne ich zawrócenie do produkcji. Płynne resztki betonu zostają przez instalacje rozdzielone na kruszywo oraz zawiesinę cementu w wodzie. Podczas mycia betonowozów ścieki wprowadzane są do systemu recyklingu. Tam woda zawierająca czyste cząsteczki (0,25 mm) oddzielana jest od dużych cząstek, które stanowią osad i wykorzystywane są ponownie jako kruszywo.

Woda pochodząca z recyklingu jest ponownie wykorzystywana w procesie produkcji betonu, a jej ilość jest ściśle określona przez normę europejską.

Również kruszywa pochodzące z procesu recyklingu betonu mogą być ponownie wykorzystane w produkcji mieszanki betonowej, a ich udział nie może stanowić więcej niż 5% całkowitej ilości kruszywa, w przypadku kruszywa nie rozdzielonego na frakcje, a jeśli kruszywo z recyklingu jest rozdzielone na frakcje ten udział może być większy.

W ramach planowanego przedsięwzięcia(budowa składu opału), będzie prowadzona sprzedaż węgla kamiennego. Węgiel będzie gromadzony w pryzmach na utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu. Inwestor będzie prowadził sprzedaż różnych sortymentów węgla kamiennego takich jak: kostka, orzech, groszek, grysik, miał.

Na terenie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia Inwestor zamierza również prowadzić działalność polegającą na zbieraniu odpadów złomu metali stalowych i kolorowych. Odpady gromadzone będą w specjalistycznych kontenerach, usytuowanych na utwardzonym (betonowym) podłożu i odbierane przez wyspecjalizowane jednostki na podstawie zawartych umów.

Wszystkie odpady, które będą przyjmowane do skupu złomu będą w pierwszej kolejności poddawane sprawdzeniu i sklasyfikowaniu: nazwę i kod odpadu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz.1206). Ma to na celu wyeliminowanie możliwości wwożenia na zakład opadów pochodzących z nielegalnych demontaży lub odpadów innych niż te, na które zakład uzyska stosowane zezwolenia.

Planowane do zbierania odpady zostały przedstawione w tab. nr 2 i nr 3 niniejszego opracowania.

Ponadto, Inwestor planuje również prowadzić działalność polegającą na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych wymienionych w tab. nr 4 niniejszego opracowania.

Przetwarzanie odpadów będzie polegało ich przygotowania do odzysku w tym do recyklingu. Proces polega na rozdrobnieniu gruzu w kruszarce mobilnej.

Duże fragmenty gruzu będą najpierw rozbijane na mniejsze kawałki przy użyciu koparki z młotem udarowym montowanym na szybkozłączu. Gruz nadający się do rozkruszenia dostarczany będzie do kruszarki ładowaczem czołowym z zamontowaną wagą bądź koparką z łyżką pełną lub ażurową – w zależności od potrzeb. Po rozkruszeniu gruzu, powstaną następujące frakcje: od 0-3mm (odsiew), 0-32, 32-63, 63-130 mm. Uzyskane frakcje będą pryzmowane oddzielnie i magazynowane na utwardzonym podłożu.

Przedstawiona koncepcja realizacji projektowanych instalacji została sporządzona dla najkorzystniejszego wariantu technologicznego. Wybrany przez Inwestora wariant jest, przy obecnym poziomie wiedzy i możliwości technicznych, wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska.

II. Wariant alternatywny

Jako wariant alternatywny można przyjąć inny wariant rozmieszczenia poszczególnych działalności objętych projektowanym przedsięwzięciem.

Zaproponowany przez Inwertora sposób zagospodarowania terenu miał na celu wykorzystanie w jak największym stopniu istniejącej powierzchni oraz możliwe najłatwiejszej komunikacji i logistyki na terenie przyszłego przedsięwzięcia.

Inny wariantów technologii, niż przedstawiony w raporcie nie jest brany pod uwagę, gdyż planowane rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne projektowanej inwestycji cechują się innowacyjnością w odniesieniu do rozwiązań dotychczas stosowanych w betonowniach produkowanych z Polsce, nie ustępując pod względem nowoczesności wyrobom wiodącym producentów światowych.

Inny wariant lokalizacji tez nie jest brany pod uwagę, gdyż przy dokonywaniu wyboru lokalizacji planowanego przedsięwzięcia, Inwestor kierował się korzystnym położeniem terenu w stosunku do zabudowy mieszkalnej, dogodnym dojazdem do działki oraz przemysłowym charakterem przeznaczenia tego terenu.

Ewentualne inne warianty mogą dotyczyć np. rezygnacji z niektórych odpadów budowlanych planowanych do zbierania i przetwarzania lub skupu złomu, jednak nie będzie miało to znaczących wpływu na stopień oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

4.1. WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Z punktu ochrony środowiska oraz aspektu ekonomicznego, korzystnym jest wybranie wariantu I proponowanego przez wnioskodawcę.

Inwestycja zlokalizowana będzie w oddaleniu od zabudowań mieszkalnych, w strefie przemysłowej miasta i nie będzie stanowiła nadmiernej uciążliwości dla otaczającego środowiska. Przedsięwzięcie zostanie zlokalizowanie na terenie do tego celu przeznaczonym.

Przy dokonywaniu wyboru lokalizacji planowanego przedsięwzięcia, Inwestor kierował się korzystnym położeniem terenu w stosunku do zabudowy mieszkalnej,

dogodnym dojazdem do działki oraz przemysłowym charakterem przeznaczenia tego terenu.

Przedstawiona koncepcja realizacji projektowanych instalacji została sporządzona dla najkorzystniejszego wariantu technologicznego. Wybrany przez Inwestora wariant jest, przy obecnym poziomie wiedzy i możliwości technicznych, wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska. Wariant zagospodarowania terenu z podziałem na 4 sektory – zgodnie z planowaną działalnością, czyli na:

-betoniarnię,

-skup złomu,

-skład opału,

- przetwarzanie odpadów gruzu wraz z magazynem gotowego surowca

(skruszonego gruzu o różnych frakcjach), dają gwarancję przemysłowego utrzymania charakteru terenu przy jednoczesnym braku negatywnego oddziaływania na środowisko.

Inwestor stosować będzie taką technologię produkcji, aby nie powodować ponadnormatywnych uciążliwości dla środowiska, ponadnormatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie i nie naruszać praw osób trzecich.

Zastosowanie betoniarni zintegrowanej z instalacją recyklingu, mającą za zadanie przetworzenie niezużytej mieszanki betonowej i ponowne ich zawrócenie do produkcji, niesie za sobą korzyści ekologiczne jak i ekonomiczne tj. mniejsze zużycie surowców naturalnych, zmniejszenie zużycia wody oraz mniejsza ilość odpadów a co za tym idzie zmniejszenie potrzeb składowania odpadów.

Realizacja przedsięwzięcia z zachowaniem zasad ochrony środowiska i najkorzystniejszych dla środowiska technologii, nie będzie negatywnie wpływać na otaczające środowisko.

Przewidywany wpływ na środowisko został przedstawiony w punkcie 5.0 niniejszego opracowania.

4.2. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIE PODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

W przypadku nie podejmowania przedsięwzięcia polegającego na zaniechaniu budowy kompaktowej wytwórni betonu, składu opału, punktu zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz prowadzeniu działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej spowoduje nie wykorzystanie istniejącego dogodnego miejsca lokalizacji i wyniknie

potrzeba szukania nowej lokalizacji, która może być mniej korzystna z punktu ochrony środowiska, jak i z punktu ekonomicznego.

Brak działań zmierzających do zagospodarowania terenu nie ma uzasadnienia ekonomicznego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, o której mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska.

5.0. OKREŚLENIE ORAZ OPIS PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANEGO WARIANTU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.

W oparciu o przedstawiony powyżej zakres planowanego przedsięwzięcia można stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na środowisko w 3 etapach:

1. Faza realizacji
2. Faza eksploatacji
3 Faza likwidacji

Ze względu na rodzaj i natężenie oddziaływań na środowisko fazy te można pogrupować w następujący sposób:

I. faza realizacji i likwidacji przedsięwzięcia, które charakteryzować będzie podobny zakres i natężenie oddziaływań, typowe dla robót budowlano - montażowych i ewentualnie rozbiórkowych. W fazach tych oddziaływanie będzie stosunkowo krótkotrwałe, zwiększone i odwracalne - natężenie hałasu, nieznaczna niezorganizowana emisja pyłów oraz gazów spawalniczych i zostało opisane w pkt. 5.1 poniżej.

II. faza eksploatacji, dla której oddziaływanie na środowisko szczegółowo zostanie opisane w dalszej części opracowania. Przewidywany wpływ na środowisko planowanego przedsięwzięcia na wszystkie elementy środowiska został przedstawiony w punkcie 5.2 niniejszego opracowania**.**

5.1. ETAP REALIZACJI

5.1.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI, ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE ORAZ PRZEWIDYWANE ZMIANY W KRAJOBRAZIE I SPOSOBIE UŻYTKOWANIA TERENU

Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania fazy realizacji betoniarni, składu opału, punktu zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz

infrastruktury drogowej na zdrowie najbliższych mieszkańców oraz środowisko przyrodnicze. Występująca uciążliwość związana może być ze zwiększonym ruchem samochodów dostawczych oraz pracą urządzeń mechanicznych. Hałas i pylenie będzie uciążliwe głównie dla pracowników wykonujących prace budowlane, montażowe i instalacyjne. Uciążliwości te zostaną maksymalnie ograniczone tzn. praca będzie odbywała się w porze dziennej a do pracy zostaną zastosowane nowoczesne urządzenia o obniżonej głośności ich pracy.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych teren zostanie dokładnie zbadany czy nie znajdują się na nim gniazda ptaków, prace należy przeprowadzać po okresie lęgowym ptaków. Wszystkie prace, na których znajdować się mogą miejsca lęgowe ptaków będą prowadzone w terminie od 16 października do końca lutego.

Należy wykluczyć ujemne oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na glebę i szatę roślinną, ponieważ inwestycja prowadzona będzie w terenie nieużytkowanym rolniczo a teren sąsiadujący z inwestycją pozostanie nie naruszony, niezależnie od intensywności działań inwestycyjnych.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie istotnie na kształtowanie krajobrazu z uwagi na lokalizację w strefie przemysłowej miasta Sława.

5.1.1.1. ODDZIAŁYWANIE NA PRZYRODĘ W TYM NA OBSZARY NATURA 2000

Oddziaływanie realizacji projektowanego przedsięwzięcia na przyrodę związane jest ściśle z oddziaływaniem na obszar Natura 2000 Pojezierze Sławskie o kodzie PLB 300011, w granicach którego znajdują się terenie inwestycji.

Należy zaznaczyć że teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany zostanie w strefie zabudowy przemysłowej miasta Sława.

Na terenie objętym inwestycją nie stwierdzono istnienia miejsc lęgowych ptaków. W miejscu realizowanego przedsięwzięcia nie rosną drzewa ani krzewy a teren jest nieużytkowany rolniczo.

Dyrektywa Ptasia ma na celu ochronę gatunków ptaków, gospodarowanie nimi i regulowanie ich liczebności. Zawiera ona również zasady dopuszczalnego wykorzystania tych gatunków. Dyrektywa podaje listę gatunków ptaków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem z powodu zmian zachodzących w ich siedliskach. Siedliska te muszą być chronione po to, by umożliwić zagrożonym gatunkom przetrwanie i rozród.

Zagrożenia Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Pojezierze Sławskie:

- Potencjalnym zagrożeniem terenu są różne formy rekreacji i aktywności turystycznej, o ile nie będą mądrze kontrolowane (teren jest bardzo atrakcyjny turystycznie).
- Niebezpieczeństwo stanowi wypalanie trzcin, postępująca eutrofizacja jezior. Potencjalnym zagrożeniem jest również ewentualna intensywna eksploatacja złóż gazu ziemnego.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na etapie budowy na obszary Natura 2000 są znikome, ponieważ inwestycja będzie prowadzona w strefie przemysłowej a teren zostanie zagospodarowany poprzez następujące urządzenia:

- kruszarka mobilna szczękowa TEREX Peugson 960,
- koparki CAT 922LN,
- ładowaczem czołowym CAT 938G lub CAT 966G z
- betoniarnia Elkomix-60 Quick Master
- waga samochodowa najazdowa

Inwestycja nie spowoduje znacznego zagrożenia dla ochrony i utrzymania koherencyjnej sieci NATURA 2000.

Projektowane przedsięwzięcie polegające na realizacji planowanego prze nie spowoduje znacznego zagrożenia terenów chronionych, przestrzeni życiowych łącznie z charakterystycznymi gatunkami oraz gatunkami z załączników dyrektywy ptasiej.

5.1.2. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI I ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE.

Realizacja przedsięwzięcia spowoduje trwałą zmianę w sposobie korzystania z terenu, ponieważ zostaną na nim wzniesione nowe obiekty i urządzenia. Wykonywanie prac budowlanych nie spowoduje zaistnienia ruchów masowych ziemi, ponieważ prace będą prowadzone na terenie o powierzchni płaskiej a podłoże stanowią grunty sypkie leżące powyżej zwierciadła wody podziemnej.

Wpływ na stan czystości powierzchni ziemi i wody gruntowe w okresie budowy obiektów będą miały takie substancje jak farby, środki zabezpieczające antykorozyjne, antywilgociowe itp. używane w trakcie budowy. Odpady te należy zagospodarować zgodnie z ich zakwalifikowaniem.

Preparaty wykorzystywane na budowie, a mogące zanieczyścić powierzchnię ziemi i wody gruntowe należy właściwie przechowywać i stosować.

Wpływ na wody podziemne może zaistnieć wyłącznie w przypadku awaryjnego wycieku oleju napędowego z pracujących maszyn budowlanych lub środków transportowych. Zaistnienie tego typu zdarzeniom można skutecznie zapobiegać, przez zapewnienie odpowiedniego dozoru nad sprzętem w czasie jego pracy, jak też po pracy, gdy znajduje się na placu budowy.

5.1.3. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Etap realizacji przedsięwzięcia spowoduje powstanie odpadów budowlanych, których gospodarkę reguluje Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206).

Na etapie realizacji inwestycji mogą powstać następujące odpady:

- odpady inne niż niebezpieczne:
  - odpady betonu oraz gruzu betonowego - kod 17 01 01 w ilości ok. 1,5 Mg
  - złomu żelaza i stali - kod 17 04 05 w ilości ok. 1 Mg
  - tworzywa sztuczne - kod 17 02 03 w ilości ok. 1 Mg
  - gleba i ziemia, w tym kamienie - kod 17 05 04 w ilości ok. 2 Mg
  - zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu - kod 17 09 04 w ilości ok. 3 Mg.

Gleba i grunt z wykopów - stanowią urobek ziemny z wykopów. Składa się on z dwóch części. Pierwszą stanowi warstwa gleby, drugą grunt o różnych właściwościach w zależności od budowy geologicznej terenu (piaski o różnej granulacji, żwiry, kamienie itp.).

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wykonywana będzie przez zewnętrzne firmy świadczące usługi w realizacji inwestycji budowlanych. W tym przypadku zgodnie z art.3 ust.1 pkt 32 Ustawy o odpadach „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej”. Obowiązek zagospodarowania lub przekazania odpadów do unieszkodliwiania ciąży na wytwarzającym odpady.

Wszystkie wymienione wyżej odpady należą do grupy 17, czyli odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Wśród wymienionych odpadów nie występują odpady kwalifikowane, jako

niebezpieczne, a więc mogą być one deponowane na składowisku odpadów lub zagospodarowane w miejscu ich wytwarzania. Wytwórcą odpadów w fazie budowy będzie wykonawca robót, który ma obowiązek wyposażenia placu budowy w kontenery, pojemniki oraz worki do selektywnego zbierania odpadów oraz wyznaczenia miejsca do ich magazynowania. Będzie on również odpowiedzialny za dalszy sposób gospodarowania odpadami.

Dopuszcza się możliwość przekazania odpadów osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącymi przedsiębiorcami zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2006 r. Nr 75 poz. 527).

W przypadku niemożliwości wykorzystania lub zagospodarowania wytworzonych odpadów w miejscu ich wytwarzania a także w przypadku niemożliwości przekazania ich osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby, wytworzone odpady należy przekazać innym podmiotom prowadzącym działalność w zakresie zbierania lub unieszkodliwiania odpadów i posiadającym stosowne zezwolenia wydane na mocy ustawy o odpadach.

5.1.4. OCHRONA ROŚLIN I ZWIERZĄT

Na terenie przedsięwzięcia i w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują (nie zlokalizowano) żadne elementy świata roślinnego i zwierzęcego podlegające ochronie prawnej. Przeprowadzone badania terenowe nie wykazały obecności ptaków oraz stanowisk lęgowych ptaków będących przedmiotem ochrony Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Sławskie” o kodzie PLB080004.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest na terenie miejskim, zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława. (ozn. symbolem **PSB** - przeznaczenie terenu na cele funkcji produkcyjno-technicznej, z dopuszczeniem rzemiosła produkcyjnego i usług; zasięg uciążliwości wymienionych wyżej funkcji nie może wykraczać poza granice terenu na ten cel przeznaczonego.)

Miejsce planowanego przedsięwzięcia stanowi teren nieużytkowany rolniczo, nad którym przebiega linia wysokiego napięcia. Pokryty jest roślinnością trawiastą i samosiewkami.

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu na sąsiednią florę i faunę.

5.1.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

W trakcie etapu budowy, w związku z pracą ekip budowlanych, będą powstawały ścieki sanitarne, które będą odprowadzane do przenośnych toalet.

5.1.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE I KLIMAT

Prowadzone prace budowlane mogą stanowić źródło zanieczyszczenia powietrza w trakcie:

- wykonywania robót budowlanych - emisja pyłów z zawartością krzemionki,
- prac spawalniczych powodujących emisję pyłu, NO_2,CO,
- transportu samochodowego.

Emisje posiadać będą charakter incydentalny, występować będą wyłącznie w trakcie robót budowlanych i nie będą miały większego wpływu na stan czystości powietrza w otoczeniu przedsięwzięcia. Ilość ewentualnych zanieczyszczeń będzie niewielka z tendencją pochłaniania przez podłoże.

Można, więc twierdzić, że powstające w trakcie budowy zanieczyszczenie powietrza nie przekroczy odległości kilku metrów od miejsca wykonywania prac i nie przekroczy granicy terenu zajmowanego przez projektowane przedsięwzięcie i nie będzie miało wpływu na powietrze i panujący klimat.

5.1.7. ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE

Prace wykonywane w trakcie budowy wymagać będą właściwej organizacji robót. Przewidywany zakres prac może powodować powstawanie okresowych źródeł emisji hałasu pochodzących z:

- pracy urządzeń pneumatycznych o poziomie hałasu około 70 -85 dB,
- transportu samochodowego, koparek, spychaczy i dźwigów o poziomie hałasu około 84 dB.

Ze względu na fakt, że prace budowlane i instalacyjne prowadzone będą w porze dziennej, można przyjąć, że poziom dźwięku poza terenem budowy, spowodowany urządzeniami mechanicznymi a także zwiększonym ruchem samochodowym i pojazdów samobieżnych nie spowoduje przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla tej pory doby.

5.2. ETAP EKSPLOATACJI

W kolejnych punktach niniejszego raportu omówiono wpływ przedsięwzięcia(na etapie eksploatacji) na ludzi, zwierzęta i rośliny, siedliska przyrodnicze, wodę i

powietrze, powierzchnię ziemi, klimat, i krajobraz oraz przedstawiono zagadnienia związane z gospodarką wodno-ściekową, zagospodarowaniem wytwarzanych odpadów a także wpływ funkcjonowania przedsięwzięcia na klimat akustyczny terenów sąsiednich a w szczególności na tereny zabudowy mieszkaniowej.

5.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI

Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz konieczność ich wyeliminowania mają zasadnicze znaczenie. Ich identyfikacja na etapie planowania inwestycji pozwala na zastosowanie odpowiednich środków zaradczych lub zaniechanie przedsięwzięć charakteryzujących się wysokim ryzykiem powstawania zagrożeń.

Projektowane przedsięwzięcia będzie korzystnie zlokalizowane z punktu widzenia ochrony ludności przed uciążliwościami. Obiekt zostanie zlokalizowany na terenie stanowiącym główny potencjał rozwoju przemysłowego miasta Sława.

Najbliższe zabudowania mieszkalne położone są w odległości około 75m od granicy dz. nr 248/38 i znajdują się poza potencjalnym zasięgiem jego oddziaływania.

Głównym źródłem hałasu będzie przede wszystkim praca kruszarki oraz węzła betoniarskiego. Na podstawie wyników obliczeń emisji hałasu w punkcie obserwacyjnym (na terenach chronionych akustycznie – tereny zabudowy mieszkaniowej) można stwierdzić, że oddziaływanie zakładu jest małe i wynosi 42,5 dB w najbliższych terenach zabudowy mieszkaniowej. Obliczenia propagacji hałasu zostały przeprowadzone dla najniekorzystniejszych warunków, czyli przyjmując równoczesną pracę wszystkich źródeł hałasu oraz przejazdy pojazdów po drogach komunikacyjnych uwzględniające prace projektowanych obiektów.

Działalność zakładu w ciągu dnia nie będzie miała dużego wpływu na tereny chronione akustycznie.

Zastosowane urządzenie technologiczne będą nowoczesne i posiadać będą wszystkie niezbędne atesty. Stąd też, nie będą one źródłem nadmiernego hałasu i wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Przy zastosowaniu planowanych rozwiązań techniczno-technologicznych mających na celu ograniczenie lub minimalizację ujemnego oddziaływania na środowisko inwestycji, tym na zdrowie ludzi, oraz warunków bezpieczeństwa pracy projektowane przedsięwzięcie nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia pobliskich mieszkańców jak i osób pracujących na terenie stacji paliw (patrz pkt. 6.0.niniejszego opracowania).

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia będzie niewielkie i swoim zasięgiem nie będzie obejmować terenów zamieszkałych przez ludzi.

5.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ROŚLINY

Działalność projektowanego przedsięwzięcia nie będzie wpływać na zmianę warunków siedliskowych flory i fauny, zwłaszcza iż teren nie jest użytkowany rolniczo oraz znajduje się strefie przemysłowej miasta Sława.

Eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia nie będzie ujemnie oddziaływała pośrednio ani bezpośrednio na zwierzęta i rośliny. Na terenie przedsięwzięcia i w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują żadne elementy zarówno świata roślinnego jak i zwierzęcego podlegające ochronie prawnej. Przeprowadzone badania terenowe nie wykazały obecności ptaków oraz stanowisk lęgowych ptaków będących przedmiotem ochrony Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Sławskie" o kodzie PLB080004.

Teren przedsięwzięcia będzie ogrodzony żelbetowym płotem o wys. 3 m i zamknięty, co istotnie ogranicza jego oddziaływanie na faunę i florę występującą na obszarach sąsiadujących z planowaną inwestycją.

W sąsiedztwie analizowanego terenu nie występują pomniki przyrody.

Realizacja inwestycji nie zmienia w istotny sposób istniejącego krajobrazu i a jej wpływ na okoliczne tereny nie będzie ponadnormatywny.

5.2.2.1. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze w tym na obszary Natura 2000

W ramach sieci NATURA 2000 główny nacisk kładzie się na problemy ochrony przyrody, ale pewną nowością jest uwzględnienie w nim również wymagań gospodarki prowadzonej w tym regionie. Jest to najbardziej racjonalna koncepcja umożliwiająca gospodarowanie bez naruszania równowagi w przyrodzie. Ochrona przyrody wyłącznie w izolowanych terenach rezerwatów czy parków narodowych nie pozwala na zachowanie całego bogactwa przyrodniczego a także nie zapewni właściwego zachowania środowiska.

Ochrona przyrody na obszarach NATURA 2000 polega na rozwijaniu umiejętności współistnienia z przyrodą i szukaniu kompromisów między potrzebami ekonomicznymi i rekreacyjnymi a wymogami utrzymania niezakłóconych układów przyrodniczych.

Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale wyznacza cele i warunki ich zachowania. Jest nim przede wszystkim

zachowanie tzw. właściwego celu ochrony. W przypadku typu siedlisk przyrodniczych oznacza to, że:

- naturalny zasięg siedliska nie zmniejsza się,
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje,
- stan ochrony typowych dla niego gatunków również jest właściwy.

W przypadku gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas,
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się,
- pozostaje zachowana wystarczająco dużo powierzchnia siedliska gatunku.

Celem Dyrektywy Ptasiej jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym. Przy czym przy osiąganiu tego celu nakazuje ona uwzględnianie wymagań ekonomicznych i rekreacyjnych (pod tym ostatnim pojęciem kryje się przede wszystkim łowiectwo).

Dla skutecznej ochrony ptaków, Dyrektywa ta wykorzystuje następujące metody:

- wprowadza szereg zakazów w stosunku do działań nakierowanych na ptaki,
- nakazuje ochronę siedlisk ptaków,
- ogranicza introdukcję gatunków obcych,
- ustala zasady i ograniczenia dotyczące gospodarczego i rekreacyjnego wykorzystania ptaków,
- postuluje wprowadzenie koniecznych zapisów w prawie krajowym,
- nakazuje kontrolę realizacji ochrony i jej skutków, a w razie wykazanej przez tę kontrolę niskiej skuteczności działań ochronnych - modyfikowanie stosowanych metod.

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia w fazie eksploatacji obejmuje tereny znajdujące się w zasięgu potencjalnych obszarów Natura 2000 Dyrektywa Ptasia PLB300011 Pojezierze Sławskie.

Chociaż Dyrektywa Ptasia nakazuje ochronę wszystkich ptaków, różnicuje rygory ochronne w zależności od stanu populacji poszczególnych gatunków. Wskazuje zarówno taksony, które powinny być otoczone specjalnie troskliwą opieką, jak i takie, na które można pod pewnymi warunkami polować. Dyrektywa ta opisuje minimalny standard ochrony ptaków na terenach należących do państw Unii. Jednakże każde

państwo może wprowadzać u siebie ostrzejsze metody ochrony. Dyrektywa uwzględnia także możliwość nadzwyczajnych odstępstw od nałożonych przez nią rygorów ochronnych, "jeśli nie ma innego zadowalającego rozwiązania". Podaje jednak zamkniętą listę 6 dozwolonych przyczyn tych odstępstw:

- w interesie zdrowia i bezpieczeństwa publicznego;
- w interesie bezpieczeństwa ruchu powietrznego;
- w celu zapobieżenia poważnym szkodom w plonach, wśród zwierząt hodowlanych, w lasach, hodowli ryb i wodach;
- w celu ochrony flory i fauny;
- ze względu na potrzeby prac badawczych i nauczanie, oraz konieczne do tego ponowne zasiedlanie, reintrodukcję i rozmnażanie;
- w celu zezwolenia, na warunkach ścisłego nadzoru i na zasadzie wybiórczej, na chwytanie, przetrzymywanie lub inne rozważne wykorzystanie niektórych ptaków w niewielkich ilościach.

Zagrożeniem terenu są różne formy rekreacji i aktywności turystycznej, o ile nie będą mądrze kontrolowane (teren jest bardzo atrakcyjny turystycznie). Niebezpieczeństwo stanowi wypalanie trzcin, postępująca eutrofizacja jezior. Potencjalnym zagrożeniem jest również ewentualna intensywna eksploatacja złóż gazu ziemnego.

Teren projektowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 „Pojezierze Sławskie” jednakże jego eksploatacja nie będzie powodowała oddziaływania, które mogłoby mieć negatywny wpływ na przedmiot jego ochrony. Teren lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia leży strefie przemysłowej miasta Sława, który został już w znacznym stopniu przekształcony a w jego okolicy nie zlokalizowano ptaków ani stanowisk lęgowych ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura2000 w granicach którego lezy.

Eksploatacja inwestycji zlokalizowanej w przemysłowej strefie miasta Sława nie zakłóci istniejącego ekosystemu oraz nie wpłynie negatywnie na panujące warunki mające znaczenie przy osiedlaniu się gatunków zwierząt wrażliwych na zakłócenia.

Można, zatem stwierdzić, iż eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia a nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejące środowisko przyrodnicze w tym na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Sławskie”.

5.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI I ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE

W fazie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi a prowadzona eksploatacja nie zainicjuje ruchów masowych ziemi.

Eksploatacja obiektu w normalnych warunkach nie będzie stanowić zagrożenia dla gleb i gruntów.

Z uwagi na w pełni automatyczne sterowanie przebiegiem całego procesu wytwarzania mieszanki betonowej oraz zintegrowaną budowę wytwórni a także zastosowanie rozwiązań polegających na:

- możliwości powtórnego wykorzystania składników mieszanki betonowej pochodzących z recyklingu- w tym wody technologicznej, mleczka cementowego oraz kruszywa,
- zastosowanie rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających praktycznie bezpyłową produkcję betonu, w tym całkowicie szczelnego układu załadunku i magazynowania cementu, zanieczyszczenie gruntu i wody podziemnej jest bardzo mało prawdopodobne, tylko w przypadku awarii systemu sterowniczego.

Ponadto, węgiel będzie gromadzony w pryzmach, odpady w specjalistycznych kontenerach zlokalizowanych na utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu, co stanowi wystarczające zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem gruntu i wód podziemnych.

Natomiast przetwarzanie odpadów budowlanych, w celu ich przygotowania do odzysku w tym do recyklingu, odbywać się będzie za pomocą kruszarki mobilnej, szczękowej wyposażonej w odsiew boczny, wagę z wydrukiem, elektromagnes, zraszacze wodne do eliminacji pylenia a uzyskane frakcje będą pryzmowane oddzielnie i magazynowane na utwardzonym podłożu. Rozwiązanie to nie będzie stanowić zagrożenia dla gruntu i wód podziemnych.

Zaprojektowany sposób odprowadzania ścieków bytowych do kanalizacji miejskiej oraz podczyszczonych, w łapaczu piasku i separatorze substancji ropopochodnych, wód opadowych i roztopowych do projektowanego zbiornika p.poż – nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko gruntowo – wodne wokół obiektu.

Na terenie projektowanego przedsięwzięcia wykonane zostaną nawierzchnie szczelne, ograniczone krawężnikiem, ze spadkami zapewniającymi spływ wód

opadowych do systemu odwodnienia poprzez łapacz piasku i separator substancji ropopochodnych do projektowanego zbiornika p.poż.
Instalacje podczyszczania, prawidłowo eksploatowane i serwisowane w zakresie okresowego usuwania depozytu zanieczyszczeń, w zupełności zabezpiecza przed przedostaniem się produktów ropopochodnych do środowiska.

5.2.4. ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE

5.2.4.1. Dopuszczalne poziomy dźwięku

Dopuszczalne poziomy hałasu na terenach chronionych ustala się na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W przypadku jego braku ocenę dokonuje się ze względu na stan rzeczywisty tzn. położenie obiektów i terenów chronionych.
Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska określa się zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

a) pod zabudowę mieszkaniową,
b) pod szpitale i domy opieki społecznej,
c) pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
d) na cele uzdrowiskowe,
e) na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
f) na cele mieszkaniowo-usługowe.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku są określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826). Określone są poziomy hałasu z uwzględnieniem rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu oraz okresy do których odnoszą się poziomy hałasu, jako czas odniesienia.

5.2.4.2. Charakterystyka przedsięwzięcia pod względem akustycznym

Planowana przedsięwzięcie położone jest na terenie miejskim, na działkach objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego Uchwałą Nr XLII/272/02 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie zmiany miejscowego plany zagospodarowania przestrzennego miasta Sława, obejmującego tereny położone przy ul. Przemysłowej, ul. Wincentego Pola i ul. Henryka Pobożnego (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 32, poz. 407 z dnia 15.03.2002r.). Działki nr geod. 248/75 i 248/34 oznaczone są symbolem **PSB** - przeznaczenie terenu na cele funkcji produkcyjno-technicznej, z dopuszczeniem rzemiosła

produkcyjnego i usług; zasięg uciążliwości wymienionych wyżej funkcji nie może wykraczać poza granice terenu na ten cel przeznaczonego. Planowane przedsięwzięcia są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława.

W najbliższym otoczeniu projektowanego przedsięwzięcia występują tereny zabudowy przemysłowej, w których prowadzona jest m.in. przetwórstwo mięsne, ubojnia trzody chlewnej, hodowla i ubojnia indyków.

W projektowanym przedsięwzięciu następujące źródła będą miały wpływ na oddziaływanie akustyczne:

I. Źródła punktowe

Źródłem punktowym hałasu z terenu jest:

a) mikser, który stanowi część składową linii produkcyjnej betonu , umieszczony na konstrukcji metalowej na wysokości 5,5 m nad terenem. Moc akustyczna urządzenia (maksymalna) została podana przez producenta linii technologicznej i wynosi L_w = 92 dB.

b) Stanowisko załadunkowe kruszywa o wysokości 2,0 m, które stanowi część składową linii produkcyjnej betonu. Moc akustyczne stanowiska załadunku surowców skalnych wynosi L_w = 91 dB

c)Kruszarka, która stanowi część składową instalacji do przetwarzania odpadów gruzu betonowego. Moc akustyczna kruszarki wynosi L_w = 85 dB.

II. Źródła linowe

Źródłem liniowym hałasu na terenie zakładu jest praca ładowarek (Ł1 – ładowarka węzła betoniarskiego oraz Ł2 – ładowarka kruszarki betonu).

Moc akustyczna każdej z ładowarek wynosi L_w= 102 dB.

III. Hałas drogowy

Hałas drogowy stanowi poruszanie się samochodów ciężarowych po drogach wewnętrznych zakładu o mocy akustycznej podczas przejazdu L_w = 101,5 dB. Do obliczeń przyjęto przejazdy następujących samochodów:

a) węzeł betoniarski:

- 20 samochodów ciężarowych do transportu kruszywa,
- 6 samochodów ciężarowych – „gruszki” do transportu betonu,

b) węzeł kruszarki

- 1 samochód ciężarowy do transportu odpadów do przetworzenia,

c) skup złomu

- 1 samochód ciężarowy do transportu złomu,

d) skład opału

- 1 samochód ciężarowy do transportu opału,

Ekrany akustyczne

Ekrany akustyczne stanowić będą:

- Budynek biurowy o wysokości 3 m,
- Ogrodzenie betonowe o wysokości 3 m

5.2.4.3. Charakterystyka źródeł hałasu z uwzględnieniem ich rozkładu czasu pracy dla doby, wraz z przewidywanymi wariantami

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę źródeł hałasu dla instalacji

Tab. nr 7. Źródła hałasu dla projektowanego przedsięwzięcia

Lp.	Źródło hałasu (punktowe / liniowe)	Oznacz.	Moc akustyczna $L_{W,}$, dB	Czas pracy, h/zmianę (8 godzin w ciągu dnia)	Moc akustyczna ekwiwalentna $L_{WAeq,}$, dB
1.	Ładowarka węzła betoniarskiego (liniowe)	10-11	102,0	3	97,7
2.	Ładowarka węzła kruszarki (liniowe)	12-13	102,0	1	93,0
3.	Mikser (punktowe)	M	92,0	7	91,4
4.	Załadunek surowców do miksera (punktowe)	Zał	91,0	4	88,0
5.	Kruszarka (punktowe)	K	85,0	2	79,0
5.	Samochód ciężarowy (liniowe)	1 - 6	101,5	<1	62,4 – 78,8

Warianty pracy instalacji ze względu na oddziaływanie akustyczne

Dla instalacji przyjęto następujące warianty pracy:

1.0. Praca linii produkcyjnej.

2.0. Postój linii produkcyjnej.

5.2.4.4. Metodyka obliczeń

Metoda obliczeń wg PN-ISO 9613-2 wykonano programem komputerowym SON1 wersja 1.0, opracowanym przez Zakład Usług Obliczeniowych „EKO-SOFT” w Łodzi.

W obliczeniach emisji hałasu wykorzystano następujące wzory:

(1) $L_{Aeq} = 10 \log \sum_{n=1}^{m} 10^{0,1LAeqn}$, dB

(2) $L_{Aeq} = 10 \log 1/T \sum_{n=1}^{m} t_1 \, 10^{0,1LAeqn}$, dB

gdzie:

t_1 – czas trwania danej operacji ruchowej, s

T – czas oceny dla którego oblicza się poziom równoważny, s

L_{Aeq} – wyliczony poziom mocy akustycznej w punkcie obserwacyjnym

$L_{Atła}$ – założony poziom tła akustycznego w punkcie obserwacyjnym

5.2.4.5. Zakres obliczeń

Biorąc pod uwagę charakter projektowanej inwestycji oraz czas pracy, obliczenia przeprowadzono wyłącznie dla pory dnia.

- Obliczenia poziomu hałasu dla dnia $L_{Aeq\ D}$ wykonano dla 8 godzin (najmniej korzystnych akustycznie) w ciągu dnia przyjmując równoczesną pracę wszystkich źródeł hałasu oraz przejazdy pojazdów mechanicznych po drogach komunikacyjnych.
- Rodzaj gruntu w otoczeniu zakładu – porowaty.
- Tło akustyczne – 0 dB.
- Średnia temperatura powietrza 10^0 C.
- Średnia wilgotność względna – 70 % .

W bezpośrednim otoczeniu zakładu znajdują się tereny przemysłowe. Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej (chronione akustycznie) znajdują się po stronie południowej (działka nr 248/39) – w odległości 75 m. Dalsze zabudowania mieszkaniowe znajdują się po stronie północnej (działka nr 221/1). Są tereny chronione akustycznie (o wartości dopuszczalnej 55,0 dB dla dnia i 45,0 dB dla nocy określone dla terenów zabudowy zagrodowej*).

5.2.4.6. Wyniki obliczeń

Analizując wyniki obliczeń emisji hałasu do środowiska (wykres izofon w otoczeniu zakładu) można stwierdzić, że:

- Największa emisja hałasu z zakładu występuje w ciągu dnia w kierunku zachodnim.

- Najwyższa izofona na poziomie 50 dB znajduje się w granicach ogrodzenia zakładu.

Na podstawie wyników obliczeń emisji hałasu w punkcie obserwacyjnym (na terenach chronionych akustycznie – tereny zabudowy mieszkaniowej) można stwierdzić, że oddziaływanie zakładu jest małe i wynosi 42,5 dB w najbliższych terenach zabudowy mieszkaniowej.

Wyniki obliczeń emisji hałasu w punktach obserwacyjnych przedstawione są w tabeli poniżej.

Obliczenia wykonano w siatce obliczeniowej 20 x 20 m, na wysokości 1,5 m.

Tab. nr 8. Wyniki obliczeń emisji hałasu w punktach obserwacyjnych

Nr pkt. obserwacji	Działka	Współrzędne punktów obserwacji	Poziom hałasu, dB
P1	248/39	x = -10, y = -116, y = 1,5	42,5
P2	221/1	x = 0, y = 180, y = 1,5	37,1

5.2.4.7. Wnioski

Obliczenia zostały przeprowadzone dla najniekorzystniejszych warunków, czyli przyjmując równoczesną pracę wszystkich źródeł hałasu oraz przejazdy pojazdów po drogach komunikacyjnych uwzględniające prace projektowanych obiektów.

Działalność zakładu w ciągu dnia nie będzie miała dużego wpływu na tereny chronione akustycznie.

Na podstawie wyników obliczeń emisji hałasu w punktach obserwacyjnych (na terenach chronionych akustycznie – tereny zabudowy mieszkaniowej) są przedstawione w tabeli powyżej.

Wartość największa z obliczonych dla dnia występuje na terenie zakładu w punkcie x = 0, y = 0, z = 1,5 i wynosi 51,9 dB.

Rozkład propagacji hałasu w postaci izofon w otoczeniu projektowanej fermy drobiu przedstawiono na wydrukach komputerowych umieszczonych w zał. graf. nr 5 niniejszego opracowania.

5.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

5.2.5.1. Określenie źródeł emisji zanieczyszczeń

Na terenie zakładu występować będzie zorganizowana i niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza.

Do zorganizowanej emisji zanieczyszczeń należy zaliczyć:

- 2 wyloty z silosów magazynujących cement i popioły, podczas rozładunku

surowców z autocystern do silosów magazynowych w sposób hermetyczny ciśnieniowy. Emitowanym zanieczyszczeniem będzie pył zawieszony PM10, który nie zostanie zatrzymany przez filtry o sprawności koło 99% zainstalowane na wylocie silosów.

W przypadku inwestycji polegającej na kruszeniu gruzu budowlanego źródłem emisji substancji pyłowych stanowić będzie transport i wyładunek odpadów budowlanych, kruszenie odpadów budowlanych oraz jego magazynowanie. Pyły wprowadzane będą do otoczenia w sposób niezorganizowany. Emisja następować będzie przede wszystkim z terenu projektowanego placu przeznaczonego do kruszenia odpadów. Odpady przeznaczone do kruszenia przyjmowane będą i kruszone na utwardzonym placu o powierzchni ok. 158m^2, które stanowi powierzchniowe źródło emisji.

Wielkość emisji pyłów powstającej w czasie kruszenia uzależniona będzie od:

− masy kruszonego materiału,

− twardości odpadów,

− zadanego stopnia rozdrobnienia odpadów.

Emisję pyłów występującą podczas kruszenia minimalizować będzie wykonane ogrodzenie placu, na którym odbywać się będzie kruszenie odpadów oraz zraszanie gruzu budowlanego oraz uzyskanego kruszywa.

Ze względu na otrzymywaną wielkość frakcji pokruszonych odpadów (od 2,5 do 6,0 cm), podczas ich składowania nie przewiduje się występowania pylenia o istotnym znaczeniu i w związku z tym nie planuje się stosowania zabezpieczeń przed emisją pyłów.

Wystarczającym zabezpieczeniem przed ewentualną emisją pyłów będzie zraszanie magazynowanego kruszywa.

Do niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń należy zaliczyć:

- dostawę kruszywa i proces rozładunku do zasieków; stanowiące małe źródło zanieczyszczeń, ponieważ dostarczane kruszywo jest już płukane w kopalni kruszyw i ich wilgotność powoduje, że nie występuje nadmierne pylenie podczas rozładunku,
- proces ładowania kruszywa przez ładowarkę z zasieków do leja zasypowego, zasieki są obmurowane ścianami betonowymi i pylenie występuje na terenie zasieków.
- emisja zanieczyszczeń od środków transportu – są nimi samochody dostawcze kruszywa, cementu, popiołu oraz odbiór betonu i praca ładowarki.

Emitowanymi zanieczyszczeniami z procesu spalania paliw w silnikach będzie: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne

oraz w śladowych ilościach pył zawieszony.

Przy założeniu, że w ciągu 30 min będą jechały 2 samochody ciężarowe, których silniki pracują przez około 10 min. a zużycie paliwa na biegu jałowym wynosi 1,5 l/h, emisje sumaryczne są niewielkie i wynoszą: emisja węglowodorów aromatycznych 2 µg/s, węglowodorów alifatycznych 1,5 µg/s, dwutlenku azotu 7,5 µg/s, dwutlenku siarki 3,3 µg/s oraz tlenku węgla 9 µg/s. Imisje te bardzo szybko znikają wraz z odległością i po ca 2m od wylotu rury wydechowej osiągają wartości normowe. Imisje pochodzące od środków transportu poza obszarem lokalizacji są znikome i w dalszych obliczeniach zostaną pominięte.

W poniższych punktach zostaną określone miejsca i źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz parametry poszczególnych emitorów.
Lokalizację poszczególnych źródeł emisji zaznaczono na załączonym planie sytuacyjnym w załączniku graf.nr 3.

5.2.5.2. Charakterystyka źródeł i wielkość emisji

<u>ŹRÓDŁA PUNKTOWE</u>

Proces rozładunku cementu i popiołów lotnych z autocystern do 2 silosów magazynowych wymaga zastosowania sprężonego powietrza, które po rozprężeniu w silosie wyrzucane jest do powietrza poprzez tkaninowy filtr workowy o sprawności około 99%. Wkłady filtra wykonane są w 100% z poliestru i oczyszcza się je pneumatycznie.

Wielkość emisji pyłu została określona na podstawie ilości odciąganego powietrza oraz wielkości stężenia pyłu za filtrem. Producent zapewnia dotrzymanie wartości stężenia pyłu poniżej 20 mg/m^3 za filtrem, natomiast zdolność przepuszczalności wynosi 1800 m^3/h.

Emisja zanieczyszczeń z jednego silosu wynosi:

Obliczenia zostaną przeprowadzone dla maksymalnych warunków czyli maksymalnej zdolności filtracyjnej filtra.

Ilość odciąganego powietrza V = 1800 m^3/h

Stężenie pyłu za filtrem 20 mg/m^3.

Emisja pyłu

E_p = 1800 m^3/h x 20 = 0,036 kg/h

<u>ŹRÓDŁA POWIERZCHNIOWE</u>

Emisja pyłu z terenu projektowanego placu przeznaczonego do kruszenia odpadów o

powierzchni ok. 158m^2, stanowić będzie powierzchniowe źródło emisji.

Wielkość emisji przyjęto na podstawie Wskaźników do wojewódzkich inwentaryzacji emisji a potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza, które wynoszą:

Emisja pył zawieszonego PM10 =0,11kg/m^2/rok

Wielkość emisji wynosi: 0,11kg/m^2/rok x158m^2/1872godz = 0,009 kg/h

Tab. nr 9. Wielkość emisji pyłu zawieszonego PM10 wraz z parametrami emitorów

Emitor Numer	**Współrz. emitorów**		**Wyso –kość**	**Śred wylot**	**Prędk wylot**	**Temp**	**Czas pracy**	**Rodzaj substancji**	**Emisja godz.**
	x	**y**	**h**	**d**	**v**	**T**	**Rok**		
	m	**m**	**m**	**m**	**m/s**	**K**	**godz**		**kg/h**
E1 wylot z silosu poprzez filtr tkaninowy	13	-45	12,	0,7	1,3	298	270	Pył zawieszony PM10	0,036
E2 wylot z silosu poprzez filtr tkaninowy	17	-47	12	0,7	1,3	298	270	Pył zawieszony PM10	0,036
E3 źródło powierzchniowe – przetwarzanie gruzu	58 72 76 62	2 -3 7 12	2		0,3	298	1872	Pył zawieszony PM10	0,009

5.2.5.5. Metodyka obliczeń w świetle obowiązujących przepisów

Aktem prawnym normującym kryteria oceny wpływu jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Uznaje się, że wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona dla 1 godziny, określona w powyższej tabeli jest dotrzymana jeżeli wartość ta nie jest przekraczana więcej niż przez 0,274% czasu w roku dla dwutlenku siarki oraz więcej niż przez 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

Obliczenia poziomów substancji w powietrzu dla zespołu emitorów prowadzi się w geometrycznej sieci punktów o współrzędnych x,y i wykonuje się dla wielu kierunków wiatru.

W zakres oceny oddziaływania obiektu w części dotyczącej powietrza atmosferycznego wchodzi sprawdzenie czy obiekt spełnienia następujące parametry:

* 99,8 percentyl $S_{99,8}$ ze stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla 1 godziny jest to wartość stężenia, której nie przekracza 99,8% wszystkich stężeń uśrednionych dla 1 godziny występujących w roku kalendarzowym. Jeżeli $S_{99,8}$ jest mniejszy niż wartość odniesienia lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu D_1

to można uznać, że zachowana jest dopuszczalna częstość przekraczania wartości D_1 wynosząca 0,2 % czasu w roku (dla dwutlenku siarki 0,274%).

Opis terenu w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.

Projektowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie działek nr ew. 248/75 i 248/34 położonych w północnej części Sławy przy ul. Przemysłowej

W najbliższym otoczeniu projektowanego przedsięwzięcia występują tereny zabudowy przemysłowej, w których prowadzona jest m.in. przetwórstwo mięsne, ubojnia trzody chlewnej, hodowla i ubojnia indyków.

Przedmiotowe działki 248/75 i 248/34 od wschodu na całej swojej długości graniczą z drogą powiatową (ul. Przemysłową) natomiast od zachodu z niezabudowaną i nieużytkowaną rolniczo działką nr 248/46 należącą do Zakładu Przetwórstwa Mięsnego „Sława" Sp. z o.o..Od północy graniczy częściowo z drogą gminna –ul. Łąkową oraz z działką nr 248/57 na której znajduje się stacja rozprężania gazu. Od południa teren inwestycji graniczy z niezabudowaną działką nr 248/16 oraz działką nr 248/33 na której zlokalizowana jest zabudowa przemysłowa. Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej (chronione akustycznie) znajdują się po stronie południowej (działka nr 248/39) – w odległości 75 m. Dalsze zabudowania mieszkaniowe znajdują się po stronie północnej (działka nr 221/1).

W promieniu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora czyli 600 m nie występują obszary dla których obowiązują inne wartości odniesienia.

Określenie aerodynamicznej szorstkości terenu

Warunki topograficzne wpływające na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń są reprezentowane przez współczynnik szorstkości terenu z_o.

Wartość współczynnika szorstkości terenu wyznacza się ze wzoru:

$$Z_o = \frac{1}{F} \sum_{i=1}^{n} F_n x\, z_{on}$$

F - powierzchnia sektora [m^2]

F_n - udział powierzchni sektora dla danego rodzaju pokrycia terenu [m^2]

Z_{on}- współczynnik szorstkości odpowiadający danemu rodzajowi pokrycia[m]

Numeracja sektorów szorstkości jest analogiczna jak w róży wiatrów i jest liniowa od kierunku N prawoskrętnie. Nowa metodyka referencyjna obliczeń uprościła

obliczenia, zalecając użycie jednej, uśrednionej wartości współczynnika szorstkości podłoża z_o w otoczeniu zakładu. Na podstawie metodyki obliczeniowej przyjęto z_o=1m.

Określenie warunków meteorologicznych

Parametry meteorologiczne mają wpływ na rozprzestrzenienie się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Decydującą rolę odgrywa statystyka stanów równowagi atmosfery oraz prędkość i kierunki wiatrów.

Dla omawianego rejonu reprezentatywną stacją obserwacyjną jest Stacja Meteorologiczna w Zielonej Górze

Wielkości normatywne – standardy emisyjne

Dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),

Tab. nr 10. Stężenia dopuszczalne i wartości odniesienia oraz tło zanieczyszczeń

Lp	Nr wg Dz.U. 16/2010	Substancja	Nr wg CAS	D_1	Da	Ra	
				µg/m^3	µg/m^3	µg/m^3	%Da
1.	137	Pył zawieszony PM10	—	280	40	25	62,5

Analiza stanu zanieczyszczenia powietrza w obszarze oddziaływania- tło przyjęte do obliczeń

Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza dla miejscowości Sława został określony przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (zał. tekst. nr 4) i przedstawiony w tabeli nr 10 poniżej.

Tab. nr 11. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza w m. Sława

Zanieczyszczenia	**Jednostka**	**Wartość stężenie średnioroczne**
Pył zawieszony PM10	µg/m^3	25

5.2.5.4. Sposób i zakres obliczeń

Ocenę stanu zanieczyszczenia powietrza przeprowadzono w oparciu o obliczenia wykonane zgodnie z obowiązującą metodyką zawartą w Rozporządzenie Ministra

Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Zakres obliczeń poziomów substancji w powietrzu, wynikający z wymienionego wyżej rozporządzenia, jest następujący:

- z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren zakładu (fermy drobiu), dla którego dokonuje się obliczeń,
- w przypadku emisji takich samych substancji z emitorów znajdujących się na terenie zakładu, obliczenia poziomów substancji w powietrzu wykonuje się dla zespołu tych emitorów,
- jeżeli w odległości mniejszej niż 50 wysokości od pojedynczego emitora lub któregoś analizie emitorów w zespole znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej, to w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu na tych obszarach należy uwzględnić ustalone dla nich dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Przy ustalaniu zakresu obliczeń mających na celu określenie wpływu emisji zanieczyszczeń na jakość powietrza uwzględnia się:

- wyniki obliczeń wstępnych.

Zakres obliczeń może być :

- skrócony,
- pełny.

Zakres obliczeń

W obliczeniach wykorzystano licencjonowany program komputerowy "OPA03" Zakładu Usług Obliczeniowych "EKO-SOFT" z Łodzi, opracowany zgodnie z wymaganiami rozporządzenia. Pakiet programów umożliwia wykonanie analiz zanieczyszczenia powietrza w oparciu o metodykę zawartą w załączniku do w/w rozporządzenia, wyznaczając stężenia 1- godzinowe, stężenia średnioroczne i roczną częstość przekroczeń wartości odniesienia D1. Wielkości obliczonych stężeń przedstawione są w układzie graficznym w postaci izolinii stężeń oraz w układzie tabelarycznym.

W obliczeniach rozprzestrzeniania zanieczyszczeń wykorzystano różę wiatrów dla Zielonej Góry i następujące założenia:

Okres obliczeniowy został podzielony na 2 podokresy, które uwzględniły różną pracę poszczególnych emitorów. Obliczenia przeprowadzono dla najbardziej niekorzystnych warunków tj. przy maksymalnej wydajności źródeł emisji oraz jednoczesnej pracy wszystkich emitorów w danym podokresie.

- stały współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z_o = 1m,
- siatka obliczeniowa na poziomie ziemi: x_d=-100 ,y_d =-150 ; x_g=200 ,y_g = 100 o kroku 10 m,
- obliczenia przeprowadzono na poziomie ziemi z=0m i poziomie zabudowy z=6m,

Do obliczeń przyjęto teren zajmowany przez zakład o współrzędnych:

x	-20	46	85	39	57	56	48	38
y	-75	100	10	27	62	73	75	73

Obliczenia stężeń w siatce receptorów dla emitorów przeprowadzono dla emitowanej substancji wyznaczając stężenia 1-godzinowe, średnioroczne oraz roczną częstość przekroczeń wartości odniesienia D1.

Przeprowadzone obliczenia w siatce receptorów wykazały, że najwyższe stężenia pyłu zawieszonego PM10 poza granicą terenu zajmowanego i wynoszą:

1. Pył zawieszony PM10: stężenie 1 -godzinowe 51,324 µg/m^3(występuje na poziomie zabudowy z=6m) przy wartości dopuszczalnej D1=280 µg/m^3 natomiast stężenie średnioroczne 0,370 µg/m^3 (występuje na poziomie ziemi z=0m) przy dopuszczalnym 15 µg/m^3.

Współrzędne punktów na jakich wystąpiły powyższe stężenia zanieczyszczeń umieszczone są w wydrukach komputerowych (zał. graf. nr 7).

Wyniki obliczeń wykazują, iż nawet przy maksymalnym obciążeniu wszystkich silosów oraz jednoczesnej pracy przetwarzania gruzu (kruszenia) emitowany pył zawieszony PM10 nie powoduje przekroczeń wartości stężenia dopuszczalnego zarówno dla stężeń godzinowych jak i średniorocznych i spełniają dopuszczalne normy.

Rozkład i wielkości stężeń pyłu zawieszonego PM10 wraz z lokalizacją terenu zakładu widoczne są na załączonych komputerowych wydrukach graficznych załącznik graf. nr 7.

Stężenia na poziomie zabudowy

Obliczenie stężeń na poziomie zabudowy jest wymagane wówczas, gdy zabudowa mieszkalna znajduje się w promieniu 10 razy wysokość najwyższego emitora czyli 120 m emitującego dane zanieczyszczenie. W tej odległości występuje zabudowa mieszkalna o wysokości z = 6m, najwyższe stężenia godzinowe wynoszą 51,324µg/m^3 i nie powodują przekroczenia norm dopuszczalnych.

Stężenia na granicy obszarów, podlegających szczególnej ochronie

Obliczenia na granicy obszarów, podlegających szczególnej ochronie są wymagane gdy obszary te znajdują się bliżej niż 30 krotność wartości x_{mm}. W naszym przypadku w promieniu $30xX_{mm}$ czyli 30x41,6=1,248km należy przeprowadzić obliczenia. W związku z tym, że w tym obszarze nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej dla których obowiązują inne wartości odniesienia nie przeprowadza się obliczeń.

5.2.6. GOSPODARKA ODPADAMI

Z uwagi na to, iż w skład projektowanego przedsięwzięcia wchodzą 4 różne działalności, rodzaje wytwarzanych odpadów zostaną rozpatrzone oddzielnie dla poszczególnych procesów a następnie wszystkie odpady zostaną zestawione w tab. nr 13, gdzie określona zostanie ich ilość oraz sposób zagospodarowania.

W wyniku prowadzonej działalności powstawać będą odpady związane z obsługą urządzeń i bytowaniem pracowników tj.:

- odpady komunalne,
- sorbenty i materiały filtracyjne, odzież ochronna.

Ponadto mogą być wytwarzane odpady opakowaniowe, które zostaną przekazane uprawnionym podmiotom celem dalszego ich zagospodarowania.

- **<u>Wytwórnia betonu</u>**

Proces produkcji betonu towarowego wiąże się z powstawaniem dużej ilości odpadu jakim jest niezużyta mieszanka betonowa, a także jej resztki pozostające w czasie czyszczenia betonowozów. Z myślą o tym, projektowana betoniarnia zastanie zintegrowana z instalacją recyklingu mającą za zadanie przetworzenie niezużytej mieszanki betonowej i ponowne ich zawrócenie do produkcji. Płynne resztki betonu zostają przez instalacje rozdzielone na kruszywo oraz zawiesinę cementu w wodzie. Podczas mycia betonowozów ścieki wprowadzane są do systemu recyklingu. Tam woda zawierająca czyste cząsteczki (0,25 mm) oddzielana jest od dużych cząstek, które stanowią osad i wykorzystywane są ponownie jako kruszywo.

W związku z powyższym, nie będą wytwarzane odpady technologiczne przy produkcji mas betonowych.

- **<u>Skład opału</u>**

W ramach prowadzanie składu opału nie będą wytwarzane odpady.

- **Punkt skupu złomu stalowego i metali kolorowych:**

Prowadzenie tego typu działalności nie będzie powodowała wytwarzania nowych odpadów a polegała będzie ich skupie i zbieraniu.

Wszystkie odpady, które będą przyjmowane do skupu złomu będą w pierwszej kolejności poddawane sprawdzeniu i sklafyfikowaniu: nazwę i kod odpadu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Ma to na celu wyeliminowanie możliwości wwożenia na zakład opadów pochodzących z nielegalnych demontaży lub odpadów innych niż te, na które zakład uzyska stosowane zezwolenia. Następnie odpady zostaną poddane ważeniu, celem określenia ich wagi rzeczywistej. Po wykonanym ważeniu odpady zostaną przemieszczone na odpowiednie miejsce magazynowe w celu ich późniejszego przekazania do unieszkodliwieniu, utylizacji bądź poddania go odzyskowi lub recyklingowi. Odpady przyjmowane będą na podstawie karty przekazania odpadów, która będzie wystawiana dla każdego rodzaju odpadu odrębnie.

Planowane do zbierania odpady zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tab. nr 11. Odpady przewidziane do skupu

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Sposób postępowania z odpadem
1	*2*	*3*	*4*
Odpady niebezpieczne			
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Gromadzone będą w szczelnych, ocynkowanych pojemnikach zapobiegających jakimkolwiek wyciekom.	Po osiągnięciu odpowiedniej partii wysyłkowej, poszczególne rodzaje odpadów będą systematycznie przekazywane zewnętrznym jednostkom w celu ich unieszkodliwiania, utylizacji, odzysku bądź recyklingu.
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe		
16 06 03*	Baterie zawierające rtęć		
17 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki		
Odpady inne niż niebezpieczne			
10 03 16	Zgary z wytopu inne niż wymienione w 10 03 15	Gromadzone będą w specjalistycznych kontenerach, usytuowanych na utwardzonym (betonowym) podłożu	Po osiągnięciu odpowiedniej partii wysyłkowej, poszczególne rodzaje odpadów będą systematycznie przekazywane zewnętrznym podmiotom posiadającym wymagane prawem zezwolenia na odzysk lun unieszkodliwianie odpadów.
10 05 11	Zgary inne niż wymienione w 10 05 10		
10 06 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej		
10 07 02	Zgary z produkcji pierwotnej i wtórnej		
10 08 11	Zgary inne niż wymienione w 10 08 10		
12 01 03	Odpady z tłoczenia i piłowania metali nieżelaznych		
15 01 04	Opakowania z metalu		
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)		

16 06 05	Inne baterie i akumulatory		
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz		
17 04 02	Aluminium		
17 04 03	Ołów		
17 04 04	Cynk		
17 04 05	Żelazo i stal		
17 04 06	Cyna		
17 04 07	Mieszaniny metali		

Pojemniki i kontenery do czasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych jak również odpadów innych niż niebezpieczne dostarczać będą zewnętrzne firmy zajmujące się odbiorem i transportem poszczególnych rodzajów odpadów. Z podmiotami tymi podpisane będą umowy na odbiór oraz transport powstających odpadów, a w przypadku odpadów zbieranych selektywnie dodatkowo na ich odzysk, recykling bądź utylizację.

- **Prowadzenie działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej**

W ramach projektowanego przedsięwzięcia, Inwestor planuje również prowadzić działalność polegającą na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych wymienionych w poniższej tabeli:

Tab. nr 12 Rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania i przetwarzania

Kod	Rodzaje odpadów
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
17 01 82	Inne niewymienione odpady

Przetwarzanie odpadów gruzu o kodach 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 81, 17 01 82 będzie polegało ich przygotowania do odzysku w tym do recyklingu. Proces polega na rozdrobnieniu gruzu w kruszarce mobilnej, szczękowej TEREX Peugson 960 zaopatrzonej w:

- odsiew boczny,
- wagę z wydrukiem,
- elektromagnes,
- zraszacze wodne do eliminacji pylenia.

o zdolności kruszenia od 80-100 Mg/godz. pracy. Duże fragmenty gruzu będą najpierw rozbijane na mniejsze kawałki. Gruz nadający się do rozkruszenia dostarczany będzie do kruszarki ładowaczem czołowym z zamontowaną wagą bądź koparką. Po rozkruszeniu gruzu powstaną następujące frakcje: od 0-3mm (odsiew), 0-32, 32-63, 63-130 mm, które będą pryzmowane oddzielnie i magazynowane na utwardzonym podłożu.

Planowana działalności zgodnie z załącznikiem nr 1 (niewyczerpujący wykaz procesów odzysku) ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. u z 2013 r. poz. 21) kwalifikuje się do procesu odzysk R12 - wymiana odpadów w celu poddania jednemu z działań wymienionych w punktach od R1 do R11.

Przetwarzanie w kruszarce odpadów gruzu betonowego może wiązać się z powstawaniem następujących odpadów:

- drewno
- szkło
- tworzywa sztuczne
- asfalt
- odpadowa papa
- miedź, brąz, mosiądz
- aluminium
- żelazo i stal
- kable

W poniższej tabeli zestawiono rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia oraz ich sposób magazynowania oraz dalszego zagospodarowania.

Odpady zostały zakwalifikowane w zależności od źródła ich powstawania, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów.

Tab. nr 13. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów wraz z ich sposobem magazynowania i zagospodarowania

Kod odpadu	**Rodzaj odpadu**	**Ilość odpadów [Mg/r]**	**Miejsce i sposób magazynowania odpadu**	**Sposób postępowania z odpadem**
1	*2*		*3*	*4*
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,05	Gromadzone będą selektywnie w pojemnikach	Przekazywane są specjalistycznej jednostce do odzysku posiadającej odpowiednie uprawnienia
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,05		

15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania	0,02	Magazynowane będą selektywnie w oznakowanym pojemniku.	Przekazywany jest specjalistycznej firmie do unieszkodliwiania lub odzysku
17 02 01	Drewno	0,2	Gromadzone będą selektywnie w pojemnikach lub kontenerach i magazynowane w wydzielonym miejscu	Przekazywany jest specjalistycznej firmie do unieszkodliwiania lub odzysku
17 02 02	Szkło	0,05		
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,1		
17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	0,1	Magazynowane będą w kontenerach ustawionych na placu	
17 03 80	Odpadowa papa	0,01		
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,5	Przekazywane będą bezpośrednio do skupu złomu znajdującego się na tym samym terenie. Gromadzone będą selektywnie w pojemnikach lub kontenerach.	
17 04 02	Aluminium	0,1		
17 04 05	Żelazo i stal	0,1		
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,05	Gromadzone będą selektywnie w pojemnikach lub kontenerach i magazynowane w wydzielonym miejscu	Przekazywany jest specjalistycznej firmie do unieszkodliwiania lub odzysku
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	Ok.20,0	Magazynowane będą w pojemnikach dostarczonych przez odbiorcę	Odbierane będą przez uprawnioną firmę na podstawie umowy na odbiór i utylizację odpadów komunalnych.

Przedstawiony sposób zagospodarowania odpadów w projektowanym przedsięwzięciu nie będzie stanowił zagrożenia dla otaczającego środowiska.

5.2.7. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

5.2.7.1. Zapotrzebowanie wody

Projektowane przedsięwzięcie planuje się zaopatrywać w wodę z wodociągu miejskiego oraz z własnego ujęcia. Woda używana będzie:

- dla potrzeb technologicznych –woda z własnego ujęcia,
- dla potrzeb socjalnych pracowników- woda z wodociągu.

Przewidywane zapotrzebowanie na wodę określono na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody i wynosić będzie ok. 60,38 m^3/dobę w tym:

- dla potrzeb technologicznych woda pobiera z studni o zdolności poboru ok. 8 m^3/h

  Ze względu na produkcję różnych rodzajów betonu w zależności od zamówienia klienta od betonu suchego (gdzie zużycie wody wynosi około 0,02 m^3 na 1 m^3 betonu suchego) do betonu mokrego przyjęto zużycie wody na poziomie 0,15 m^3 na 1 m^3 betonu.

Wobec powyższego zużycie wody do produkcji betonu będzie przedstawiało się w sposób następujący:

Q śr.na 1 godz. pracy = 0,15 m^3 wody x 50 m^3 betonu/ godzinę = 7,5 m^3 wody

Q śr.na 8 godz. pracy = 7,50 m^3 wody x 8 godz. = 60,0 m^3 wody

Q śr.miesiąc = 60,0 m^3 wody x 24 dni = 1440,0 m^3 wody

Q śr.rok = 1440,0 m^3 wody x 12 miesięcy = 17200 m^3/rok

Z uwagi na to, iż istnieje możliwość wykorzystania wody po recyklingu w procesie wytwarzania betonu poprzez dodatkową instalację wodną wody technologicznej po recyklingu rzeczywiste zużycie będzie mniejsze

Woda zużywana w zraszaczu kruszarki szczękowej – około 0,01 m^3/godzinę pracy. W ciągu 8 godzin pracy zużyje około 0,08 m^3 wody, a w miesiącu 1,92 m^3, rocznie 23,04 m^3.

- dla potrzeb socjalnych pracowników- 5 os.
  - zużycie jednostkowe :60 dm^3/os/dobę
  - ilość pracowników: max.5 osoby
  - zapotrzebowanie na wodę - 60 dm^3/os./dobę x 5 os. = **300 dm^3/dobę**

5.2.7.2. Gospodarka ściekowa

Podczas eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia powstawać będą ścieki:

- socjalno-bytowe,
- technologiczne- z mycia betoniarni i betonomieszarek,
- wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych oraz połaci dachowych

Ścieki socjalno-bytowe w ilości 0,3 m^3/dobę będą powstawały w pomieszczeniach socjalnych pracowników przez kanalizację wewnętrzną będą odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej ,którą trafią do oczyszczalni ścieków w Sławie

W wyniku prowadzonej technologii produkcji betonu nie będą powstawały ścieki przemysłowe. Wypłukane kruszywo wraca do wytwórni, a woda osadowa jest pompowana z powrotem do wagi wody, tworząc cykl zamknięty produkcji, chroniąc w ten sposób środowisko naturalne. Ścieki technologiczne z mycia betoniarni i betonomieszarek będą kierowane do recyklera betonu i ponownie wykorzystywane do produkcji mieszanki betonowej.

Wody opadowe z połaci dachowych odprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone należące do inwestora.

Woda opadowa i roztopowa w ilości 2 556,2 m^3/rok z miejsc utwardzonych. po podczyszczeniu w łapaczu piasku i separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do projektowanego zbiornika p.poż.

Takie rozwiązanie gospodarki ściekowej na terenie projektowanego przedsięwzięcia będzie prawidłowe i zapewni wystarczającą ochronę wód gruntowych.

5.2.7.3. Bilans odprowadzanych ścieków

a). Ścieki bytowe

Ilość przyjętych ścieków określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002r. w sprawie określenia norm zużycia wody (Dz.U. nr 8, poz.70), przy założeniu, że ilość zużytej wody odpowiada ilości wytwarzanych ścieków.

- **pracownicy**

Liczba pracowników - 5 osoby

Jednostkowe zużycie wody na pracownika - q = 60 dm^3/dobę

Ilość zużytej wody :

Q dobowe = 60 dm^3/dobę x 5 os. = 300 dm^3/dobę

Współczynniki nierównomierności:

N_d = 1,2

N_h = 2,0

Ilości ścieków bytowych:

Średnie dobowe	$Q_{śr.}$ = 0, 3 m^3/d
Maksymalne dobowe	$Q_{max/d.}$= 0,3 m^3/d x 1,2 = 0,36 m^3/d
Średnio godzinowe	$Q_{hśr}$ = 0,36 m^3/d / 24 h = 0,015m^3/h
Maksymalne godzinowe	$Q_{max/h}$ = 0,015 m^3/h x 2,0 = 0,03 m^3/h
Maksymalna roczna ilość ścieków	$Q_{maxr.}$ = 103,68 m^3/rok

b). Wody opadowe i roztopowe

Ilość wód opadowych i roztopowych wyliczono na podstawie średnich opadów określonych przez najbliższą stację meteorologiczną, powierzchni połaci dachowych, terenów utwardzonych narażonych na zanieczyszczenia oraz współczynników spływu wód opadowych, wg zależności:

Ilość wód opadowych i roztopowych dachów i terenów utwardzonych wyliczono wg zależności:

Maksymalny spływ wód deszczowych oblicza się wg wzoru

$$Q_{max1} = F_1 \times q \times \Psi_1 \ [dm^3/s]$$

$$Q_{max2} = F_2 \times q \times \Psi_2 \ [dm^3/s]$$

Gdzie:

Q_{max1} – maksymalny spływ wód opadowych i roztopowych z połaci dachowych

Q_{max2} – maksymalny spływ wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych

F_1 - powierzchnia połaci dachowych budynków – 0,007 ha

F_2 - powierzchnia terenów utwardzonych – 0,7 ha

Ψ_1- współczynnik spływu dla tego rodzaju terenu - 0,9

Ψ_2- współczynnik spływu dla tego rodzaju terenu - 0,75

Natężenie deszczu przyjęto, jak dla deszczu nawalnego pojawiającego się, co 5 lat: q = 130 l/s/ha.

Maksymalny spływ wód opadowych lub roztopowych:

$$Q_{max1} = 0{,}82 \ dm^3/s$$

$$Q_{max2} = 68{,}25 \ dm^3/s$$

Średni spływ wód deszczowych $Q_{śr}$ obliczono korzystając z następującego wzoru:

$$Q_{śr1} = \Psi_1 \times F_1 \times H \times (10000/365) \ [m^3/dobę]$$

$$Q_{śr2} = \Psi_2 \times F_2 \times H \times (10000/365) \ [m^3/dobę]$$

gdzie :

$Q_{śr1}$ – średni spływ wód opadowych i roztopowych z połaci dachowych

$Q_{śr2}$ – średni spływ wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych

F_1 - powierzchnia połaci dachowych budynków – 0,007ha

F_2 - powierzchnia terenów utwardzonych – 0,7 ha

Ψ_1- współczynnik spływu dla tego rodzaju terenu - 0,9

Ψ_2- współczynnik spływu dla tego rodzaju terenu - 0,75

H - średnia roczna ilość opadów wg IMGW, która wynosi 541 mm, co daje 0,541m^3/m^2

Średnia ilość wód opadowych lub roztopowych wyniesie:

$$Q_{śr1} = 0{,}1 \ m^3/d$$

$$Q_{śr2} = 7{,}78 \ m^3/d$$

Roczny odpływ wód opadowych lub roztopowych obliczono na podstawie poniższych wzorów:

$$Q_{r1} = H \times F_1 \times \Psi_1 \times A \ [m^3/r]$$

$$Q_{r2} = H \times F_2 \times \Psi_2 \times A \ [m^3/r]$$

gdzie:

F_1 - powierzchnia połaci dachowych budynków – 70 m^2

F_2 - powierzchnia terenów utwardzonych – 7000 m^2

Ψ_1- współczynnik spływu dla tego rodzaju terenu - 0,9

Ψ_2- współczynnik spływu dla tego rodzaju terenu - 0,75

H – średni opad (H = 0,541 m^3/m^2).

A – współczynnik zmniejszający o wielkość opadu nie dającego odpływu A = 0,9

Roczny odpływ wód opadowych lub roztopowych wynosi:

Q_{r1} = 30,67 m^3/r

Q_{r2} = 2 556,2 m^3/r

Podsumowując:

Ilość wód opadowych lub roztopowych z powierzchni dachów budynków wynosi

Maksymalny spływ wód deszczowych **Q_{max} = 0,82 dm^3/s**

Średni spływ wód deszczowych **$Q_{śr}$ = 0,1 m^3/d**

Roczny spływ wód deszczowych **Q_r = 30,67 m^3/r**

Ilość wód opadowych lub roztopowych z powierzchni utwardzonych:

Maksymalny spływ wód deszczowych **Q_{max} = 68,25 dm^3/s**

Średni spływ wód deszczowych **$Q_{śr}$ = 7,78 m^3/d**

Roczny spływ wód deszczowych **Q_r = 2 556,2 m^3/r**

5.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ I KLIMAT

Eksploatacja przedsięwzięcia nie wpłynie istotnie na kształtowanie krajobrazu z uwagi na lokalizację w strefie przemysłowej miasta Sława. Planowana inwestycja nie narusza i nie zmienia w sposób istotny istniejącego krajobrazu okolicy.

Eksploatacja Zakładu nie będzie powodować żadnych niszczących form a także nie wpłynie na panujący tutaj klimat. Planowane przedsięwzięcie w fazie eksploatacji nie wpłynie na zmianę klimatu, z uwagi na niewielkie wartości emisji nieprzekraczających norm dopuszczalnych.

5.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE I DZIEDZICTWO KULTURY

Na terenie objętym projektowanym przedsięwzięciem brak jest obiektów wpisanych do Rejestru Zabytków lub objętych ochroną konserwatorską. Eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia nie spowoduje kolizji z elementami zagospodarowania przestrzennego i nie będzie oddziaływać ujemnie na dobra materialne i dziedzictwo kultury.

5.3. ETAP LIKWIDACJI

Procesy związane z likwidacją obiektów budowlanych, placów, dróg dojazdowych, infrastruktury technicznej, uzbrojenia technologicznego i elektrycznego będą powodować emisję pyłu do powietrza. Proces cięcia palnikami acetylenowo-tlenowymi elementów uzbrojenia powoduje emisję tlenków azotu, tlenku węgla i pyłu. Transport samochodowy a także praca koparek, spychaczy i dźwigów powoduje emisję dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i węglowodorów. Oddziaływanie tych procesów będzie krótkotrwałe, zasięg oddziaływania emisji (wszystkie mają charakter niezorganizowany) będzie niewielki.

W przypadku likwidacji projektowanego przedsięwzięcia, przed demontażem wszystkich urządzeń i instalacji należy je oczyścić, a odpady zagospodarować w sposób identyczny jak były zagospodarowane w fazie eksploatacji.

Likwidacja obiektów ma znikomy wpływ na zanieczyszczenie gruntu, wód powierzchniowych i gruntowych. Należy również pamiętać aby wszystkie zagłębienia po wykopach, fundamentach i przewodach podziemnych wypełnić gruntem nieprzepuszczalnym, dobrze zagęszczonym.

W przypadku likwidacji obiektów budowlanych wraz z infrastrukturą techniczną nastąpi okresowe zwiększenie natężenia ruchu ciężkiego sprzętu samochodowego i budowlanego, co spowoduje nieznaczny wzrost poziomu dźwięku od środków transportu. Wzrost poziomu hałasu wywołany pracami związanymi z likwidacją inwestycji będzie występował w porze dziennej i nie będzie miał istotnego wpływu na klimat akustyczny otoczenia.

Powstałe w wyniku likwidacji materiały i urządzenia będzie można powtórnie wykorzystać.

Kontenery i pojemniki można wykorzystać i zaadoptować na inne cele produkcyjne lub magazynowe.

W okresie likwidacji powstawać będą typowe odpady związane z rozbiórką

obiektu tj. gruz, drewno, złom, elementy z tworzyw sztucznych itp.,

Szacunkowe ilości odpadów:

- odpady betonu oraz gruzu betonowego – kod 17 01 01 w ilości ok. 15 Mg
- gruz ceglany - kod 17 01 02 w ilości ok. 2 Mg
- odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia - kod 17 01 03 w ilości ok. 2 Mg
- drewno - kod 17 02 01 w ilości ok. 1 Mg
- tworzywa sztuczne - kod 17 02 03 w ilości ok. 2 Mg
- złomu żelaza i stali - kod 17 04 05 w ilości ok. 3Mg
- mieszaniny metali - kod 17 04 07 w ilości ok. 2 Mg
- gleba i ziemia, w tym kamienie - kod 17 05 04 w ilości ok. 3Mg
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu – kod 17 09 04 w ilości ok. 5 Mg.

Odpady betonu, gruz betonowy - 17 01 01, gruz ceglany - 17 01 02 oraz zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia 17 01 07 będą magazynowane w kontenerze ustawionym w wyznaczonym miejscu na placu budowy.

Gleba i ziemia w tym kamienie 17 05 04 magazynowane będą w osobnym kontenerze ustawionym w wyznaczonym miejscu na placu budowy.

Odpady materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia 17 01 03 będą magazynowane w oddzielnym pojemniku, ustawionym w wyznaczonym miejscu na placu budowy.

Do gromadzenia odpadów drewna 17 02 01 i tworzyw sztucznych 17 02 03 przeznaczone będą worki z grubej folii. Worki z poszczególnymi rodzajami odpadów umieszczone będą w wyznaczonym miejscu na placu budowy.

Odpady żelaza i stali 17 04 05 oraz mieszaniny metali 17 04 07 magazynowane będą w pojemnikach ustawionych w wyznaczonym miejscu na placu budowy.

Wybudowane zbiorniki i budynki można wykorzystać i zaadoptować na inne cele produkcyjne lub magazynowe

6.0. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO-, I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA.

Określenie możliwych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko pod kątem istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska oraz emisji, dla potrzeb niniejszego raportu przeprowadzono na podstawie doświadczeń wynikających z istnienia już funkcjonujących stacji paliw oraz wpływu na środowisko przedsięwzięć o podobnym charakterze i rozmiarze, zbiorze danych uzyskanych od inwestora oraz wizji lokalnej.

W opracowaniu przyjęto metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającą na ocenie planowanego rozwiązania i analizie możliwego wpływu obiektu na poszczególne elementy środowiska.

Podstawę merytoryczną oceny oparto na porównaniu wartości środowiska z wartościami normowymi. W przyjętych metodach zastosowano wielostopniowy tryb postępowania poprzez:

- analizę istniejących parametrów i czynników środowiska wg dostępnych danych,
- analizę działań i elementów inwestycji, które mogą wpłynąć na stan istniejący środowiska,
- analizę ilościową i ocenę ewentualnych naruszeń i zagrożeń z wykorzystaniem obliczeń symulacyjnych określających stopień zagrożenia środowiska za pomocą dostępnych programów komputerowych,
- porównania wyników uzyskanych z obliczeń i analizy z obowiązującymi wartościami normatywnymi i dopuszczalnymi,
- określenie działań, sposobów i metod minimalizujących lub ograniczających wpływ planowanej inwestycji i jej eksploatacji na środowisko,
- określenie wniosków końcowych wynikających z przeprowadzonych analiz.

Dla planowanego przedsięwzięcia, po przeprowadzeniu szczegółowej analizy zagrożeń wynikających z istnienia przedsięwzięcia- zobrazowanej w poniższej tabeli, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji, nie przewiduje się znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

W przypadku emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu wystąpią jedynie oddziaływania miejscowe i bezpośrednie. Pomimo, iż będą one występować stale, nie wystąpi kumulacja zanieczyszczeń w środowisku dzięki szybkiemu rozpraszaniu

się emitowanych zanieczyszczeń w powietrzu. Emisja hałasu polega na emisji energii, której oddziaływanie jest miejscowe i nie wywołuje negatywnych skutków dla środowiska.

W przypadku ścieków występuje oddziaływanie pośrednie. Bezpośrednio odprowadzane do miejskiej kanalizacji sanitarnej oraz podczyszczane wody opadowe i magazynowe w zbiorniku ppoż. nie będą powodować zanieczyszczenia wód gruntowych i ziemi.

Pobór wody z wodociągu oddziaływać będzie na środowisko pośrednio natomiast pobór wody z ujęcia, bezpośrednio poprzez zwiększenie poboru wody z warstwy wodonośnej. Będzie to oddziaływanie chwilowe i minimalne – pobór następuje podczas jednozmianowej pracy obiektu.

Zajęcie powierzchni ziemi będzie miało charakter stały i będzie to oddziaływanie bezpośrednie.

Znaczące oddziaływanie inwestycji w przypadku odpadów będzie miało charakter pośredni, długoterminowy i chwilowy. Wytwarzane na terenie Zakładu odpady będą niewielkiej ilości i nie będą składowane ani unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania.

W poniższej tabeli przedstawia się opis przewidywanych oddziaływań obiektu na środowisko.

Tab. nr 14 Przewidywane oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska

Lp.	Oddziaływanie	Powierzchnia ziemi	Wykorzystanie zasobów środowiska	Emisje					
			Pobór wody	ścieki			powietrze	hałas	odpady
				Opad.	Byt.	Technol.			
1	Bezpośrednie	+	+	-	-	-	+	+	-
2	Pośrednie	-	+	+	+	-	-	-	+
3	Wtórne	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Skumulowane	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Krótko-terminowe	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Średnio-terminowe	-	-	+	+	-	-	-	-
7	Długo-terminowe	+	-	-	-	-	-	-	+
8	Stałe	+	-	-	-	-	+	+	-

9	Chwilowe	-	+	+	+	-	-	-	+

7.0. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚC TEGO OBSZARU.

W celu zapobiegania i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko planowanego przedsięwzięcia na etapie:

1. realizacji przedsięwzięcia
2. eksploatacji przedsięwzięcia
3. likwidacji przedsięwzięcia

Zostaną podjęte działania polegające na:

- przygotowaniu projektu prac realizacyjnych z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska,
- sprawnym przeprowadzeniu realizacji przedsięwzięcia wg wcześniej przygotowanego projektu prac realizacyjnych,
- prowadzeniu eksploatacji przedsięwzięcia do czasu jego likwidacji, z zachowaniem przyjętych wcześniej założeń, uwzględniających wymagania ochrony środowiska,
- modernizacji przedsięwzięcia, w celu dostosowywania go do zmieniających się przepisów (m.in. w zakresie ochrony środowiska) oraz wykorzystania rozwijającej się techniki,
- likwidacji przedsięwzięcia i przywróceniu terenu do stanu według przepisów i nakazów, które będą obowiązywać w tym zakresie w czasie jego całkowitego zamknięcia.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia teren działki przeznaczonej pod przyszłą inwestycję, zostanie dostosowany dla potrzeb prowadzonej działalności, poprzez poprowadzenie rozwiązań technicznych i organizacyjnych mających na celu ograniczenie do minimum uciążliwości, zarówno dla ludzi jak i środowiska przyrodniczego.

W tym celu zostaną podjęte następujące działania:

- ***Ochrona powierzchni ziemi i wód***

Woda osadowa z procesu produkcyjnego jest pompowana z powrotem do wagi

wody, tworząc cykl zamknięty produkcji, chroniąc w ten sposób środowisko naturalne.

Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych po podczyszczeniu w łapaczu piasku i separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do projektowanego zbiornika p.poż.o poj. ok. 500 m^3.

- ***Ochrona powietrza***

Zastosowane rozwiązania zapewniają:

- bezpyłową produkcję betonu oraz w pełni szczelny układ załadunku i magazynowania cementu dzięki zastosowaniu nowoczesnych filtrów o sprawności do 99,9 % w miejsce tradycyjnych filtrów workowych
- brak przekroczeń dopuszczalnego zapylenia wolną krzemionką

Cement i popioły są dostarczane na teren wytwórni samochodami cysternami, z których za pomocą instalacji sprężonego powietrza zainstalowanej na autocysternie, są przeładowywane do silosów magazynowych w sposób hermetyczny.

- zraszacz wody na kruszarce

- ***Ochrona przed hałasem***

Wszelkie prace związane z realizacją, eksploatacją i późniejszą likwidacją przedsięwzięcia prowadzone będą w godzinach dziennych (z wyłączeniem wczesnych godzin porannych i wieczornych).

Zastosowane urządzenie technologiczne będą nowoczesne i posiadać będą wszystkie niezbędne atesty, stąd też, nie będą one źródłem nadmiernego hałasu.

- ***Ochrona krajobrazu***

Realizacja przedsięwzięcia oraz jego eksploatacja nie wpłynie istotnie na kształtowanie krajobrazu z uwagi na to, iż krajobraz w pobliżu lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia został już ukształtowany w wyniku lokalizacji innych zakładów przemysłowych.

- ***pozostałe działania zapobiegające negatywnym wpływom na środowisko***

Planowane rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne projektowanej inwestycji cechują się innowacyjnością w odniesieniu do rozwiązań dotychczas stosowanych w betonowniach produkowanych z Polsce, nie ustępując pod względem nowoczesności wyrobom wiodącym producentów światowych, co zapewnia spełnienie wszelkich wymagań w zakresie bezpieczeństwa, ergonomii i ochrony

środowiska.

- ***kompensacja przyrodnicza***

Nie planuje się znaczącej ingerencji w środowisko przyrodnicze, zniszczenia jeżeli wystąpią, to będą niewielkie i odwracalne w procesie naturalnej sukcesji, w związku z czym nie przewiduje się powstawania sytuacji do kompensowania jakichkolwiek składników środowiska.

Na podstawie wyników przeprowadzonej oceny można stwierdzić, że projektowane przedsięwzięcie nie powoduje zagrożenia dla przedmiotu ochrony i utrzymania koherencyjnej sieci NATURA 2000.

8.0. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA - WYSTĄPIENIE POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ

Biorąc pod uwagę przepisy wynikające z ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz rodzaje i ilości substancji i preparatów niebezpiecznych znajdujących się na terenie zakładu należy stwierdzić, że projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do obiektów o zwiększonym ani do obiektów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Przestrzeganie zasad ppoż. oraz używanie urządzeń posiadających stosowne atesty winno skutecznie wyeliminować powstanie sytuacji awaryjnych.

9.0 ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z *Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym*, sporządzonej w Espoo z dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) .

W konwencji jako oddziaływanie transgraniczne określono jakiekolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony. W załączniku 1 i załączniku 3 ww. konwencji określono działalności i

dodatkowe kryteria, które wskazują na możliwość wystąpienia trans granicznego oddziaływania. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Analizowana inwestycja nie spowoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Projektowane przedsięwzięcie ma charakter lokalny i nie będzie miało transgranicznego oddziaływania na środowisko. Najbliższa odległość do granicy państwa(w linii prostej) wynosi ponad 105 km i leży poza zasięgiem oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia.

10.0 USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania nie dotyczy przedsięwzięcia będącego przedmiotem Raportu zgodnie z art. 135 ust. 1 ustawy 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz. 150), zatem nie ma potrzeby tworzenia dla niego obszaru ograniczonego użytkowania.

Przyjęte w przedstawionej koncepcji rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewnią wyeliminowanie potencjalnego szkodliwego oddziaływania na środowisko poza terenem inwestycji. Konieczna jest ścisła realizacja postanowień i decyzji dotyczących uzgodnień inwestycji i warunków korzystania ze środowiska.

11.0. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Projektowana inwestycja jest korzystnie zlokalizowana w stosunku do istniejącego zagospodarowania terenów przyległych.

W trakcie opracowania niniejszego raportu stwierdzono, że lokalizacja projektowanego przedsięwzięcia przy zastosowaniu wszystkich ograniczeń zawartych we wnioskach niniejszego "Raportu…" stanowić będą wystarczające zabezpieczenie ochrony środowiska i nie wpłynie znacząco na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

Analiza rozwiązań i obliczenia wykazały, że uciążliwości będą się mieściły wyłącznie w granicach terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Jest to stan zgodny z art. 144 ustawy Prawo ochrony środowiska. Jako uciążliwość należy

rozumieć przekroczenie dopuszczalnych norm jakości środowiska.
Zamierzenia inwestora, zgodnie z aktualnymi przepisami, będą znane wszystkim użytkownikom sąsiednich działek i terenów przyległych, a także innym zainteresowanym osobom.

Przy ścisłym zachowaniu wytycznych techniczno - organizacyjnych, określonych dla tego przedsięwzięcia na etapie jego realizacji, eksploatacji i likwidacji wyżej wymienione warunki ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich zostaną zachowane i nie przewiduje się, aby powstały uzasadnione konflikty społeczne związane z tym przedsięwzięciem.

12.0. MONITORING ŚRODOWISKA

12.1. Etap budowy

Za monitoring prowadzonych prac budowlanych jest odpowiedzialny kierownik budowy, do którego zadań należeć będzie:

- monitorowanie oddziaływań środowiskowych zidentyfikowanych w niniejszym opracowaniu w odniesieniu do metod stosowanych na terenie budowy,
- kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów budowlanych oraz porządkowanie miejsc składowania po zakończeniu robót,
- dopilnowanie terminowego zakończenia robót budowlanych przy minimalnym stopniu utrudnień dla najbliższego otoczenia inwestycji,
- kontrola przestrzegania przepisów BHP podczas prowadzonych prac,
- weryfikacja pod kątem jakości dostarczanych materiałów budowlanych i instalacyjnych,
- kontrola dokumentów, deklaracji zgodności i certyfikatów zgodnie z dostarczoną przez Zamawiającego procedurą.

12.2. Etap eksploatacji

Z przeprowadzonych w niniejszym raporcie analiz i obliczeń wynika, iż planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko.
Rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji nie przewiduje prowadzenia pomiarów emisji do powietrza dla projektowanego przedsięwzięcia.

Szczegółowe wymagania w zakresie pomiarów wielkości emisji, do których prowadzenia obowiązani są prowadzący instalację oraz użytkownicy urządzeń,

określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4.11.2008r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2008r. nr 206 poz.1291).

Dla planowanego przedsięwzięcia nie ma obowiązku prowadzenia ciągłego monitoringu z zakresu oddziaływania na środowisko.

Okresowe pomiary hałasu prowadzi się jedynie w przypadku instalacji, które uzyskały pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska, lub dla których wymagane jest pozwolenia zintegrowane. W związku z powyższym zakład zwolniony jest z okresowego wykonywania pomiarów hałasu w środowisku.

Prowadzona będzie ewidencja rodzaju i ilości wytwarzanych oraz zbieranych i skupowanych odpadów – zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przeprowadzona w niniejszym opracowaniu analiza danych o środowisku przyrodniczym oraz wykonane obliczenia wykazały, iż przewidywany wpływ na środowisko naturalne eksploatacji planowanej inwestycji nie pogorszy jego stanu na terenach przyległych.

13.0. WNIOSKI

1. Przeprowadzona ocena wpływu projektowanego przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że:

- ze względu na zastosowaną technologię wpływ emitowanych substancji na zanieczyszczenie powietrza poza granicami działki będzie niewielki,
- zakładany sposób odprowadzania ścieków i podczyszczania wód opadowych jest rozwiązaniem prawidłowym i nie wpłynie na pogorszenie stanu istniejącego,
- projektowana inwestycja nie będzie stanowiła uciążliwości akustycznej dla najbliższej zabudowy mieszkalnej i nie będzie przekraczała wartości dopuszczalnych poza terenem zakładu,
- zaprojektowany sposób postępowania z odpadami nie będzie stanowił zagrożenia dla otaczającego środowiska.

2. Eksploatacja wytwórni mas betonowych, składu opału, punktu zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz prowadzeniu działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w warunkach normalnego funkcjonowania nie spowoduje zanieczyszczenia gleby, wód gruntowych i powierzchniowych.

3. Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie niewielka emisja pyłu PM10 podczas załadunku silosów cementu oraz procesu przetwarzania gruzu. Emisja

ta nie będzie przekraczała dopuszczalnych stężeń tej substancji w powietrzu.

4. Przewidywany obszar potencjalnego oddziaływania inwestycji, ograniczy się, w przypadku prawidłowego funkcjonowania, do miejsca lokalizacji i nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze w tym na istniejący w obrębie inwestycji obszar Natura 2000.

Reasumując w świetle przeprowadzonej analizy w opracowanym "Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko" planowanego przedsięwzięcia, stwierdzono że realizacja i eksploatacja inwestycji, po zastosowaniu zaplanowanych rozwiązań technicznych i technologicznych, nie wpłynie znacząco na pogorszenie aktualnego stanu środowiska w miejscu lokalizacji oraz nie będzie stanowiło zagrożenia dla zdrowia okolicznych mieszkańców oraz celów ochrony obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie o kodzie PLB 300011.

14.0 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Opracowanie jest "Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko" sporządzonym dla potrzeb wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na *Budowie kompaktowej wytwórni betonu, składu opału, punktu zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz prowadzeniu działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na działce nr geod. 248/75 i 248/34 w obrębie miasta Sława przy ul. Przemysłowej.*

Inwestorem przedsięwzięcia jest Pani Agnieszka Jęśkowiak zamieszkała przy ul. Długa 7, 67-410 Sława.

Właścicielem działek lokalizacji inwestycji jest Pani Renata Boks zamieszkała przy ul. Tarnówek 64, 67-410 Sława, z którym Inwestor ma zawartą umowę dzierżawy.

Dla powyższego przedsięwzięcia organ orzekający, wydał postanowienie z dnia 2 sierpnia 2013r. znak: ROŚ.6220.9.2013 o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz wykonania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227). Postanowienie to ujęto w załączniku tekstowym nr 1.

Niniejszy Raport zawiera charakterystykę projektowanego przedsięwzięcia, opis środowiska, w jakim ma być zrealizowane i na które może oddziaływać. Omówione zostały planowane rozwiązania techniczne i technologiczne, jakie zostaną zastosowane dla wyeliminowania negatywnego wpływu projektowanego przedsięwzięcia na środowisko w trakcie jego realizacji, eksploatacji i likwidacji.

W opracowaniu omówiono wpływ przedsięwzięcia na: zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, grunty, wody podziemne i powierzchniowe, przedstawiono zagadnienia związane z gospodarką wodno-ściekową, przyrodą w tym na obszar Natura 2000, krajobraz a w części dotyczącej gospodarki odpadami wskazano sposób ich zagospodarowania a także określono wpływ przedsięwzięcia na klimat akustyczny na sąsiadującym z nim terenie.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na działkach nr 248/75 i 248/34 o łącznej powierzchni 0,8687 ha położonych w obrębie miejscowości Sława przy ul. Przemysłowej i polegać będzie na budowie betoniarni, składu opału, punktu zbiórki złomu stalowego i metali kolorowych oraz prowadzeniu działalności

polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Obie działki stanowią grunty słabe orne RVI klasy bonitacyjnej i nie są obecnie użytkowane rolniczo ani w żaden inny sposób. Pokryte są roślinnością zielną oraz pojedynczymi drzewami – samosiewy gatunku brzoza brodawkowata.

Planowane przedsięwzięcia są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława.

Teren działek lokalizacji planowanego przedsięwzięcia zostanie podzielony na 4 sektory – zgodnie z planowaną działalnością, czyli na:

1. betoniarnię,
5. skup złomu,
6. skład opału,
7. przetwarzanie odpadów gruzu wraz z magazynem gotowego surowca (skruszonego gruzu o różnych frakcjach).

Zostanie on utwardzony nieprzepuszczalnym podłożem (np. kostką betonową) i odwodniony poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej. Zebrane z terenów utwardzonych wody opadowe i roztopowe, oczyszczone będą w łapaczu piasku i separatorze substancji ropopochodnych i odprowadzone zostaną do projektowanego stawu p. poż. o poj. ok. 500 m^3. Staw będzie uszczelniony folią PEHD.

Na działkach objętych inwestycją, będą również znajdowały się:

- miejsca parkingowe,
- pomieszczenia socjalno-biurowe,
- waga samochodowa.

Plan zagospodarowania terenu inwestycji przedstawiono w zał. graf. nr 3.

Produkcja betonu polega na wymieszaniu w odpowiednich proporcjach kruszywa, cementu, popiołów i wody w węźle betoniarskim. Poszczególne składniki zgodnie z recepturą produkowanego rodzaju betonu - dozowane są wagami automatycznymi do mieszalnika, gdzie podawana jest woda. Po zakończeniu mieszania trwającego ok. kilku minut dla każdej partii betonu, gotowy produkt jest podawany poprzez lej spustowy do zbiornika samochodu tzw. gruszki. Po zakończeniu załadunku pojazd opuszcza teren zakładu.

Dostarczone samochodami kruszywo różnej granulacji jest umieszczane w oddzielnych zasiekach składu kruszywa, skąd ładowarką poprzez lej zasypowy i transporter taśmowy zabudowany podawane jest do zasobników kruszywa w węźle betoniarskim**.**

Cement i popioły są dostarczane na teren wytwórni samochodami cysternami, z których za pomocą instalacji sprężonego powietrza zainstalowanej na autocysternie, są przeładowywane do silosów magazynowych w sposób hermetyczny.

Cykl produkcyjny jest cykliczny i powtarza się wielokrotnie w zależności od wielkości zamówień na beton towarowy.

Zakładany czas pracy wytwórni betonu wynosić będzie 5-10 godz/dobę przez 270 dni w roku w zależności od ilości zleceń i pory roku.

Proces produkcji betonu towarowego wiąże się z powstawaniem dużej ilości odpadu jakim jest niezużyta mieszanka betonowa, a także jej resztki pozostające w czasie czyszczenia betonowozów. Z myślą o tym, projektowana betoniarnia zastanie zintegrowana z instalacją recyklingu mającą za zadanie przetworzenie niezużytej mieszanki betonowej i ponowne ich zawrócenie do produkcji. Płynne resztki betonu zostają przez instalacje rozdzielone na kruszywo oraz zawiesinę cementu w wodzie. Podczas mycia betonowozów ścieki wprowadzane są do systemu recyklingu. Tam woda zawierająca czyste cząsteczki (0,25 mm) oddzielana jest od dużych cząstek, które stanowią osad i wykorzystywane są ponownie jako kruszywo.

Woda pochodząca z recyklingu jest ponownie wykorzystywana w procesie produkcji betonu, a jej ilość jest ściśle określona przez normę europejską.
Również kruszywa pochodzące z procesu recyklingu betonu mogą być ponownie wykorzystane w produkcji mieszanki betonowej, a ich udział nie może stanowić więcej niż 5% całkowitej ilości kruszywa, w przypadku kruszywa nie rozdzielonego na frakcje, a jeśli kruszywo z recyklingu jest rozdzielone na frakcje ten udział może być większy.
Zastosowanie tego typu rozwiązania, niesie za sobą korzyści ekologiczne jak i ekonomiczne tj. mniejsze zużycie surowców naturalnych, zmniejszenie zużycia wody oraz mniejsza ilość odpadów a co za tym idzie zmniejszenie potrzeb składowania odpadów.
Proces jest w pełni zautomatyzowany i bezobsługowy.

W ramach planowanego przedsięwzięcia, sezonowo prowadzona będzie sprzedaż opału, który będzie gromadzony w pryzmach na utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu. Inwestor będzie prowadził sprzedaż różnych sortymentów węgla kamiennego takich jak: kostka, orzech, groszek, grysik, miał. W ramach inwestycji do magazynowania opału przewiduje się 4 silosy do 25 Mg.

Na terenie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia Inwestor zamierza prowadzić

również działalność polegającą na zbieraniu odpadów złomu metali stalowych i kolorowych. Odpady gromadzone będą w specjalistycznych kontenerach, usytuowanych na utwardzonym (betonowym) podłożu i odbierane przez wyspecjalizowane jednostki na podstawie zawartych umów. Inwestor planuje, iż większość złomu i metali pochodzić będzie z segregacji odpadów budowlanych przeznaczonych do kruszenia na terenie inwestycji.

Wszystkie odpady, które będą przyjmowane do skupu złomu będą w pierwszej kolejności poddawane sprawdzeniu i sklasyfikowaniu: nazwę i kod odpadu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Po wykonanym ważeniu odpady zostaną przemieszczone na odpowiednie miejsce magazynowe w celu ich późniejszego przekazania do unieszkodliwieniu, utylizacji bądź poddania go odzyskowi lub recyklingowi. Odpady przyjmowane będą na podstawie karty przekazania odpadów, która będzie wystawiana dla każdego rodzaju odpadu odrębnie.

Planowane do zbierania odpady zostały przedstawione w tab. nr 2 i nr 3 niniejszego opracowania.

Pojemniki i kontenery do czasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych jak również odpadów innych niż niebezpieczne dostarczać będą zewnętrzne firmy zajmujące się odbiorem i transportem poszczególnych rodzajów odpadów. Z podmiotami tymi, podpisane będą umowy na odbiór oraz transport powstających odpadów, a w przypadku odpadów zbieranych selektywnie dodatkowo na ich odzysk, recykling bądź utylizację.

W ramach projektowanego przedsięwzięcia, Inwestor planuje również prowadzić działalność polegającą na zbieraniu i przetwarzaniu materiałów i elementów budowlanych wymienionych w tabeli nr 4 niniejszego raportu.

Odpady będą dostarczane bezpośrednio do kruszarki bądź gromadzone w 2 projektowanych silosach po 250 Mg każdy.

Przetwarzanie odpadów gruzu będzie polegało ich przygotowania do odzysku w tym do recyklingu. Proces polega na rozdrobnieniu gruzu w kruszarce mobilnej, szczękowej zaopatrzonej w:

- odsiew boczny,
- wagę z wydrukiem,
- elektromagnes,
- zraszacze wodne do eliminacji pylenia.

o zdolności kruszenia od 80-100 Mg/godz. pracy. Duże fragmenty gruzu będą najpierw rozbijane na mniejsze kawałki przy użyciu koparki z młotem udarowym montowanym na szybkozłączu. Gruz nadający się do rozkruszenia dostarczany będzie do kruszarki ładowaczem czołowym z zamontowaną wagą bądź koparką z łyżką pełną lub ażurową – w zależności od potrzeb. Po rozkruszeniu gruzu powstaną następujące frakcje: od 0-3mm (odsiew), 0-32, 32-63, 63-130 mm. Uzyskane frakcje będą pryzmowane oddzielnie i magazynowane na utwardzonym podłożu.

W najbliższym otoczeniu projektowanego przedsięwzięcia występują tereny zabudowy przemysłowej, w których prowadzona jest m.in. przetwórstwo mięsne, ubojnia trzody chlewnej, hodowla i ubojnia indyków.

Teren planowanego przedsięwzięcia leży w obrębie miasta Sława, w strefie przemysłowej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego miasta Sława, który również znajduje się w granicach potencjalnego Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 zwany Pojezierzem Sławskim PLB300011 (patrz mapa załącznik graf. nr 5).

Obie działki, przeznaczone pod projektowane przedsięwzięcie, stanowią grunty słabe orne RVI klasy bonitacyjnej i nie są obecnie użytkowane rolniczo ani w żaden inny sposób. Pokryte są roślinnością zielną oraz pojedynczymi drzewami – samosiewy gatunku brzoza brodawkowata.

Poza obszarem w/w obszarem Natura2000,na terenie projektowanego przedsięwzięcia nie występują:

- rezerwaty przyrody,
- parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne ani też inne obiekty ochronione na mocy ustawy o ochronie przyrody,
- brak tu również chronionych gatunków roślin i zwierząt.

W raporcie zostały rozważone dwa warianty przeprowadzenia inwestycji..

Z punktu ochrony środowiska oraz aspektu ekonomicznego, korzystnym jest wybranie wariantu I proponowanego przez wnioskodawcę.

Inwestycja zlokalizowana będzie w oddaleniu od zabudowań mieszkalnych, w strefie przemysłowej miasta i nie będzie stanowiła nadmiernej uciążliwości dla otaczającego środowiska. Przedsięwzięcie zostanie zlokalizowanie na terenie do tego celu przeznaczonym.

Przy dokonywaniu wyboru lokalizacji planowanego przedsięwzięcia, Inwestor kierował się korzystnym położeniem terenu w stosunku do zabudowy mieszkalnej, dogodnym dojazdem do działki oraz przemysłowym charakterem przeznaczenia tego terenu.

Przedstawiona koncepcja realizacji projektowanych instalacji została sporządzona dla najkorzystniejszego wariantu technologicznego. Wybrany przez Inwestora wariant jest, przy obecnym poziomie wiedzy i możliwości technicznych, wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska. Wariant zagospodarowania terenu z podziałem na 4 sektory – zgodnie z planowaną działalnością, czyli na:

-betoniarnię,

-skup złomu,

-skład opału,

- przetwarzanie odpadów gruzu wraz z magazynem gotowego surowca (skruszonego gruzu o różnych frakcjach), dają gwarancję przemysłowego utrzymania charakteru terenu przy jednoczesnym braku negatywnego oddziaływania na środowisko.

Inwestor stosować będzie taką technologię produkcji, aby nie powodować ponadnormatywnych uciążliwości dla środowiska, ponadnormatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie i nie naruszać praw osób trzecich.

Zastosowanie betoniarni zintegrowanej z instalacją recyklingu, mającą za zadanie przetworzenie niezużytej mieszanki betonowej i ponowne ich zawrócenie do produkcji, niesie za sobą korzyści ekologiczne jak i ekonomiczne tj. mniejsze zużycie surowców naturalnych, zmniejszenie zużycia wody oraz mniejsza ilość odpadów a co za tym idzie zmniejszenie potrzeb składowania odpadów.

Realizacja przedsięwzięcia z zachowaniem zasad ochrony środowiska i najkorzystniejszych dla środowiska technologii, nie będzie negatywnie wpływać na otaczające środowisko.

Przewidywany wpływ na środowisko został przedstawiony w punkcie 5.0 niniejszego opracowania.

Określenie możliwych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko pod kątem istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska oraz emisji, dla potrzeb niniejszego raportu przeprowadzono na podstawie doświadczeń wynikających z istnienia już funkcjonujących stacji paliw oraz wpływu na środowisko przedsięwzięć o podobnym charakterze i rozmiarze, zbiorze danych uzyskanych od inwestora oraz wizji lokalnej.

W opracowaniu przyjęto metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającą na ocenie planowanego rozwiązania i analizie możliwego wpływu obiektu na poszczególne elementy środowiska.

Podstawę merytoryczną oceny oparto na porównaniu wartości środowiska z wartościami normowymi. W przyjętych metodach zastosowano wielostopniowy tryb postępowania poprzez:

- analizę istniejących parametrów i czynników środowiska wg dostępnych danych,
- analizę działań i elementów inwestycji, które mogą wpłynąć na stan istniejący środowiska,
- analizę ilościową i ocenę ewentualnych naruszeń i zagrożeń z wykorzystaniem obliczeń symulacyjnych określających stopień zagrożenia środowiska za pomocą dostępnych programów komputerowych,
- porównania wyników uzyskanych z obliczeń i analizy z obowiązującymi wartościami normatywnymi i dopuszczalnymi,
- określenie działań, sposobów i metod minimalizujących lub ograniczających wpływ planowanej inwestycji i jej eksploatacji na środowisko,
- określenie wniosków końcowych wynikających z przeprowadzonych analiz.

Dla planowanego przedsięwzięcia, po przeprowadzeniu szczegółowej analizy zagrożeń wynikających z istnienia przedsięwzięcia- zobrazowanej w poniższej tabeli, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji, nie przewiduje się znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

W przypadku emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu wystąpią jedynie oddziaływania miejscowe i bezpośrednie. Pomimo, iż będą one występować stale, nie wystąpi kumulacja zanieczyszczeń w środowisku dzięki szybkiemu rozpraszaniu się emitowanych zanieczyszczeń w powietrzu. Emisja hałasu polega na emisji energii, której oddziaływanie jest miejscowe i nie wywołuje negatywnych skutków dla środowiska.

W przypadku ścieków występuje oddziaływanie pośrednie. Bezpośrednio odprowadzane do miejskiej kanalizacji sanitarnej oraz podczyszczane wody opadowe i magazynowe w zbiorniku ppoż. nie będą powodować zanieczyszczenia wód gruntowych i ziemi.

Pobór wody z wodociągu oddziaływać będzie na środowisko pośrednio natomiast

pobór wody z ujęcia, bezpośrednio poprzez zwiększenie poboru wody z warstwy wodonośnej. Będzie to oddziaływanie chwilowe i minimalne – pobór następuje podczas jednozmianowej pracy obiektu.

Zajęcie powierzchni ziemi będzie miało charakter stały i będzie to oddziaływanie bezpośrednie.

Znaczące oddziaływanie inwestycji w przypadku odpadów będzie miało charakter pośredni, długoterminowy i chwilowy. Wytwarzane na terenie Zakładu odpady będą niewielkiej ilości i nie będą składowane ani unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania.

W poniższej tabeli nr 14 przedstawiono się opis przewidywanych oddziaływań obiektu na środowisko.

W celu zapobiegania i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko zostaną podjęte działania polegające na:

- przygotowaniu projektu prac realizacyjnych z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska,
- sprawnym przeprowadzeniu realizacji przedsięwzięcia wg wcześniej przygotowanego projektu prac realizacyjnych,
- prowadzeniu eksploatacji przedsięwzięcia do czasu jego likwidacji, z zachowaniem przyjętych wcześniej założeń, uwzględniających wymagania ochrony środowiska,
- modernizacji przedsięwzięcia, w celu dostosowywania go do zmieniających się przepisów (m.in. w zakresie ochrony środowiska) oraz wykorzystania rozwijającej się techniki,
- likwidacji przedsięwzięcia i przywróceniu terenu do stanu według przepisów i nakazów, które będą obowiązywać w tym zakresie w czasie jego całkowitego zamknięcia.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia teren działki przeznaczonej pod przyszłą inwestycję, zostanie dostosowany dla potrzeb prowadzonej działalności, poprzez poprowadzenie rozwiązań technicznych i organizacyjnych mających na celu ograniczenie do minimum uciążliwości, zarówno dla ludzi jak i środowiska przyrodniczego.

W tym celu zostaną podjęte następujące działania:

- ***Ochrona powierzchni ziemi i wód***

Woda osadowa z procesu produkcyjnego jest pompowana z powrotem do wagi

wody, tworząc cykl zamknięty produkcji, chroniąc w ten sposób środowisko naturalne.

Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych po podczyszczeniu w łapaczu piasku i separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do projektowanego zbiornika p.poż.o poj. ok. 500 m^3.

- ***Ochrona powietrza***

Zastosowane rozwiązania zapewniają:

- bezpyłową produkcję betonu oraz w pełni szczelny układ załadunku i magazynowania cementu dzięki zastosowaniu nowoczesnych filtrów o sprawności do 99,9 % w miejsce tradycyjnych filtrów workowych
- brak przekroczeń dopuszczalnego zapylenia wolną krzemionką

Cement i popioły są dostarczane na teren wytwórni samochodami cysternami, z których za pomocą instalacji sprężonego powietrza zainstalowanej na autocysternie, są przeładowywane do silosów magazynowych w sposób hermetyczny.

- zraszacz wody na kruszarce

- ***Ochrona przed hałasem***

Wszelkie prace związane z realizacją, eksploatacją i późniejszą likwidacją przedsięwzięcia prowadzone będą w godzinach dziennych (z wyłączeniem wczesnych godzin porannych i wieczornych).

Zastosowane urządzenie technologiczne będą nowoczesne i posiadać będą wszystkie niezbędne atesty, stąd też, nie będą one źródłem nadmiernego hałasu.

- ***Ochrona krajobrazu***

Realizacja przedsięwzięcia oraz jego eksploatacja nie wpłynie istotnie na kształtowanie krajobrazu z uwagi na to, iż krajobraz w pobliżu lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia został już ukształtowany w wyniku lokalizacji innych zakładów przemysłowych.

- ***pozostałe działania zapobiegające negatywnym wpływom na środowisko***

Planowane rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne projektowanej inwestycji cechują się innowacyjnością w odniesieniu do rozwiązań dotychczas stosowanych w betonowniach produkowanych z Polsce, nie ustępując pod względem nowoczesności wyrobom wiodącym producentów światowych, co zapewnia spełnienie wszelkich wymagań w zakresie bezpieczeństwa, ergonomii i ochrony

środowiska.

- ***kompensacja przyrodnicza***

Nie planuje się znaczącej ingerencji w środowisko przyrodnicze, zniszczenia jeżeli wystąpią, to będą niewielkie i odwracalne w procesie naturalnej sukcesji, w związku z czym nie przewiduje się powstawania sytuacji do kompensowania jakichkolwiek składników środowiska.

Na podstawie wyników przeprowadzonej oceny można stwierdzić, że projektowane przedsięwzięcie nie powoduje zagrożenia dla przedmiotu ochrony i utrzymania koherencyjnej sieci NATURA 2000.

Projektowana inwestycja jest korzystnie zlokalizowana w stosunku do istniejącego zagospodarowania terenów przyległych.

W trakcie opracowania niniejszego raportu stwierdzono, że lokalizacja projektowanego przedsięwzięcia przy zastosowaniu wszystkich ograniczeń zawartych we wnioskach niniejszego "Raportu…" stanowić będą wystarczające zabezpieczenie ochrony środowiska i nie wpłynie znacząco na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

Analiza rozwiązań i obliczenia wykazały, że uciążliwości będą się mieściły wyłącznie w granicach terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Jest to stan zgodny z art. 144 ustawy Prawo ochrony środowiska. Jako uciążliwość należy rozumieć przekroczenie dopuszczalnych norm jakości środowiska.

Zamierzenia inwestora, zgodnie z aktualnymi przepisami, będą znane wszystkim użytkownikom sąsiednich działek i terenów przyległych, a także innym zainteresowanym osobom.

Przy ścisłym zachowaniu wytycznych techniczno - organizacyjnych, określonych dla tego przedsięwzięcia na etapie jego realizacji, eksploatacji i likwidacji wyżej wymienione warunki ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich zostaną zachowane i nie przewiduje się, aby powstały uzasadnione konflikty społeczne związane z tym przedsięwzięciem.

15.0. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU

1. Literatura specjalistyczna,
2. Program Ochrony Środowiska dla gminy Sława na lata 2013-2017

3. Dane i informacje uzyskane od Inwestora oraz zebrane podczas wizji lokalne,
4. www.mos.gov.pl/natura2000
5. www.geoportal.gov.pl
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. nr 25, poz.150 z p.zm.),
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21),
8. Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (j.t. Dz.U.nr 115, poz. 1229 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. nr 151 poz. 1220 z p.zm.)
10. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
11. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (t.j.Dz. U. 2010 nr 243 poz. 1623)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. Nr 122, poz.1055),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 880),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 881)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącymi przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. Nr 75, poz.527 z p. zm.)
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2002 nr 58 poz. 535 ze zm.)

16.0. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZENEJ WIEDZY JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT

Przy opracowywaniu Raportu nie napotkano trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

17.0. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA ARTYKUŁU 143 PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z art.143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. nr 25,poz.150 z p.zm.), technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

1) stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń - analizowana inwestycja nie będzie zaliczona do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
2) efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii– zastosowane zostanie ogrzewanie elektryczne, gazowe lub olejowe o wysokiej wydajności,
3) zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw – woda będzie zużywana w ilościach niezbędnych dla zapewnienia odpowiednich warunków higieniczno – sanitarnych oraz technicznych, zastosowany będzie recykler betonu, który zmniejszy zużycie wody i surowców naturalnych
4) stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów – recykler
5) rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji– wielkości emisji (substancji i energii) będą zgodnie z dopuszczalnymi normami. Lokalny zasięg emisji będzie znikomy i nie będzie powodował pogorszenia stanu środowiska oraz nie będzie negatywnie oddziaływał na ludzi,
6) wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej – planowane rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne projektowanej inwestycji cechują się innowacyjnością w odniesieniu do rozwiązań dotychczas stosowanych w betonowniach produkowanych z Polsce, nie ustępując pod względem nowoczesności wyrobom wiodącym producentów światowych, co zapewnia spełnienie wszelkich wymagań w zakresie bezpieczeństwa, ergonomii i ochrony środowiska.
7) postęp naukowo-techniczny- w miarę zużywania się poszczególnych urządzeń nastąpi ich wymiana na elementy nowocześniejsze o wyższych parametrach ze względu na ochronę środowiska,

Zaproponowana przez Inwestora technologia produkcji mas betonowych opiera się na szeregu nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązaniach, w tym kilka nowych nie mających dotychczas zastosowań w produkowanych w Polsce wyrobach tego typu lub stosowanych na świecie nie dłużej niż pięć lat.

Zaproponowany przez Inwestora wariant można zdecydowanie ocenić jako wykorzystanie najlepszej dostępnej techniki. Wiąże się to ze znacznymi nakładami organizacyjno - finansowymi, ale jest niezbędne, w celu dotrzymania wysokich standardów ergonomii i bezpieczeństwa, z jednoczesnym przestrzeganiem zasad ochrony środowiska.

18. ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIKI TEKSTOWE:

Zał. nr 1 – Postanowienie Burmistrza Sławy o konieczności sporządzenia Raportu
Zał. nr 2 - Wypis z rejestru gruntów projektowanego przedsięwzięcia oraz terenów przyległych
Zał. nr 3 – Wypis z miejscowego planu zagospodarowania terenu
Zał. nr 4 - Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:

Zał. nr 1 - Mapa orientacyjna w skali 1:250 000 z lokalizacją inwestycji
Zał. nr 2 - Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:5000
Zał. nr 3 - Plan zagospodarowania terenu
Zał. nr 4 - Mapa Obszaru Natura 2000
Zał. nr 5 - Mapa i charakterystyka Jednolitych Części Wód
Zał. nr 6 - Wydruki komputerowe wraz z graficznym rozkładem propagacji hałasu
Zał.nr 7- Wydruki komputerowe wraz z graficznym rozkładem stężeń zanieczyszczeń powietrza.