

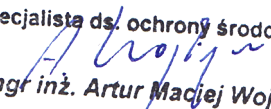
**KARTA INFORMACYJNA
PRZEDSIĘWZIĘCIA
DOT. BUDOWY DRUKARNI DO PRODUKCJI
OPAKOWAŃ NA TERENIE DZIAŁEK O NR EW. 16
ORAZ 16/2 OBREB ZAGOŚCINIEC 05**

ZLECAJĄCY OPRACOWANIE:

Drukarnia opakowań Sp. z o.o.
ul. LZO 2
05-200 Wołomin

OPRACOWAŁ

mgr inż. Artur Maciej Wojtyra

specjalista ds. ochrony środowiska

mgr inż. Artur Maciej Wojtyra

KOBYŁKA * MARZEC * 2014

Spis treści

<i>1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....</i>	<i>3</i>
<i>2. Dotychczasowe oraz planowane zagospodarowanie terenu inwestycji.....</i>	<i>7</i>
<i>3. Rodzaj technologii.....</i>	<i>8</i>
<i>4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia.....</i>	<i>9</i>
<i>5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii.....</i>	<i>9</i>
<i>6. Rozwiązania chroniące środowisko.....</i>	<i>10</i>
<i>7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....</i>	<i>10</i>
<i>8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....</i>	<i>14</i>
<i>9. Formy ochrony przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.....</i>	<i>14</i>
<i>10. Załączniki.....</i>	<i>15</i>

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Przedmiotem opracowania jest budowa drukarni do produkcji opakowań jednostkowych kartonowych.

Zgodnie z § 3 ust.1 pkt 14 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010, Nr 213, poz. 1397) instalacje do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów z zastosowaniem rozpuszczalników organicznych, inne niż wymienione w § 2 ust.1 pkt 16 zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane.

Inwestor

Drukarnia opakowań Sp. z o.o.
ul. LZO 2
05-200 Wołomin

Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

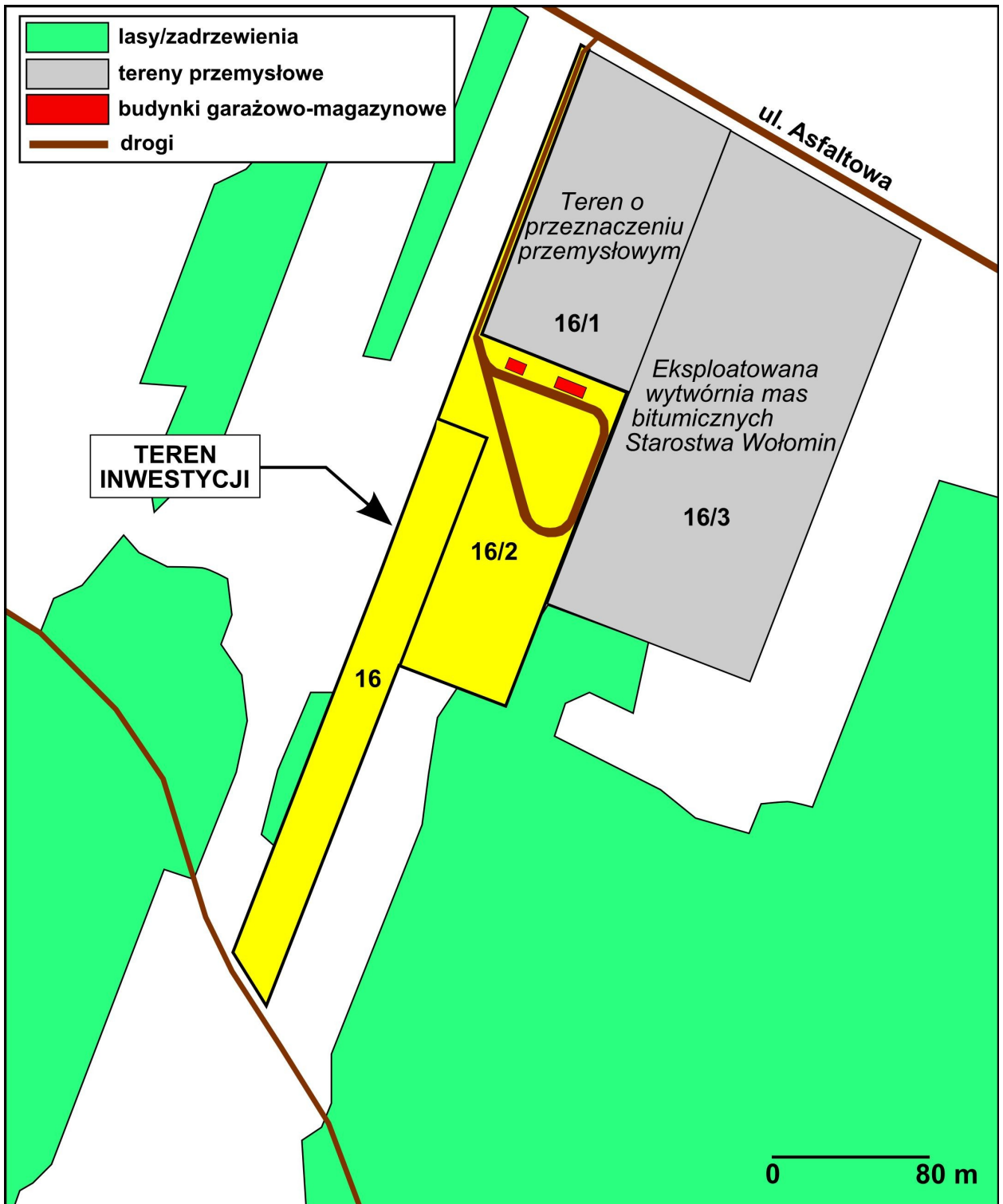
Planowana inwestycja, polegająca na budowie drukarni do produkcji opakowań jednostkowych kartonowych, zostanie zlokalizowana w Zagościńcu na działkach o nr ew. 16 i 16/2 obręb Zagościńiec 05.

Lokalizację planowanego przedsięwzięcia na tle zagospodarowania okolicy przedstawiono na **Rysunku nr 1.**

Otoczenie przedmiotowych działek stanowi:

- od północy – teren o przeznaczeniu przemysłowym;
- od południa – droga lokalna; za nią łąki/nieużytki;
- od wschodu – eksploatowana wytwórnia mas bitumicznych Starostwa Wołomin;
- od zachodu – łąki/nieużytki.

Wypis z rejestru gruntów przedstawiono w **Załączniku nr 1.** Kopię mapy ewidencyjnej, obejmującą przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmującą obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, zamieszczono w **Załączniku nr 2.**



Rysunek 1: Lokalizacja planowanej inwestycji na tle zagospodarowania okolicy

Skala działalności

- Liczba zatrudnionych pracowników 30 osób;
- Wielkość produkcji 2000 Mg opakowań/miesiąc;
- Ilość wykorzystywanej wody 5 m³/dobę.

Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Działki o nr ew. 16 i 16/2 położone są częściowo na obszarze, dla którego gmina Wołomin nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaś pozostała część działek jest objęta obowiązującym planem miejscowym.

Zgodnie z ustaleniami planu, uchwalonego Uchwałą Nr XX – 182/2000 Rady Miejskiej w Wołominie z dnia 28 września 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 139, poz. 1327 z dnia 21.11.2000 r.) w sprawie zatwierdzenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Wołomin, część działek o nr ew. 16 i 16/2 znajduje się na na terenie oznaczonym w *Planie* symbolem U.2. – teren o priorytecie funkcji przemysłowo-technicznych.

Ponadto część ww. działek wg zapisów *Planu* znajduje się w granicach konserwatorskiej strefy archeologicznej.

Lokalizację planowanego przedsięwzięcia na tle miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedstawiono na ***Rysunku nr 2.***

Na terenie oznaczonym w *Planie* symbolem U.2. obowiązują następujące ustalenia:

- ustala się lokalizację obiektów produkcyjnych (np. przemysł precyzyjny) lub technicznych;
- obowiązuje zakaz lokalizacji przemysłu i usług wodochłonnych;
- dopuszcza się funkcję usługową oraz realizację funkcji nie kolidujących z funkcjami preferowanymi (usługi handlu, gastronomii, administracji), których usytuowanie nie może ograniczać funkcjonowania obiektów preferowanych;
- obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów, których uciążliwości i szkodliwości dla środowiska wykraczają poza granice terenu inwestycji.

Ponadto na terenie konserwatorskiej strefy archeologicznej obowiązują następujące ustalenia:

- obowiązek uzgadniania /na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu/ z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wszelkich zmian, związanych z użytkowaniem terenu i planowanych inwestycji;
- wszelkie zamierzone działania inwestycyjne na obszarze ww. strefy muszą być poprzedzone archeologicznymi badaniami sondażowymi – z rygorem ich zmiany na archeologiczne badania wykopaliskowe (szerokoprzestrzenne) w przypadku ujawnienia w wykopach sondażowych zabytkowych obiektów.

Planowana inwestycja zgodna jest z zapisami miejscowego planu ponieważ:

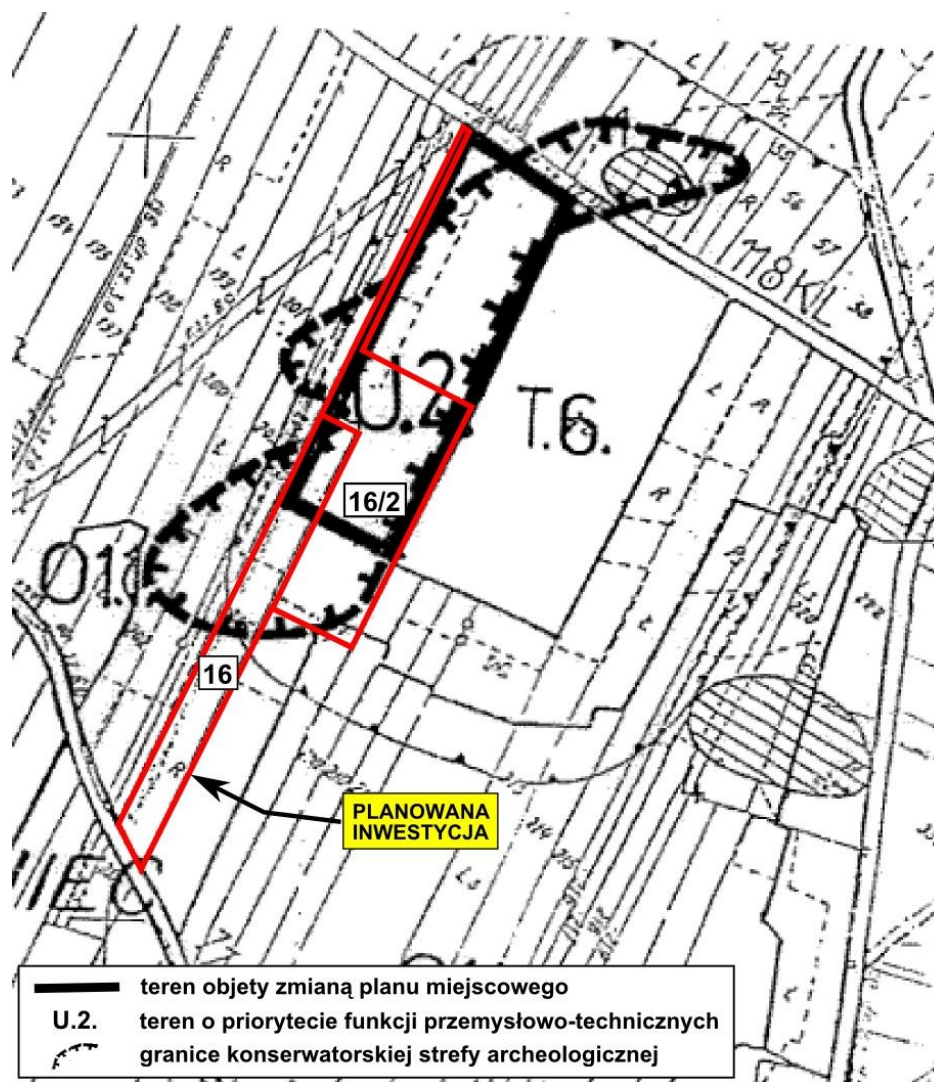
- działalność planowanego zakładu będzie zgodna z przeznaczeniem określonym w *Planie* (na terenie przedmiotowych działek powstanie zakład produkcyjny);
- planowana inwestycja nie będzie wymagała poboru wody na cele technologiczne (w procesie wytwarzania masy bitumicznej nie jest potrzebna woda)

- ewentualne negatywne oddziaływania inwestycji na środowisko będzie się ograniczało do terenu przedmiotowych działek, do których Inwestor ma tytuł prawny;
- Inwestor uzyskał uzgodnienie realizacji inwestycji z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Warszawie. (*Załącznik nr 3*).

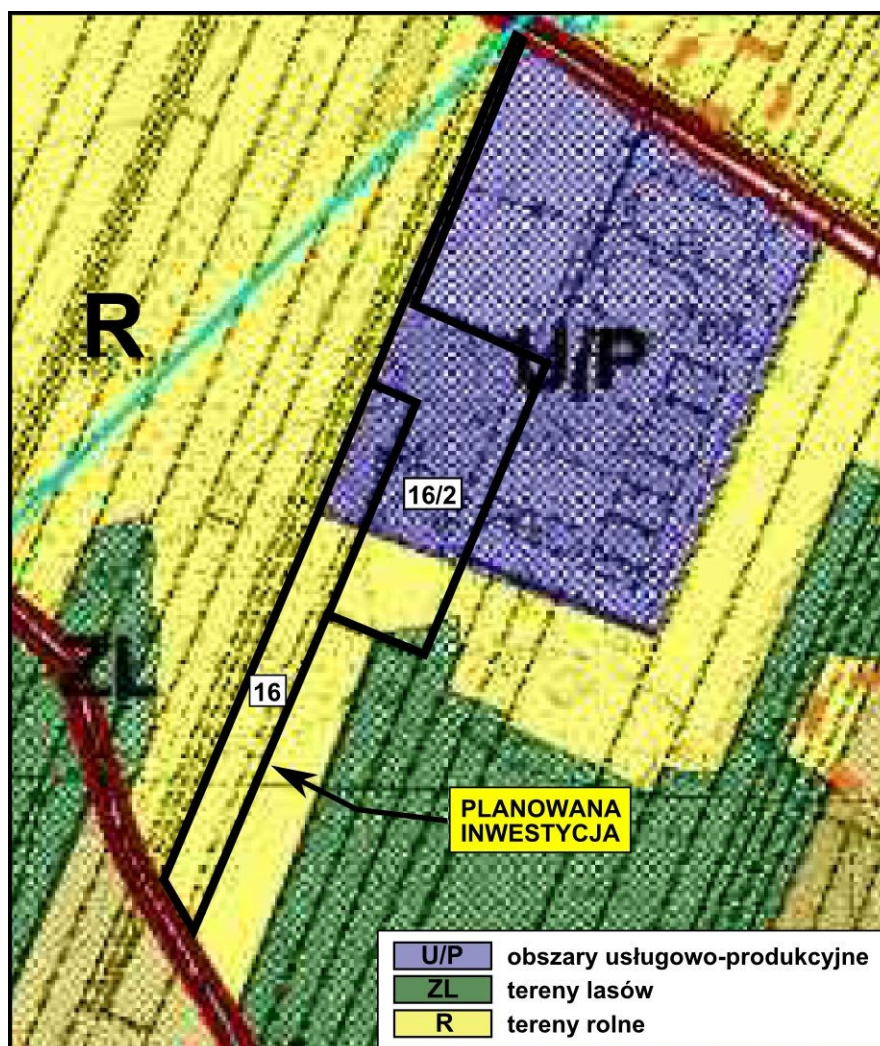
Ponadto zgodnie z ustaleniami obowiązującego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wołomin, uchwalonego uchwałą Rady Miejskiej w Wołominie Nr VIII-95/2011 z dnia 14 października 2011 r., część działek o nr ew. 16 i 16/2 (nieobjęta planem miejscowym) znajduje się na terenie oznaczonym w *Studium* symbolem R – tereny rolne. Należy jednak zaznaczyć, że Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego jest aktem polityki przestrzennej gminy, ale nie stanowi prawa miejscowego.

Lokalizację planowanego przedsięwzięcia na tle Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wołomin przedstawiono na *Rysunku nr 3*.

Wypis i wyrys z *Planu* oraz *Studium* zamieszczono w *Załączniku nr 4*.



Rysunek 2: Lokalizacja planowanej inwestycji na tle miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego



Rysunek 3: Lokalizacja planowanej inwestycji na tle Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wołomin

2. Dotychczasowe oraz planowane zagospodarowanie terenu inwestycji

Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu

Powierzchnia działek, na których będzie zrealizowana planowana inwestycja, wynosi:

- powierzchnia działek ogółem 19 850 m²;
- działka o nr ew. 16 8 065 m²;
- działka o nr ew. 16/2 11 785 m².

Planowany sposób zagospodarowania terenu inwestycji

Na terenie inwestycji zostaną wybudowane następujące obiekty:

- budynek produkcyjny;
- magazyn surowców;
- magazyn produktów;
- obiekt biurowo – socjalny.

Ponadto zostanie utworzony parking dla samochodów osobowych.

Woda będzie pobierana z wodociągu miejskiego, ścieki bytowe oraz technologiczne będą odprowadzane do sieci kanalizacyjnej.

Źródło ogrzewania będzie stanowiła kotłownia zakładowa – planuje się zakup pieca o mocy 200 kW, opalanego gazem ziemnym.

3. Rodzaj technologii

W Zakładzie będzie się odbywać produkcja opakowań jednostkowych kartonowych.

Poniżej wymieniono najważniejsze etapy procesu produkcyjnego:

- zadruk kartonu litego farbami offsetowymi i polakierowanie lakierem dyspersyjnym;
- sztancowanie (wykrawanie) zadrukowanego kartonu;
- klejenie opakowań kartonowych;
- pakowanie w kartony zbiorcze;
- układanie kartonów zbiorczych na palecie, foliowanie folią stretch.

W procesie produkcyjnym będą wykorzystywane następujące surowce oraz materiały:

- karton lity;
- papier kredowy;
- papier offsetowy;
- farby offsetowe;
- lakiery dyspersyjne;
- polimery;
- kartony zbiorcze z tektury wielowarstwowej;
- alkohol izopropylowy;
- środki do automatycznego mycia maszyny drukującej;
- bufor do roztworu zwilżającego;
- klej introligatorski;
- środki pomocnicze do mycia ręcznego płyt polimerowych, wałków rastrowych;

Proces produkcyjny będzie prowadzony przy wykorzystaniu następujących urządzeń:

- dwie maszyny drukujące;
- maszyna sztancująca;
- maszyna klejąca
- wózek widłowy;
- belownica do belowania makulatury;
- maszyna do spinania gotowych palet
- maszyna foliująca palety;
- wózki ręczne tzw. paleciaki.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Wariant przedstawiony w opracowaniu:

Ze względu na specyfikę planowanej inwestycji brak jest przewidzianych innych wariantów niż opisany w opracowaniu.

Wariant zerowy:

Według *Zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Wołomin* przedmiotowe działki znajdują się częściowo na terenie oznaczonym w *Planie* symbolem U.2. Są to tereny o priorytecie funkcji przemysłowo-technicznych, co do których ustala się lokalizację obiektów produkcyjnych (np. przemysł precyzyjny) lub technicznych. Niepodejmowanie zamierzeń inwestycyjnych na terenach przeznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod przedmiotową działalność stoi w sprzeczności z zasadą rozwoju lokalnego.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii

- Zużycie surowców, wykorzystywanych w procesie produkcyjnym:
 - lakier dyspersyjny 20 Mg/rok;
 - farby offsetowe 2 Mg/rok;
 - alkohol izopropylowy 1000 l/rok;
 - płyn do automatycznego mycia maszyny drukującej 1000 l/rok;
 - bufor do roztworu zwilżającego 100 kg/rok;
 - klej introligatorski 600 kg/rok;
- Zużycie wody 5 m³/dobę;
- Zużycie gazu ziemnego 14 500 m³/rok.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

W związku z realizacją przedsięwzięcia zostaną zastosowane następujące rozwiązania chroniące środowisko:

- W związku z realizacją przedsięwzięcia zostaną zastosowane następujące rozwiązania chroniące środowisko:
- ścieki bytowe oraz opadowe będą odprowadzane do kanalizacji miejskiej;
- gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz.U. 2010, Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.);
- do klejenia opakowań kartonowych będą wykorzystywane kleje niezawierające substancji niebezpiecznych;
- w kotłowni zostanie zainstalowany kocioł na gaz ziemny - ekologiczne paliwo, którego spalanie praktycznie nie powoduje emisji tlenków siarki i pyłu; wśród trzech używanych powszechnie paliw pierwotnych – węgla, oleju opałowego i gazu ziemnego, właśnie gaz ziemny jest źródłem energii najbardziej przyjaznym dla środowiska.

7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Emisja z procesów energetycznych

Na terenie Zakładu na potrzeby ogrzewania będzie funkcjonować kotłownia gazowa o mocy 120 kW. Szacuje się, że średnie roczne zużycie gazu wyniesie około 14 500 m³/rok.

W *Tabeli nr 1* przedstawiono założenia do obliczeń emisji zanieczyszczeń z energetycznego spalania gazu ziemnego w kotłowni zakładowej.

Moc pieca [kW]	200
Sprawność [%]	90,00%
Wartość opałowa [kJ/m³]*	35 960
Zawartość siarki [mg/m³**]	40,00
Maksymalne zużycie paliwa [m³/h]	22,25
Czas pracy na godz. [min]	60
Efektywne zużycie paliwa [m³/h]	22,25

* na podstawie „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2008 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2011”

** na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego maksymalna zawartość siarki w gazie wynosi 40 mg/m³

Tabela 1: Założenia do obliczeń emisji zanieczyszczeń z energetycznego spalania gazu ziemnego w kotłowni zakładowej

W **Tabeli nr 2** przedstawiono emisję zanieczyszczeń z energetycznego spalania gazu ziemnego w kotłowni zakładowej.

Zanieczyszczenie	Wskaźnik* [kg/10 ⁶ m ³]	Emisja [kg/h]	Emisja [g/s]	Emisja** [kg/rok]
SO ₂	2*s	0,001780	0,000494	9,06
NO ₂	1520	0,033815	0,009393	172,05
CO	300	0,006674	0,001854	33,96
Pył (TSP = PM10)	0,5	0,000011	0,000003	0,06

* na podstawie "Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw – kotły o mocy do 5 MW",
KASHUE KOBIZE, 2011

** do oszacowania emisji rocznej założono, że okres grzewczy wynosi 7 miesięcy (około 212 dni = 5088 h/rok)

Tabela 2: Emisja zanieczyszczeń z energetycznego spalania gazu ziemnego w kotłowni zakładowej

Emisja z transportu

Emisja związana z transportem będzie powstawać w wyniku poruszania się po terenie Zakładu samochodów osobowych, dostawczych do 3,5 t, ciężarowych powyżej 3,5 t oraz wózków widłowych.

Do obliczenia emisji rocznej wykorzystano wskaźniki emisji, pochodzące z opracowania *Ekspertyza naukowa - opracowanie oprogramowania do wyznaczania wielkości charakteryzujących emisję zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych w celu oceny oddziaływania na środowisko w latach 2010 i 2020*, autorstwa prof. dr hab. inż. Zdzisława Chłopka (wskaźniki dla samochodów) oraz z publikacji *Exhaust emission factors for Nonroad Engine Modeling: Spark-Ignition, EPA, 2005* (wskaźniki dla wózków widłowych na LPG).

Wykorzystane wskaźniki przedstawiono w **Tabeli nr 3**.

Zanieczyszczenie	Wskaźnik emisji [g/km/poj]		
	samochody osobowe i dostawcze do 3,5 Mg	samochody ciężarowe 3,5 – 16 Mg	wózki widłowe
Pył	0,0615	0,2486	0,2392
Tlenek węgla CO	0,8025	0,9135	117,1553
Dwutlenek azotu NO ₂	0,0442	0,3462	1,0046
Benzen	0,0024	0,0185	0
Węglowodory alifatyczne	0,0503	0,7755	1,1960
Węglowodory aromatyczne	0,0144	0,1935	0

Tabela 3: Wykorzystane w obliczeniach wskaźniki emisji dla transportu

Emisję roczną z ruchu pojazdów po terenie inwestycji przedstawiono w poniższej **Tabeli nr 4**.

Zanieczyszczenie	Emisja [kg/rok]
Pył	0,2798
Tlenek węgla CO	104,7297
Dwutlenek azotu NO ₂	0,9645
Benzen	0,0038
Węglowodory alifatyczne	1,1969
Węglowodory aromatyczne	0,0343

Tabela 4: Emisja roczna z ruchu pojazdów po terenie inwestycji

Emisja z procesów technologicznych

W związku z prowadzonym procesem technologicznym będzie występować emisja amoniaku, lotnych związków organicznych (w tym benzenu) oraz pyłu.

Firma Drukarnia opakowań Sp. z o.o. prowadzi obecnie produkcję opakowań jednostkowych kartonowych w zakładzie zlokalizowanym przy ulicy LZO 2 w miejscowości Wołomin. W zakładzie były wykonywane w 2011 r. pomiary emisji z emitora z wyciągu z maszyny drukarskiej. Ze względu na fakt, że w planowanym obiekcie, będącym przedmiotem niniejszego opracowania, będzie prowadzona analogiczna działalność, wyniki pomiarów wykorzystano do oszacowania emisji rocznej z przedmiotowej inwestycji (na potrzeby obliczeń, w celu ukazania sytuacji bardziej niekorzystnej dla środowiska, wartości pomiarów zwiększono dwukrotnie).

W poniższej **Tabeli nr 5** przedstawiono emisję roczną z procesu technologicznego.

Zanieczyszczenie	Emisja godzinowa* [kg/h]	Emisja roczna** [kg/rok]
benzen	0,00086	5,37
amoniak	0,03960	247,1
pył	0,00052	3,23
LZO	0,122	761,28

* wyniki pomiarów, wykonanych w zakładzie zlokalizowanym przy ul. Granicznej 57a, prowadzonym przez firmę Drukarnia opakowań Sp. z o.o. (zwiększone dwukrotnie)

** do oszacowania emisji rocznej założono, że czas pracy Zakładu będzie wynosić 6240 h/rok (5 dni w tygodniu po 24 godziny)

Tabela 5: Emisja roczna z procesu technologicznego

Gospodarka odpadami

Przewiduje się, że w wyniku działalności Zakładu będą powstawać następujące rodzaje odpadów:

Odpady niebezpieczne

- 09 01 02* wodne roztwory wywoływaczy do płyt offsetowych
- 13 02 08* inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
- 15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
- 15 02 02* sorbenty, materiały filtracyjne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
- 16 02 13* zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy
- 16 10 01* uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne

Odpady inne niż niebezpieczne

- 08 01 12 odpady farb i lakierów
- 08 04 10 odpadowe kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09
- 15 01 01 opakowania z papieru i tektury
- 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych
- 15 01 03 opakowania z drewna
- 15 01 04 opakowania z metali
- 15 02 03 sorbenty, materiały filtracyjne nie zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
- 16 02 14 zużyte urządzenia niezawierające elementów niebezpiecznych
- 16 02 16 elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
- 16 03 04 nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80
- 16 10 02 uwodnione odpady ciekłe niezawierające elementów niebezpiecznych
- 17 04 05 żelazo i stal

Odpady będą magazynowane na terenie utwardzonym, pod zadaszeniem, w miejscu zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich.

Odpady będą przekazywane są uprawnionym odbiorcom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Transport odpadów będzie odbywać się środkami własnymi odbiorcy odpadów.

Energia wprowadzana do środowiska

- Przedmiotowa inwestycja nie będzie źródłem pól elektromagnetycznych do środowiska.
- Przedmiotowa inwestycja nie będzie źródłem wibracji do środowiska.
- W Zakładzie będzie występować emisja hałasu, związana z funkcjonowaniem maszyn, wykorzystywanych do procesu produkcyjnego oraz ruchem pojazdów po terenie inwestycji.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Główne zasady przeprowadzania postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym zawarte są w dwóch aktach prawnych: Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2008, Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) oraz *Konwencji EKG ONZ o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym*, zwanej Konwencją z Espoo. Zgodnie z powyższą konwencją oddziaływanie transgraniczne oznacza jakiegokolwiek, niekoniecznie globalne, oddziaływanie odczuwalne na terenie jednej ze Stron Konwencji z Espoo, spowodowane przedsięwzięciem zlokalizowanym na terenie innej Strony.

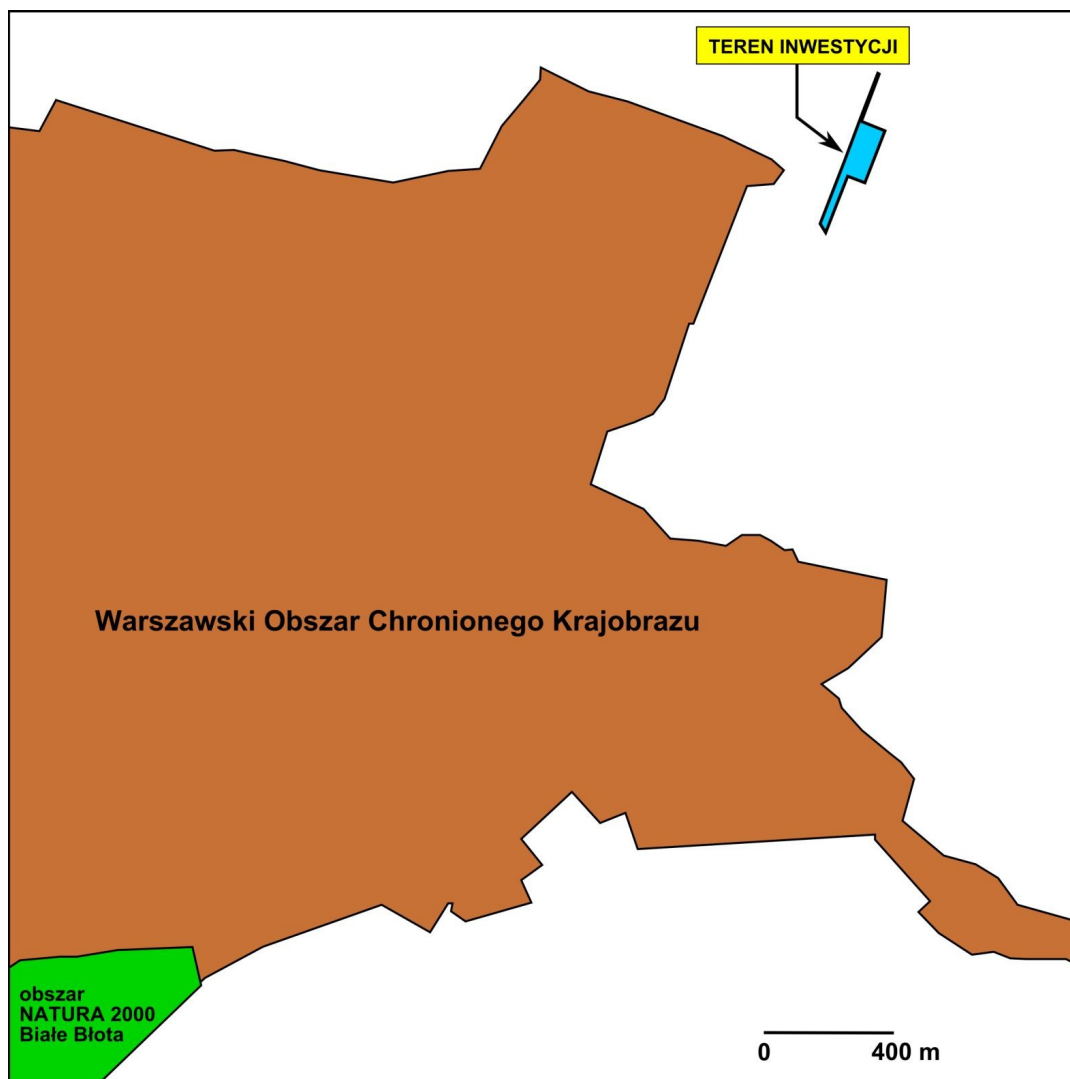
W związku z lokalizacją przedmiotowej inwestycji – centralna Polska – oraz brakiem ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko, występujących poza terenem działek, na których inwestycja będzie się znajdować, stwierdza się, że nie ma możliwości występowania transgranicznego oddziaływania inwestycji na środowisko.

9. Formy ochrony przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Najbliżej położone formy ochrony przyrody w stosunku do lokalizacji planowanej inwestycji to:

- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu – w odległości około 170 m od planowanej inwestycji;
- obszar NATURA 2000 „Białe Błota” – w odległości około 3 km od planowanej inwestycji.

Lokalizację planowanej inwestycji na tle najbliższych położonych obszarów NATURA 2000 przedstawiono na poniższym *Rysunku nr 4*.



Rysunek 4: Lokalizacja planowanej inwestycji na tle najbliższej położonych obszarów chronionych

10. Załączniki

1. Wypis z rejestru gruntów;
2. Kopia mapy ewidencyjnej;
3. Pismo Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie;
4. Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.