

**KARTA**  
**INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**  
**dla**  
**planowanej budowy:**  
**Budowa budynku cynkowni płatkowej**

**Prowadzący:**  
BOLTFAST Sp. z o.o.  
Ul. Zakładowa 16 a  
62-510 Konin

**Lokalizacja przedsięwzięcia:**  
Obręb: Bełchów  
dz. nr. ew. 716/9  
Gm. Nieborów  
Pow. Łowicki  
Woj. Łódzkie

**Opracował:**

**Marek Ściegaj**

**„BIOTOP CONSULTING”  
Zakład Ochrony Środowiska  
Ściegaj, Białajczuk s.c.  
Ul. Spółdzielców 3  
62-510 Konin**

**Konin, listopad 2017 rok**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Rodzaj (rodzaj przedsięwzięcia, rodzaj działalności związanej z przedsięwzięciem), skala (np. parametry produkcji, długość dla inwestycji liniowych itp.), usytuowanie przedsięwzięcia (w tym lokalizacja, opis terenów przyległych wraz z odniesieniem do najbliższej zabudowy mieszkaniowej): .....                                                                                                                                                                                                                                                                | 4  |
| 2. Dane adresowe terenu i oznaczenie geodezyjne dotyczące działek (numer, arkusz, obręb, powierzchnia w m <sup>2</sup> , właściciel: imię nazwisko lub nazwa, adres): .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6  |
| 3. Obsługa komunikacyjna: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6  |
| 4. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości (z wyodrębnieniem powierzchni terenu oraz istniejących i planowanych obiektów budowlanych).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6  |
| a) powierzchnia całej nieruchomości, na której planowane jest przedsięwzięcie.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  |
| b) powierzchnia nieruchomości przeznaczona bezpośrednio pod planowane przedsięwzięcie .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6  |
| 5. Dotychczasowy sposób wykorzystywania ww. terenu i obiektów budowlanych.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8  |
| 6. Pokrycie szatą roślinną (istniejącą i planowaną) oraz określenie ewentualnych kolizji.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8  |
| 7. Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia) .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8  |
| 8. Ewentualne warianty przedsięwzięcia (z uwzględnieniem tzw. wariantu zero, polegającego na niepodejmowaniu przedsięwzięcia).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12 |
| 9. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii, w tym szacunkowe zapotrzebowanie na energię: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14 |
| 10. Rozwiązania chroniące środowisko .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 14 |
| 11. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii, przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16 |
| a) emisje do powietrza i zasięg oddziaływania .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16 |
| b) emisje hałasu i zasięg oddziaływania .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 17 |
| c) ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 19 |
| d) rodzaj, ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 19 |
| Ilość ścieków technologicznych powstawać będą podczas następujących procesów:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 19 |
| - płukanie ciepłe po procesie odtłuszczenia – 57 dm <sup>3</sup> /h (odczyn alkaicznych), .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 19 |
| - płukanie po procesie cyrkowania – 39 dm <sup>3</sup> /h (odczyn kwaśny), .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 19 |
| Razem ilość ścieków technologicznych wynosić będzie 96 dm <sup>3</sup> /h.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19 |
| e) ilość i sposób odprowadzania wód opadowych .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 19 |
| 12. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21 |
| 13. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880, ze zmianami), znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia oraz korytarzy ekologicznych .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21 |
| 15. Przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....                                                                                                                                                                    | 23 |
| 16. Ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 24 |
| Projektowana inwestycja nie będzie zakwalifikowana jako zakład o zwiększonym albo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138). Planowane przedsięwzięcie nie będzie stwarzać potencjalnego zagrożenia zanieczyszczenia środowiska przewidzianego dla poważnej awarii |    |

|                                                                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| przemysłowej. ....                                                                                                                                                                         | 24 |
| 17. Przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko..... | 24 |
| 18. Pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisk.....                                                                                        | 27 |

## KARTA INFORMACYJNA O PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU

Karta informacyjna o planowanym przedsięwzięciu opracowana została zgodnie z art. 62 a ust.1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko ( tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zmianami)

**Nazwa przedsięwzięcia:** Budowa budynku cynkowni płatkowej

**Lokalizacja:** przedsięwzięcie realizowane będzie na działce o numerze ewidencyjnym 716/9 , obręb: Bełchów, gm. Nieborów, powiat łowicki, woj. łódzkie

**1. Rodzaj (rodzaj przedsięwzięcia, rodzaj działalności związanej z przedsięwzięciem), skala ( np. parametry produkcji, długość dla inwestycji liniowych itp. ), usytuowanie przedsięwzięcia ( w tym lokalizacja, opis terenów przyległych wraz z odniesieniem do najbliższej zabudowy mieszkaniowej):**

Inwestycja polega na budowie budynku cynkowni płatkowej.

Mapa zagospodarowania zakładu stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

Inwestycja jest zgodna z planem miejscowego zatwierdzonego uchwałą Nr XXXV/119/05 Rady Gminy w Nieborowie z dnia 30 sierpnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Nieborów, fragmenty obszarów wsi: Arkadia, Bednary Kolonia, Bednary Wieś, Bełchów, Bobrowniki, Dzierzgów, Dzierzgówek, Janowice, Julianów, Karolew, Kompina, Michałówek, Mysłaków, Nieborów, Patoki, Piaski i Sypień (publ. Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 317 poz. 2928 z 25 października 2005r.).

Wjazd i wyjazd na teren zakładu odbywać się będzie od strony zachodniej, drogi publicznej, asfaltowej należącej do gminy Nieborów.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

**BOLTFEST Sp. z o.o.  
ul. Zakładowa 16 a  
62 - 510 Konin**

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko planowane przedsięwzięcie można zaliczyć do mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie można zakwalifikować w § 3 ust. 1 pkt 11 i 13 rozporządzenia Rady Ministrów dnia 9 listopada 2010 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zmianami):

- instalacje do obróbki metali żelaznych: kuźnie, odlewnie, walcownie, ciągarnie i instalacje do nakładania powłok metalicznych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 13;
- instalacje do powierzchniowej obróbki metali lub tworzyw sztucznych z zastosowaniem procesów chemicznych lub elektrolitycznych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 15.

Teren w fazie realizacji i eksploatacji inwestycji powinien być wykorzystywany zgodnie z warunkami określonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Obecnie teren nieruchomości jest nieużytkiem. Działka porośnięta jest roślinnością ruderalną, przekształconą przez działalność człowieka.

Bezpośrednie sąsiedztwo planowanego przedsięwzięcia stanowią tereny obecnie nieużytkowane oraz zakłady produkcyjne. Na działkach sąsiadujących z terenem, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie nie znajdują się tereny podlegające ochronie akustycznej. Najbliżej tereny podlegające ochronie akustycznej zlokalizowane są w kierunku zachodnim, w odległości ok. 190 m. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112) powyższe tereny należy zakwalifikować jako tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej.

Planowe przedsięwzięcie będzie leżało z dala od terenów wodno – błotnych, o niskim poziomie wód gruntowych, obszarów górskich i leśnych, obszarów strefy ujęć wód i zbiorników wodnych, specjalnych obszarów objętych ochroną Natura 2000, obszarów o gęstym zaludnieniu oraz obszarów uzdrowiskowych i ochrony uzdrowiskowej.

Ponadto obszar, na którym zlokalizowany będzie projektowany budynek nie jest terenem, na którym standardy jakości środowiska są przekroczone. Również na tym terenie nie występują obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne.

Obszar całej gminy Nieborów znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 215 A-Subienicka Warszawska część centralna. Obszar ten znajduje się w południowo-zachodniej części gminy i obejmuje trzeciorzędowe piętro wodonośne (głównie poziom mioceński). Centrum tego obszaru znajduje się w rejonie Bełchowa, gdzie występują dwa ujęcia głębinowe tego poziomu.

**2. Dane adresowe terenu i oznaczenie geodezyjne dotyczące działek (numer, arkusz, obręb, powierzchnia w m<sup>2</sup>, właściciel: imię nazwisko lub nazwa, adres):**

Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w miejscowości na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 716/9 obręb Bełchów, gmina Nieborów. Powierzchnia działki wynosi 1,5 ha.

**Właścicielem nieruchomości jest:**

Boltfast Sp. z o.o.

ul. Zakładowa 16 A, 62 – 510 Konin

**3. Obsługa komunikacyjna:**

Bilans przyjeżdżających samochodów na teren nieruchomości w związku z budową budynku produkcyjnego przedstawiać się będzie następująco:

- ilość samochodów osobowych : 10 samochodów/dobę,
- ilość samochodów ciężarowych : 4 samochodów/dobę.

**4. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości ( z wyodrębnieniem powierzchni terenu oraz istniejących i planowanych obiektów budowlanych)**

**a) *powierzchnia całej nieruchomości, na której planowane jest przedsięwzięcie***

Powierzchnia działek, na których planuje się przedsięwzięcie wynosi 1,5 ha.

**b) *powierzchnia nieruchomości przeznaczona bezpośrednio pod planowane przedsięwzięcie***

Przedmiotem realizacji planowanego przedsięwzięcia jest budowa budynku z przeznaczeniem na cynkownie płatkową.

Powierzchnia działki budowlanej 15000,0 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy:

Budynek cynkowni 1238,32 m<sup>2</sup>

Portiernia 12,00 m<sup>2</sup>

SUMA 1250,32 m

Bilans powierzchni terenu:

Max stosunek powierzchni zabudowy do powierzchni działki 70%

Stosunek powierzchni zabudowy do powierzchni działki 8,34%

Powierzchnia utwardzona 2033 m<sup>2</sup>

Min powierzchnia biologicznie czynna 20%

Powierzchnia biologicznie czynna 78,11%

Ilość miejsc postojowych 6 (w tym 1 dla osób niepełnosprawnych)

Kubatura:

Budynek cynkowni 10401,89 m<sub>3</sub>

Portiernia 13,6m<sup>3</sup>

Maksymalna wysokość:

Budynek cynkowni 8,4 m

Portiernia 2,8 m

Szerokość i długość

Budynek cynkowni 18,4 m x 67,3 m

Portiernia 3 m x 4 m

Ilość kondygnacji nadziemnych/podziemnych

Budynek cynkowni 1+ antresola/0

Portiernia 1/0

Budynki zostaną połączone do sieci wodociągowej. Na teren nieruchomości doprowadzona będzie energia elektryczna. Odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych z budynku administracyjno-warsztatowego i portierni następować będzie przyłączem do zbiornika szczelnego na nieczystości

Zakład ogrzewany będzie kotłem Vitocrossal CM2B o mocy 87-311 KW, opalany gazem propan butan. Woda użytkowa będzie podziewana kotłem centralnego ogrzewania.

Ruch pojazdów na terenie zakładu występuje i występować będzie w godzinach pracy zakładu. Prędkość dopuszczalna na działce wynosi będzie 10 km/h.

Po zrealizowaniu inwestycji zatrudnienie wynosić będzie 10 osób.

Czas pracy zakładu wynosić będzie 8 godz./dobę. Zakład będzie pracować 5 dni w tygodniu, od poniedziałku do piątku. Zakład nie będzie pracować w godzinach nocnych.

#### **5. Dotychczasowy sposób wykorzystywania ww. terenu i obiektów budowlanych**

Obecnie na terenie nieruchomości znajduje się rośliność ruderalna. Działka stanowi nieużytek.

#### **6. Pokrycie szatą roślinną (istniejącą i planowaną) oraz określenie ewentualnych kolizji**

Obecnie teren nieruchomości przeznaczony pod budowę budynku porośnięty jest roślinnością ruderalną, czyli roślinnością zasiedlającą podłoże zmienione przez człowieka. Na terenie nieruchomości występuje m.in. babka zwyczajna, gwiezdnicza pospolita, Iniczkę małą, komosa mała itp. Na terenie nieruchomości brak jest roślinności chronionej.

#### **7. Rodzaj technologii ( w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia)**

Planowana inwestycja polega na budowie budynku z przeznaczeniem na cynkownię płatkową.

Cynk jest wykorzystywany do katodowej ochrony stali przed korozją. W przemyśle mają zastosowanie cztery główne techniki wykończenia powierzchni: cynkowanie ogniowe, cynkowanie mechaniczne, cynkowanie galwaniczne oraz cynkowanie płatkowe. Podczas gdy cynkowanie ogniowe używane jest głównie do zabezpieczania powierzchni elementów konstrukcyjnych lub taśm stalowych, to cynkowanie mechaniczne, galwaniczne oraz płatkowe stosuje się do pokrywania dużych ilości elementów drobnicowych, takich jak wkręty, śruby, nakrętki, podkładki itp.

Prawidłowo nałożona powłoka cynku płatkowego łączy w sobie ochronę katodową z dodatkową barierą. Podczas wygrzewania nałożonej powłoki cynku dochodzi do międzyfazowego połączenia cynku (połączenie elektryczne), które otoczone żywicą, tworzą barierę ochronną. Dodatkowe połączenie z obecnymi w żywicy metalami (Al) i/lub jonami metali (Ti<sup>2+</sup>), zapewnia doskonałą

odporność korozyjna nawet przy grubości 8  $\mu\text{m}$  (czarne i srebrne powłoki bazowe). Aby osiągnąć takie właściwości wymagany jest dobry rozkład płatków o precyzyjnie określonym rozmiarze.

Podstawową różnicą między pyłem cynkowym a płatkami cynkowymi jest kształt cząsteczek. Cząsteczki pyłu cynkowego są kuliste, a płatków cynkowych płaskie. Dalszy rozwój cynkowych protektorów korozji nie przyniósł przełomu w praktycznym zastosowaniu technologii cynkowania płatkowego.

Ze względu na swój kształt, płatki cynkowe mają większą powierzchnię w porównaniu z pyłem cynkowym i w związku z tym wykazują lepszą przyczepność. Ponadto płatki cynkowe charakteryzują się lepszymi właściwościami reologicznymi. Osady płatków cynkowych, które mogły powstać po dłuższym okresie przechowywania, łatwiej się miesza w porównaniu z pyłem cynkowym ze względu na obniżony współczynnik sedymentacji.

Przy użyciu płatków cynkowych możliwe jest osiągnięcie lepszej odporności na przenikanie ze względu na zachodzenie płatków na siebie.

Systemy powłok cynku płatkowego wykazują lepszą przewodność elektryczną w porównaniu z systemami powłok pyłu cynkowego. W związku z tym systemy te plasują się pomiędzy systemami pyłu cynkowego i cynku ogniowego a cynkiem galwanicznym. Jednak elektrochemiczna degradacja płatków cynkowych ze względu na lepszą przewodność i mniejszy stosunek powierzchni do objętości przebiega zdecydowanie szybciej niż w przypadku pyłu cynkowego. Dlatego zastosowanie odpowiedniego systemu łączenia płatków cynkowych i optymalizacja połączeń elektrycznych przez dobranie odpowiedniego rozmiaru cząsteczek są istotne dla powstania powłoki ochronnej, prawidłowo działającej jako anoda. W ten sposób osiągana jest długotrwała ochrona katodowa.

Systemy cynkowania płatkowego zwykle złożone są z dwóch części: powłoki bazowej oraz uszczelnacza. Powłoki bazowe są wysoce reaktywne i zawierają obok nieorganicznego systemu łączącego, płatki cynku i aluminium. Cząsteczki metalu i reaktywne reszty mineralne reagują z metalem podłoża tworząc wiązanie. Powłoka ta stanowi podstawę wysokiej odporności korozyjnej, która tworzy ochronę katodową jako anoda. Drugą częścią systemu cynkowania płatkowego jest uszczelniacz. Uszczelniacze, organiczne lub nieorganiczne mogą być nakładane zarówno na powłoki bazowe cynku płatkowego jak i na galwaniczne powłoki cynkowe lub stopowe. Celem zastosowania uszczelniaczy jest podwyższenie odporności

korozyjnej. Uszczelniacze organiczne wytwarzają jednorodną warstwę ochronną o grubości 4 – 6  $\mu\text{m}$ .

Zależnie od wielkości oraz kształtu pokrywanych elementów, płatki cynkowe można nakładać techniką wirówkową, natryskową lub zanurzeniową. W technologii zakładu nie będzie używana metoda zanurzeniowa.

Cynk lamelarny nakłada się na czyste, suche, wolne od pyłu i tłuszczu powierzchnie stalowe. W zależności od przeznaczenia detali, celu produkcyjnego, ale także geometrii części, stosowane są różne sposoby obróbki wstępnej. Zadaniem niezbędnej w każdym przypadku procedury przygotowania powierzchni jest:

- usunięcie warstwy tlenkowej podłoża (korozja podłoża),
- usunięcie warstwy tłuszczu i/lub wosków mających wpływ na przyczepność następnie nałożonej warstwy lamelarniej
- zwiększenie porowatości podłoża gwarantującej większą przyczepność warstwy lamelarniej.

Aby osiągnąć wyżej wymienione cele w zakładzie stosowane będzie odtłuszczanie jako metoda przygotowania powierzchni. Jest to zazwyczaj pierwszy krok w procesie przygotowania powierzchni. Najczęściej stosowane jest odtłuszczanie w gorących, silnie alkalicznych roztworach wodnych z dodatkiem substancji powierzchniowo czynnych, a następnie występuje płukanie i suszenie. Temperatura pracy alkalicznej kąpieli waha się w granicach 55–70°C. W kąpielach tych usuwa się tłuszcze i niektóre typy wosków. Oleje zazwyczaj zmywa się wyłącznie gorącą wodą.

W zakładzie w proces odtłuszczania realizowany będzie w 12 wannach. Każda wanna będzie miała pojemność 0,8 m<sup>3</sup>. Całkowita pojemność wanien wynosić będzie zatem 9,6 m<sup>3</sup>.

W procesie odtłuszczania będą stosowane gotowe mieszaniny w postaci materiałów sypkich rozpuszczanych bezpośrednio w wannach. W ich skład wchodzi kwaśny węglan sodu, fosforan trój-sodowy, wodorotlenek sodu, detergenty. Stężenie poszczególnych substancji składowych w roztworze wynosić będzie:

- kwaśny węglan sodu w g/litr będą się wahać w granicach 10-15,
- fosforan trój-sodowy w g/litr będą się wahać w granicach 10-15,
- wodorotlenek sodu w g/litr będą się wahać w granicach 20 – 25,
- detergenty w g/litr będą się wahać w granicach 0,5-1,5.

Planowana docelowa ilość wsadów wynosić będzie 4 wsady na 1 h po 150 kg każdy.

Czyli w ciągu roku ilość i wielkość wsadów wynosić będzie:

$$5712 \text{ wsadów} \times 150 \text{ kg/wsad} = 856800 \text{ kg/rok}$$

Technologia cyrkonowania jest systemem pozbawionym fosforu. Technologia umożliwia wytworzenie bazy pod malowania na mokro lub w proszku i znacznie zwiększa przyczepności odporność na korozję. Cyrkon tworzy na powierzchni metalu szczelną, twardą i cienką warstwę, która gwarantuje wyjątkowo wysoką odporność na korozję. Dodatkowe efekty cyrkonowania metalu to perfekcyjnie gładkie, odporne na ścieranie i bez mikro pęknięć powierzchnie.

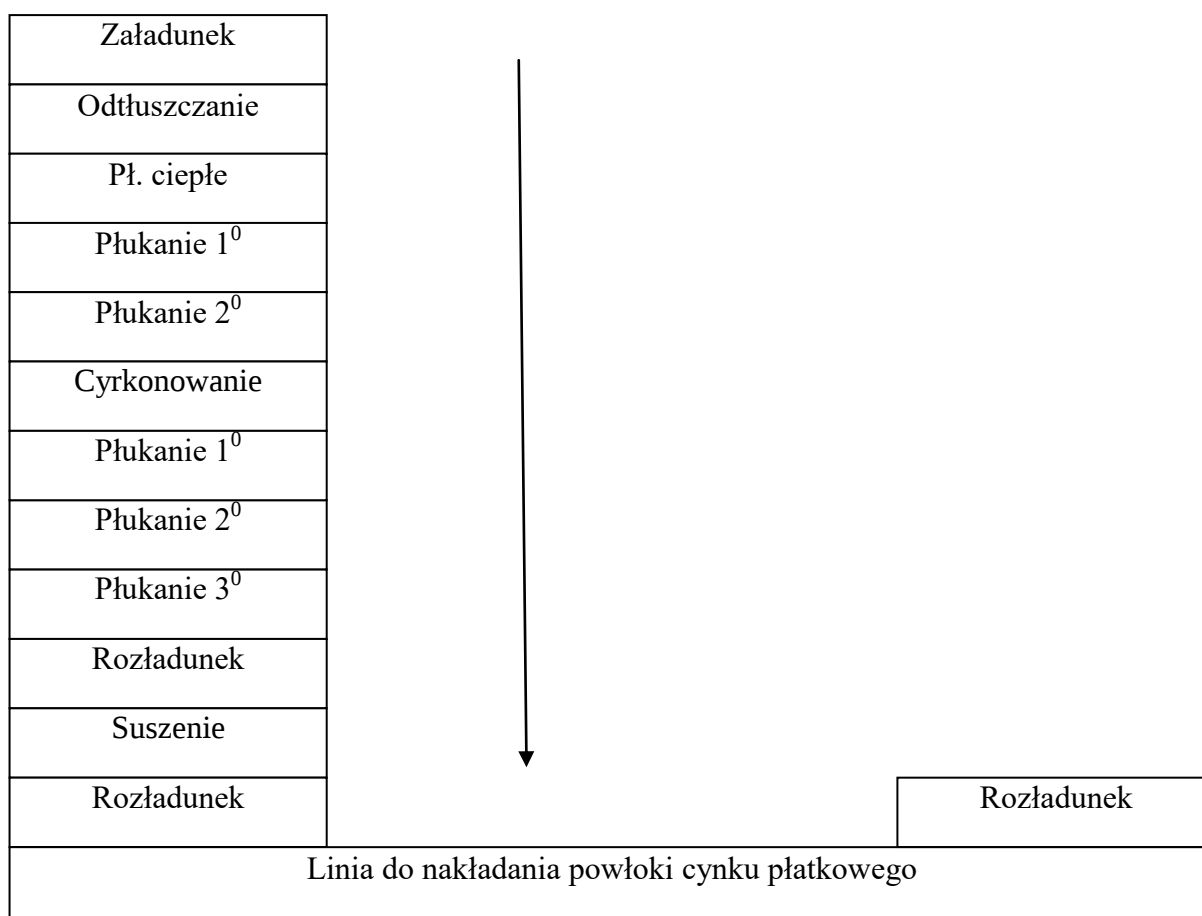
Zastosowanie cyrkonowania do nałożenia warstwy podkładowej dla systemów powłok cynku płatkowego umożliwia zastąpienie dotychczas stosowanych metod dając gwarancje:

- równie skutecznej jak w tradycyjnych metodach przyczepności warstwy cynku płatkowego,
- ze względu na krótkie czasy ekspozycji w trakcie obróbki, równie skutecznie co mechaniczne czyszczenie zapobiegnie wystąpieniu kruchości wodorowej,
- otrzymania systemu który będzie się odznaczał nie mniejszą odpornością korozyjną niż w przypadkach zastosowania innych sposobów przygotowania powierzchni,
- gromadzenia materiału przeznaczonego do produkcji bez potrzeby wykorzystania go prawie natychmiast jak w przypadkach śrutowania oraz zdecydowanie wydłużenia go jak w przypadku fosforanowania.

Jest to technologia innowacyjna. Zastosowanie cyrkonowania jako podwarstwy przed nałożeniem cynku lamelarnego nie było dotychczas stosowane. Podstawowe właściwości cyrkonowania, które z powodów technologicznych mogą nadawać jej cechy innowacyjności to:

- preparat nie zawiera związków fosforu oraz nie wytwarza szlamu,
- technologia nie stosuje i nie będzie dostarczała do otoczenia metali ciężkich i ich związków (Cr, Ni, Co, Cu),
- uniwersalność polegająca na aplikowaniu przez zanurzenie lub natrysk,
- ten sam roztwór roboczy można używać do powierzchni stalowych, cynkowych, stopów magnezowych lub powierzchni aluminiowych,
- prostota prowadzenia technologii ze względu na stosowanie jednoskładnikowych roztworów uzupełniających,
- praca technologii w temperaturze otoczenia.

# SCHEMAT TECHNOLOGICZNY PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA:



## 8. Ewentualne warianty przedsięwzięcia (z uwzględnieniem tzw. wariantu zero, polegającego na niepodjęciu przedsięwzięcia)

Analizując planowane przedsięwzięcie, rozważono trzy warianty realizacji:

1. wariant zerowy,
2. wariant proponowany przez wnioskodawcę – realizacja przedsięwzięcia zgodnie z projektem,
3. wariant alternatywny.

**Wariant zerowy** polega na całkowitym zaniechaniu realizacji przedsięwzięcia. Jego skutkiem będzie pozostawienie obecnego zagospodarowania terenu w niezmienionym stanie tj. teren nieruchomości pozostanie niezagospodarowany.

Nie podejmowanie przedsięwzięcia jest rozwiązaniem niekorzystnym ekonomicznie dla inwestora z uwagi na brak możliwości rozwoju firmy BOLTFAST Sp. z o.o. ul. Zakładowa 16 a, 62 - 510 Konin.

**Realizacja przedsięwzięcia** zgodnie z analizowanym projektem będzie wariantem optymalnym. Wybudowanie budynku cynkowni płatkowej jest rozwiązaniem

korzystnym. Eksploatacja projektowanego budynku będzie wiązała się z minimalną emisją zanieczyszczeń do środowiska. W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia nie będzie dochodziło do ponadnormatywnego hałasu. Sposób postępowania z odpadami będzie zgodny z zasadami ustawy o odpadach. W związku z realizacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia znaczących zagrożeń. Wybudowanie budynku produkcyjnego nie będzie mieć znaczącego uciążliwego wpływu na środowisko. System cyrkonowania jest system pozbawionym związku fosforu i szlamów.

Realizacja przedsięwzięcia w proponowanej formie nie wymaga ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania ani wprowadzenia ograniczeń w obecnym użytkowaniu terenów sąsiednich.

**Wariant alternatywny:** Inwestor nie planuje alternatywnych rozwiązań w zakresie prowadzenia i realizacji inwestycji. Decyzja o zakresie realizacji poprzedzona została analizą ekonomiczną i rozpoznaniem rynku przez co inny zakres realizacji byłby nieuzasadniony ekonomicznie. Proponowana technologia jest innowacyjna i optymalna (pod względem ekonomicznym i ekologicznym) i nie podlega również wariantowaniu. Cyrkonowanie w odróżnieniu od technologii fosforowania i śrutowania nie charakteryzuje się poniższymi cechami:

- charakterystycznymi dla procesów fosforowania:

obecnością w ściekach niepożądanych fosforanów, energochłonnością, możliwością pęknięcia warstwy fosforanowej, operacją możliwą dla podłoży stalowych i cynkowych pod warunkiem posiadania dwóch kąpiel roboczych, relatywnie długim czasem obróbki,

- charakterystycznymi dla procesu śrutowania:

brakiem możliwości śrutowania przestrzeni zamkniętych lub osłoniętych (np. wnętrza rury), ryzykiem uszkodzenia elementów wrażliwych (np. gwintów precyzyjnych), mniejszą przyczepnością warstwy lamelowej, operacją możliwą tylko dla podłoży stalowych, elementy po śrutowaniu powinny być szybko poddane dalszej obróbce.

Inwestor nie przewiduje rozwiązań wariantowych dotyczących lokalizacji przedsięwzięcia.

Ostatecznie do realizacji przyjęto rozwiązanie opisane w niniejszej karcie.

**9. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii, w tym szacunkowe zapotrzebowanie na energię:**

Dla całego zakładu zapotrzebowanie wynosi:

- a. Szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną wynosi: 400 kVA
- b. Zużycie wody dla potrzeb socjalno – bytowych 10,2 m<sup>3</sup>/m-c
- c. Zużycie wody na cele technologiczne – 102 dm<sup>3</sup>/h

**10. Rozwiązania chroniące środowisko**

W trakcie prowadzenia prac budowy budynku potrzeby zapobiegania zanieczyszczeniu powierzchni ziemi związane będą głównie z taką organizacją placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, takich jak beton, farby, które powodować mogłyby zanieczyszczenie gruntu. Ponadto w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń do budowy, w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olei, benzyn).

Podobnie jak w przypadku ochrony powierzchni ziemi ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych w trakcie budowy będzie wiązało się z koniecznością wyeliminowanie zdarzeń sprzyjających przedostawaniu się substancji niebezpiecznych zawartych w wytwarzanych odpadach oraz płynów eksploatacyjnych z wykorzystywanych urządzeń do środowiska wodnego.

Wzmożony hałas w trakcie robót budowlanych będzie mieć miejsce w trakcie pracy maszyn, urządzeń i samochodów – emisja hałasu będzie minimalizowana poprzez zastosowanie sprawdzonych, dobrze konserwowanych, posiadających właściwe atesty maszyn, urządzeń i samochodów. Prace budowlane prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej.

Faza budowy, z punktu widzenia ochrony powietrza, będzie wiązała się z emisją nieorganizowaną spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych oraz pyleniem z dróg i powierzchni terenu objętych pracami ziemnymi. W trakcie realizacji przedsięwzięcia emisja zanieczyszczeń będzie posiadała charakter czasowy i lokalny i będzie zmieniała się w zależności od miejsca i fazy realizacji robót i zniknie wraz z ich zakończeniem.

W celu minimalizacji zagrożenia dla środowiska na etapie eksploatacji przewiduje się następujące rozwiązania techniczne i organizacyjne odnoszące się do poszczególnych komponentów środowiska:

- powierzchnia ziemi:

- odtworzenie powierzchni biologiczno czynnej gruntu poprzez nasadzenie roślinności (trawników) w miejscach nieutwardzonych,
- plac manewrowy utwardzony będzie kostką brukową,

- wody powierzchniowe i podziemne:

- preparat do cyrkowania nie zawiera związków fosforu oraz nie wytwarza szlamu w odróżnieniu od innych procesów,
- technologia nie stosuje i nie będzie dostarczała do otoczenia metali ciężkich i ich związków (Cr, Ni, Co, Cu),
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z dachów, zgodnie z naturalnym spadkiem, na działce, do której inwestor posiada tytuł prawny,
- ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego bezodpływowego zbiornika (szambo),

- powietrze:

- budynek oraz ciepła woda użytkowa ogrzewane będą paliwem gazowym propan – butan,
- cyrkowanie w odróżnieniu od procesu fosforowania nie jest procesem energochłonnym,
- w celu eliminacji emisji niezorganizowanej ze środków transportu bezwzględnie przestrzegane będą ograniczenia prędkości na placach manewrowych,
- inwestor zapewni miejsce swobodnego wykonywania manewrów pojazdów w postaci placu, a ewentualny postój pojazdów wykonywany będzie na zgaszonym silniku,

- hałas:

- po terenie przedsięwzięcia manewrować będą samochody posiadające wysoki standard techniczny,
- inwestor będzie dbać o dobry stan techniczny placu manewrowego ( wszelkie ubytki i nierówności w drogach wewnętrznych będą uzupełniane na bieżąco),

- gospodarka odpadami:

- odpady magazynowane będą w budynku, na utwardzonej, szczelnej powierzchni,
- gromadzenie wszystkich rodzajów odpadów odbywać się będzie w sposób selektywny,
- odpady przechowywane będą w miejscach wyznaczonych i w pojemnikach przystosowanych pojemnościowo i konstrukcyjnie do odpowiednich rodzajów odpadów,
- na pojemnikach umieszczony będzie kod właściwego odpadu, miejsce magazynowania odpadów oznaczone będzie właściwym kodem,
- magazynowanie odpadów następować będzie w miejscach o ograniczonym dostępie osób postronnych,
- przekazywanie zgromadzonych odpadów uprawnionym podmiotom do przetwarzania (odzysku i/lub unieszkodliwiania) lub zbierania.

Wytwarzane odpady gromadzone będą selektywnie w wyznaczonych i nadzorowanych miejscach z zachowaniem środków ostrożności i przekazywane będą uprawnionym odbiorcom do przetwarzania lub zbierania.

W zakładzie nie będzie występować promieniowanie elektromagnetyczne. Na terenie zakładu utrzymywany będzie porządek, który przyczyni się w znacznej mierze do znacznego ograniczenia emisji wtórnej powodowanej podmuchami wiatru. Projektowana zieleń na granicy zakładu będzie pełniła funkcję ochronną przed emisją hałasu.

## **11. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii, przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym:**

### ***a) emisje do powietrza i zasięg oddziaływania***

Zakład ogrzewany będzie kotłem Vitocrossal CM2B o mocy 87-311 KW, opalany gazem propan butan. Woda użytkowa będzie podgrzewana kotłem centralnego ogrzewania. W ciągu roku kocioł pracować będzie max. 1500 h. Zużycie gazu propan – butan w ciągu roku wynosić będzie ok. 20 Mg.

Wartość opałowa - 47.300 kJ/kg

**Emisja zanieczyszczeń ze spalania gazu propan – butan przedstawiać się będzie następująco:**

| Nazwa zanieczyszczenia                                | Jednostka wskaźnika | Wskaźnik | Emisja maksymalna kg/h | Emisja roczna Mg/rok |
|-------------------------------------------------------|---------------------|----------|------------------------|----------------------|
| Dwutlenek siarki (SO <sub>x</sub> / SO <sub>2</sub> ) | <b>g/GJ</b>         | 1        | 0,00063                | 0,000946             |
| Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> / NO <sub>2</sub> )     |                     | 60       | 0,03784                | 0,0567               |
| Tlenek węgla (CO)                                     |                     | 40       | 0,02523                | 0,0378               |
| Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )                    |                     | 64.000   | 40,3627                | 60,544               |
| Pył zawieszony całkowity                              |                     | 0,5      | 0,000315               | 0,000473             |

Emisja została obliczona zgodnie z opracowaniem Krajowego Środka Bilansowania i Zarządzania Emisjami „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw kotły o mocy do 5 MW<sub>t</sub>”.

Źródłem emisji niezorganizowanej zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będzie spalanie benzyn i oleju napędowego w silnikach samochodowych, pojazdów poruszających się i parkujących na terenie zakładu.

Rozpoczęcie działalności nie spowoduje skumulowanych oddziaływań z istniejącymi zakładami i nie wpłynie znacząco na środowisko. Nie będą przekroczone standardy ani wartości dopuszczalne ochrony środowiska, w granicach działek należących do zakładu.

#### ***b) emisje hałasu i zasięg oddziaływania***

Źródłem emisji hałasu do środowiska będą pracujące silniki samochodów. Na teren zakładu będzie wjeżdżać maksymalnie w ciągu doby max. 10 szt. samochodów osobowych i 4 szt. samochodów ciężarowych.

Wyjściowe poziomy mocy akustycznej pochodzące ze środków transportu zestawiono w tabeli poniżej.

| Operacja            | Moc akustyczna w dB | Czas operacji s          | Czas pracy (s) na 8 godz. | Równoważny poziom A mocy akustycznej dB (A) |
|---------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|
| Samochody osobowe   |                     |                          |                           |                                             |
| Start               | 97                  | 5                        | 100                       | 73                                          |
| Hamowanie           | 94                  | 3                        | 60                        |                                             |
| Jazda manewrowanie  | 94                  | Zależy od długości drogi | 200                       |                                             |
| Samochody ciężarowe |                     |                          |                           |                                             |
| Start               | 105                 | 5                        | 225                       | 78                                          |
| Hamowanie           | 100                 | 3                        | 135                       |                                             |
| Jazda manewrowanie  | 100                 | Zależy od długości drogi | 360                       |                                             |

Wszystkie pojazdy poruszające się po drogach wewnętrznych z punktu widzenia propagacji hałasu stanowią punktowe ruchome źródła hałasu. Pojazdy będą poruszać się w sposób zorganizowany, z różną częstotliwością w czasie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity z 2014 r. poz.112 ze zmianami) wartość równoważnego poziomu hałasu należy odnieść do najkorzystniejszych ośmiu godzin dnia (kolejno po sobie następujących oraz 1 najkorzystniejszej godziny pory nocy) , przy czym zgodnie z rozporządzeniem pora dzienna trwa od godz. 6<sup>00</sup> do godziny 22<sup>00</sup> a pora nocna od 22<sup>00</sup> do 6<sup>00</sup>.

Tereny ochrony akustycznej znajdują się w odległości ok 190 m, w kierunku zachodnim od planowanego przedsięwzięcia. Są to tereny zabudowy zagrodowej.

Na tych terenach zabudowy wartości dopuszczalnego, równoważnego poziomu dźwięku wynoszą:

- w porze dziennej (6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>) - 55 dB (A)
- w porze nocnej (22<sup>00</sup> – 6<sup>00</sup>) – 45 dB (A)

Poziom hałasu na granicy działki nie będzie przekraczał 45 dbA w porze nocnej i 55 dB (A) w porze dziennej.

Na granicy zakładu Inwestor planuje zasadzić zieleń izolacyjną i ozdobną postaci drzew i krzewów jako naturalną ochronę przed hałasem.

### **c) ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych**

Przewidywaną ilość zużycia wody w projektowanym zakładzie obliczono w oparciu o wskaźniki zużycia wody na osobę.

W zakładzie zatrudnionych 10 osób w tym 2 pracowników zatrudnionych będzie do wykonywania prac biurowych, 8 osób zatrudnionych będzie do pracy fizycznej. Przewidywaną ilość zużycia wody w projektowanym zakładzie obliczono w oparciu o wskaźniki zużycia wody na osobę określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. nr 8 poz. 70).

Dla potrzeb obliczeniowych przyjęto według załącznika ww. rozporządzenia - Tabeli 3 Przeciętne normy zużycia wody w usługach:

- pozycja 43 - Zakłady pracy pkt a) w których wymagane jest stosowanie natrysków – przyjęto wskaźnik wynoszący:  $60 \text{ dm}^3/\text{j.o.} \times \text{doba}$  gdzie j.o. oznacza jednego zatrudnionego

Bilans ilości wytworzonych ścieków będzie wynosić:

$$8 \times 60 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 480 \text{ dm}^3/\text{dobę}$$

$$0,48 \text{ m}^3/\text{dobę} \times 20 \text{ dni/m-c} = 9,6 \text{ m}^3/\text{m-c}$$

- pozycja 42 - Zakłady pracy, z wyjątkiem określonych w lp. 43

Bilans ilości wytworzonych ścieków będzie wynosić:

$$2 \times 15 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 30 \text{ dm}^3/\text{dobę}$$

$$0,03 \text{ m}^3/\text{dobę} \times 20 \text{ dni/m-c} = 0,6 \text{ m}^3/\text{m-c}$$

$$\text{RAZEM: } 9,6 \text{ m}^3/\text{m-c} + 0,6 \text{ m}^3/\text{m-c} = 10,2 \text{ m}^3/\text{m-c}$$

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do szczelnego zbiornika bezodpływowego (szamba).

### **d) rodzaj, ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych**

Ilość ścieków technologicznych powstawać będą podczas następujących procesów:

- płukanie ciepłe po procesie odtłuszczania –  $57 \text{ dm}^3/\text{h}$  (odczyn alkalicznych),

- płukanie po procesie cyrkowania –  $39 \text{ dm}^3/\text{h}$  (odczyn kwaśny),

Razem ilość ścieków technologicznych wynosić będzie  $96 \text{ dm}^3/\text{h}$ .

### **e) ilość i sposób odprowadzania wód opadowych**

Bilans wód opadowych odprowadzanych na projektowane tereny zielone, znajdujące się na terenie działki, na którym zlokalizowane będzie planowane przedsięwzięcie

obliczono na podstawie wzoru:

$$Q = f \times q \times F \times p \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

gdzie:

$f$  – współczynnik spływu powierzchniowego zależny od gęstości zabudowy, szczelności pokrycia powierzchni zlewni,

$q$  – natężenie deszczu [dm<sup>3</sup>/s x ha],

$F$  – powierzchnia spływu odwadnianej powierzchni [ha],

$p$  – współczynnik opóźnienia

*Odptywy wód deszczowych w czasie deszczu nawalnego:*

Każdy opad deszczu można scharakteryzować trzema podstawowymi parametrami:

- czasem trwania,
- intensywnością, czyli natężeniem,
- częstotliwością występowania, czyli prawdopodobieństwem pojawienia się w określonym przedziale czasowym.

Miedzy tymi parametrami istnieje wyraźny związek – w podobnych warunkach terenowo klimatycznych odpowiada im prawdopodobieństwo pojawienia się deszczu (częstotliwość) jest mniejsza, a czas trwania krótszy, tym intensywność (natężenia) jest większe. Związek ten opisywany jest również wzorami empirycznymi opartymi na obserwacjach opadów z długich okresów czasowych. Wyniki oparte na tych wzorach i różnią się nieraz znacznie. Różnice nie wynikają jednak z błędu określonego wzoru, a z warunków, dla których wzory zostały skonstruowane. Dla warunków polskich natężenie deszczu opisane jest najczęściej wzorami:

$$\frac{A}{t^{0,667}}$$

gdzie:

$A$  – współczynnik dla deszczu miarodajnego występującego z prawdopodobieństwem warunków = 20 % i częstotliwością występowania  $C = 5$  lat,

$t$  – czas trwania deszczu miarodajnego wynoszący 15 minut.

Przy przyjęciu dla warunków polskich średniego normalnego opadu rocznego  $H \leq 600$  mm wzór przybiera postać:

$$\frac{470 \sqrt[3]{C}}{t_m^{0,667}}$$

$$q = 131,97 \text{ dm}^3\text{/s/ha}$$

### Zestawienie ilości ścieków deszczowych :

| Rodzaj powierzchni                                                                                                | Powierzchnia przyjęta do obliczeń (ha) | Natężenie deszczu (l/s ha) | Współczynnik spływu ( $\Psi$ ) | Ilość wód Q (l/s)   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|
| dachy                                                                                                             | 0,12                                   | 132,0                      | 0,9                            | 14,256              |
| powierzchnia utwardzona, drogi wewnętrzne, podjazdy dla samochodów osobowych, podjazdy dla samochodów ciężarowych | 0,20                                   | 132,0                      | 0,85                           | 22,44               |
| tereny zielone                                                                                                    | 1,18                                   | 132,0                      | 0,15                           | 23,364              |
|                                                                                                                   |                                        |                            | SUMA =                         | <b><u>60,06</u></b> |

### 12. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W związku z profilem i lokalizacją prowadzonej działalności nie będzie możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

### 13. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880, ze zmianami), znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia oraz korytarzy ekologicznych

Przedsięwzięcie nie jest usytuowane na obszarach:

- wodno-błotnych, oraz innym obszarze o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- wybrzeży,
- górskim lub leśnym,
- objętym ochroną, w tym strefie ochronnej ujęć wód i obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych,
- wymagającym specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody,
- na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- przylegających do jezior,
- uzdrowiska i obszarach ochrony uzdrowiskowej.

Odległość planowanego przedsięwzięcia od najbliższych położonych obszarów Natura 2000 wynosi:

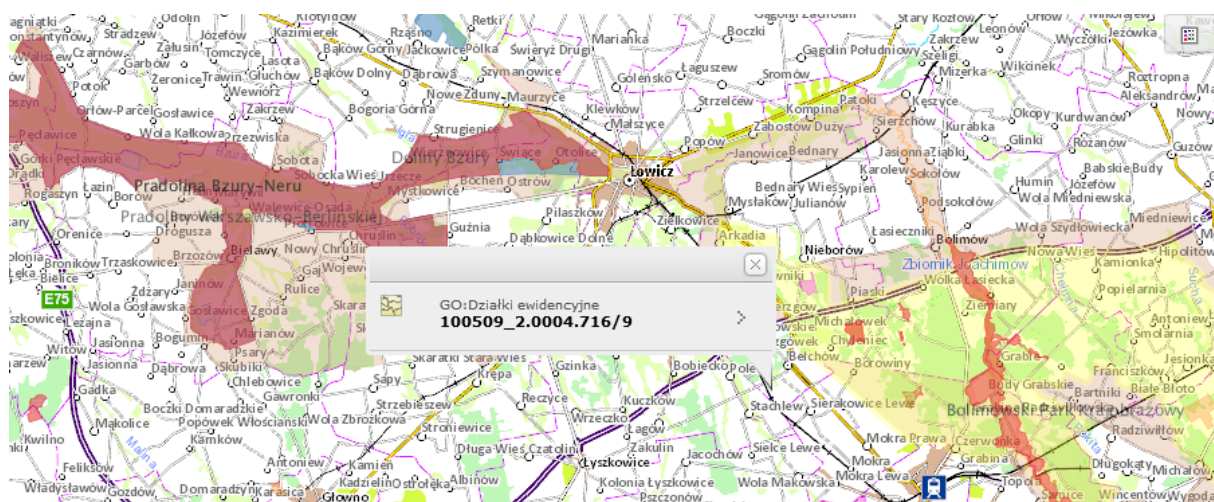
- ok. 5 km - Obszar Natura 2000 – Polana Puszczy Bolimowskiej – kod obszaru: PLH100028
- ok. 12 km – Obszar Pradolina Bzury – Neru - kod obszaru PLH100006

Uwzględniając znaczną odległość przedsięwzięcia od obszarów NATURA 2000 realizacja inwestycji nie stanowi zagrożenia dla ww. obszarów, nie wpływa negatywnie na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt.

Przedsięwzięcie nie jest usytuowane w sąsiedztwie obszarów chronionego krajobrazu. W odległości ok. 5 km od planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest Bolimowsko – Radziejowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

W obszarze realizacji inwestycji nie występują tereny mające znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Położenie planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych:



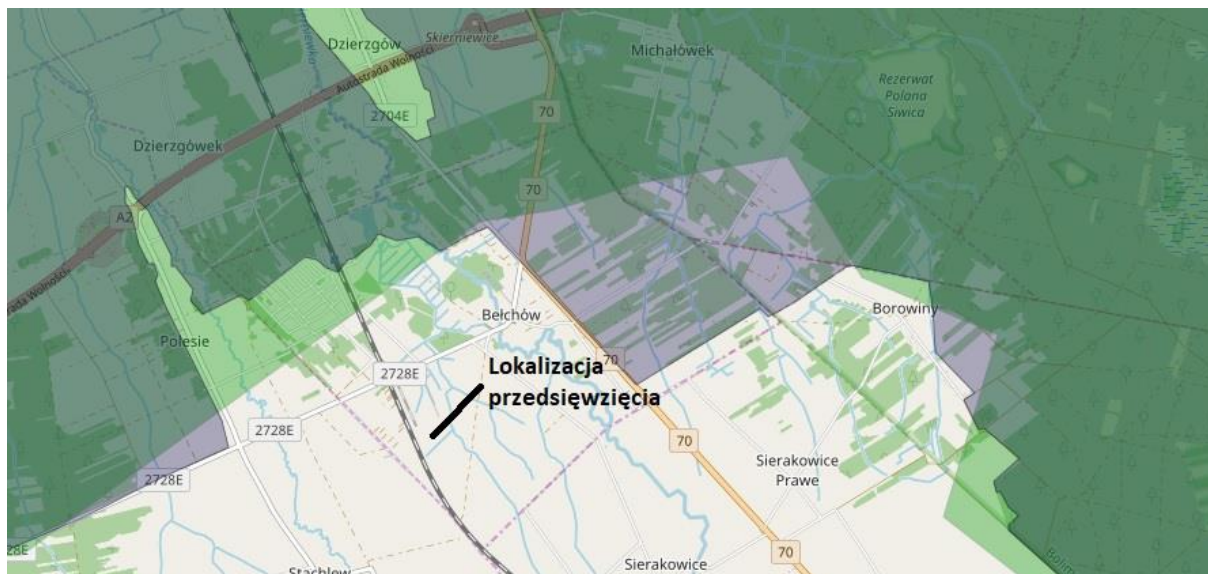
Charakterystyka Jednolitych Części Wód Rzecznych dla planowanego przedsięwzięcia: RW 200019275899

Charakterystyka Jednolitych Części Wód Podziemnych: PLGW 200063

**Lokalizacja korytarzy ekologicznych względem planowanego przedsięwzięcia:**

**Korytarz ekologiczny** to wyznaczony obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne są ważnym elementem, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami.

Korytarze ekologiczne – najbliższy korytarz ekologiczny zlokalizowany jest w odległości ok. 1,29 km od planowanego przedsięwzięcia. Jest to **Dolina Wisły-Dolina Pilicy**GKPnC-8C.



Źródło: <http://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce>

**14. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska), spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu.**

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie planuje się ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

**15. Przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem**

Obecnie na terenie nieruchomości znajduje się nieużytek porośnięty roślinnością ruderalną.

Przedmiotem realizacji planowanego przedsięwzięcia jest budowa budynku z przeznaczeniem na cynkownię płatkową. W technologii zastosowano proces cyrkonowania, który jest ekologiczny i innowacyjny. Preparat nie zawiera związków fosforu oraz nie wytwarza szlamu, Technologia nie stosuje i nie będzie dostarczała do otoczenia metali ciężkich i ich związków (Cr, Ni, Co, Cu). Uniwersalność procesu

polegająca na aplikowaniu przez zanurzenie lub natrysk. Ten sam roztwór roboczy można używać do powierzchni stalowych, cynkowych, stopów magnezowych lub powierzchni aluminiowych. Technologia jest prosta ze względu na stosowanie jednoskładnikowych roztworów uzupełniających. Praca technologii odbywa się w temperaturze otoczenia.

W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie zachodziło skumulowane oddziaływanie. Kocioł opalany będzie gazem propan – butan.

Emisja hałasu do środowiska w wyniku realizacji przedsięwzięcia będzie niewielka. Hałas emitowany podczas eksploatacji projektowanych linii nie spowoduje przekroczenia poziomu hałasu na granicy działki nie będzie przekraczał 45 dbA w porze nocnej i 55 dB (A) w porze dziennej. Zakład będzie w godzinach nocnych zamknięty.

Działanie projektowanego przedsięwzięcia nie wpłynie znacząco na środowisko. Nie będą przekroczone standardy ani wartości dopuszczalne ochrony środowiska, w granicy działki należącej do zakładu.

#### **16. Ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej**

Projektowana inwestycja nie będzie zakwalifikowana jako zakład o zwiększonym albo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138). Planowane przedsięwzięcie nie będzie stwarzać potencjalnego zagrożenia zanieczyszczenia środowiska przewidzianego dla poważnej awarii przemysłowej.

#### **17. Przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko**

Klasyfikację odpadów powstających na terenie planowanego przedsięwzięcia dokonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz.1923).

W trakcie budowy planowanego przedsięwzięcia powstaną odpady budowlane sklasyfikowane według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)

| L.p. | Rodzaj odpadu                                                                                                                         | Kod       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.   | Gruz ceglany                                                                                                                          | 17 01 02  |
| 2.   | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów                                                                               | 17 01 01  |
| 3.   | Żelazo i stal                                                                                                                         | 17 04 05  |
| 4.   | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 17 01 07  |
| 5.   | Tworzywa sztuczne                                                                                                                     | 17 02 03  |
| 6.   | Kable inne niż wymienione w 17 04 10                                                                                                  | 17 04 11  |
| 7.   | Odpady opakowaniowe zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych (zużyte opakowania po farbach i lakierach)                    | 15 01 10* |

W trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia powstawać będą następujące rodzaje odpadów:

**Odpady powstające podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia:**

| L.p.                        | Rodzaj odpadu                                                                                                                                                                                           | Kod       | Ilość odpadu [Mg/rok] | Sposób magazynowania odpadu                                                                                                                                                                                                   | Sposób postępowania                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odpady niebezpieczne</b> |                                                                                                                                                                                                         |           |                       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.                          | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone nimi                                                                                                                 | 15 01 10* | 0,01                  | W wydzielonym miejscu magazynu, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych, w wydzielonym i opisanym kodem odpadu pojemniku. Pojemnik wykonany będzie z materiału odpornego na działanie składników zawartych w odpadzie. | Przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie odpadów wydane w trybie przepisów ustawy o odpadach lub podmiotom prowadzącym zbieranie odpadów. |
| 2.                          | Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | 15 02 02* | 0,01                  | W wydzielonym miejscu magazynu, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych, w wydzielonym i opisanym kodem odpadu pojemniku. Pojemnik wykonany będzie z materiału odpornego na działanie składników zawartych w odpadzie. | Przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie odpadów wydane w trybie przepisów ustawy o odpadach lub podmiotom prowadzącym zbieranie odpadów. |

|                               |                                                                                                   |           |       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.                            | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 * | 16 02 13* | 0,001 | W wydzielonym miejscu magazynu, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych, w wydzielonym i opisanym kodem odpadu pojemniku. Pojemnik wykonany będzie z materiału odpornego na działanie składników zawartych w odpadzie. | Przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie odpadów wydane w trybie przepisów ustawy o odpadach lub podmiotom prowadzącym zbieranie odpadów. |
| Odpady inne niż niebezpieczne |                                                                                                   |           |       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.                            | Inne niewymienione odpady                                                                         | 11 01 99  | 0,001 | W wydzielonym miejscu magazynu, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych, w wydzielonym i opisanym kodem odpadu pojemniku.                                                                                              | Przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie odpadów wydane w trybie przepisów ustawy o odpadach lub podmiotom prowadzącym zbieranie odpadów. |
| 5.                            | Opakowania z tworzyw sztucznych                                                                   | 15 01 02  | 0,02  | W wydzielonym miejscu magazynu, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych, w wydzielonym i opisanym kodem odpadu pojemniku.                                                                                              | Przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie odpadów wydane w trybie przepisów ustawy o odpadach lub podmiotom prowadzącym zbieranie odpadów. |
| 6.                            | Zużyte czyściwo, szmaty, ściierki, zużyte ubrania ochronne                                        | 15 02 03  | 0,05  | W wydzielonym miejscu magazynu, zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych, w wydzielonym i opisanym kodem odpadu pojemniku.                                                                                              | Przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwiania specjalistycznym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie odpadów wydane w trybie przepisów ustawy o odpadach lub podmiotom prowadzącym zbieranie odpadów. |

Po nagromadzeniu odpowiedniej ilości, odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne zostaną przekazane do przetwarzania (odzysku i/lub unieszkodliwiania) lub zbierania odbiorcom odpadów, posiadającym stosowne zezwolenie. Łączny okres magazynowania ww. odpadów nie będzie dłuższy niż 3 lata.

Odpady magazynowane będą na terenie, do którego inwestor posiadał będzie tytuł prawny, na terenie działki oznaczonej nr ewidencyjnym 716/9 obręb Bełchów, gm. Nieborów.

Transport wszystkich odpadów wytwarzanych na terenie projektowanego zakładu odbywać się będzie środkami zewnętrznymi. Transport odpadów niebezpiecznych musi odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

Wytwórca odpadów prowadzić będzie ewidencję odpadów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia z dnia 12 grudnia 2014 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. poz. 1973).

Magazynowanie wytwarzanych odpadów odbywać się będzie zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14.12.2012 roku o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zmianami). Powstające odpady magazynowane będą w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych. Teren, na którym magazynowane będą odpady będzie ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych i zwierząt.

#### **18. Pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisk**

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie będą prowadzone prace rozbiórkowe.